

	<p style="text-align: center;">СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО ОВОЧЕВИХ, ПЛОДОВИХ І ЯГІДНИХ КУЛЬТУР»</p> <p>Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський) Спеціальність: 203 «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство» Рік навчання: <u>3-й</u>, семестр <u>5-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>3 кредити</u> Назва кафедри: Рослинництва та садівництва Мова викладання: <u>українська</u></p>
Лектор курсу	к. с.-г. н., доц. Мазур Олександр Васильович
Контактна інформація лектора (e-mail)	selection@vsau.vin.ua.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Селекція і насінництво овочевих, плодових і ягідних культур» є обов'язковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 90 год.: лекції – 22 год., практичні заняття – 18 год., самостійна робота – 50 год.

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

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватися знання, отримані з таких дисциплін: «Іноземна мова», «Ботаніка», «Генетика».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Рослинництво з основами кормовиробництва».

Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентності – оволодіти системою знань із концептуальних питань селекції і насінництва овочевих, плодових і ягідних культур, що вивчає методи та напрямки селекції, технологію селекційного процесу та розмноження плодових, овочевих і ягідних культур.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни – формування у здобувача відповідних компетентностей, щодо основних положень сучасних досягнень селекційних досліджень овочевих, плодових і ягідних культур, із основними завданнями і напрямками селекції, сучасними методами селекції (гібридизації, добору, поліплоїдії, індукованого мутагенезу, методів біотехнології) та розмноження плодових, овочевих і ягідних культур.

Завдання вивчення дисципліни

Теоретична та практична підготовка, набуття студентами знань і навиків із овочевих, плодових і ягідних під час проведення курсу занять необхідно виконати такі завдання: засвоїти студентами завдання, які ставляться перед селекцією з огляду на переведення сільського господарства на ринкові відносини та входження України в Європейський освітній простір; опанування здобувачами вищої освіти основ загальної методики селекції плодово-ягідних і овочевих культур із поліпшенням якісних показників урожайності та отриманням екологічно-чистої продукції, вивчення теоретичних основ створення сортів овочевих, плодових і ягідних культур; отримання на практиці нових сортів із ознаками високої антропоадаптивності; опанування методів селекції овочевих, плодових і ягідних культур та селекційний процес; встановлення для плодових та овочевих культур прискорення темпів селекції за рахунок використання теплиць для прискорення початку плодоношення сіянців багаторічних порід; насінництво овочевих, плодових і ягідних культур; завдання і перспективу росту овочевих, плодових і ягідних культур і розмноження сортів; особливості мінливості, її класифікацію і причини виникнення; методи і напрямки селекції; методи забезпечення і збереження генофонду овочевих, плодових і ягідних культур; теоретичні і практичні основи створення сортів овочевих, плодових і ягідних культур; основні етапи селекційної роботи із овочевими, плодовими і ягідними культурами їх суть, методи селекції; методологію розчеплення та проведення доборів у гетерогенних гібридних популяціях; суть гетерозису та фактори, що його обумовлюють, типи гетерозису та способи його вимірювання; способи створення постійної плодово-овочево-ягідної насінної бази на селекційно-генетичній основі; визначати обсяги робіт у селекційних розсадниках, їх площі; розміщувати селекційні посіви; проводити гібридизацію, здійснювати добір рослин різними методами; здійснювати обґрунтований підбір видів овочевих, плодових і ягідних культур для певних ґрунтово-кліматичних зон України; вміння складати схеми розташування стандартів і сортів у повтореннях селекційних розсадників та сортовипробувань. Опанування організацією і технологією насінництва, сортовий контроль якостей насіння і посівів та документація сортового насіння. Здійснення сортозаміни сортів і гібридів плодово-ягідних та овочевих культур.

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

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

Інтегральну компетентність (ІК): здатність розв'язувати фахові спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми професійної діяльності у садівництві, плодоовочівництві та виноградарстві або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

спеціальні (фахові предметні) компетентності (СК):

СК1. Здатність використовувати базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки (плодівництво, овочівництво, виноградарство, ягідництво, грибівництво, рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, ґрунтознавство, механізація, захист рослин);

СК2. Здатність використовувати навички для вирощування посадкового матеріалу плодових, ягідних культур і винограду, розмноження овоче-баштанних рослин у відкритому і закритому ґрунті та грибів;

СК6. Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних із технологічними та селекційними процесами у плодівництві, овочівництві і виноградарстві.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі садівництва, плодоовочівництва та виноградарства.

ПРН9. Володіти методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності плодоовочевих агроценозів із збереженням природного різноманіття.

ПРН12. Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насінневого та посадкового матеріалу плодоовочевих культур та винограду відповідно до встановлених вимог.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): робота в команді (реалізується через метод індивідуальних завдань), лідерські навички (реалізується через метод презентації).

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назва теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Основні напрямки селекції	2		6
2	Вчення про вихідний матеріал у селекції рослин	2		6
3	Аналітична, синтетична, адаптивна селекція.	2	2	4
4	Експериментальний мутагенез, поліплоїдія, гаплоїдія.	2	2	4
5	Основні та загальні принципи селекції та гетерозис. Цитоплазматична чоловіча стерильність її типи та використання в селекції.	2	2	4
6	Сучасні вимоги до сортів овочевих культур	2	2	4
7	Напрямки та методи селекції овочевих культур.	2	2	4
8	Тема 8. Сучасні вимоги до сортів плодових та ягідних культур.	2	2	4
9	Особливості організації селекційного процесу плодово-ягідних культур.	2	2	4
10	Основні напрями насінництва овочевих культур та його організаційні засади.	2	2	5
11	Особливості розмноження плодово-ягідних культур.	2	2	5
	Разом	22	18	50

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого

завдання (гугл-презентації). Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал освітньої компоненти, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль. 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.

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. Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів не допустимо порушення академічної доброчесності. 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.

Види самостійної роботи

№	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	20	щотижнево	Усне та письмове опитуван
2	Підготовка до лекційних та практичних занять	10	Щотижнево/під час заліково-екзаменаційної сесії	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	10	2 раз на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	10	6 раз на семестр	Тестування
Разом		50		

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Гель І. М., Шувар А. М., Пиріг Г. І., Сидорук Г. П. та ін. Практикум із Сортознавства. Польові, овочеві, плодові і ягідні культури : вид. випр. і доп. Тернопіль, 2022. 208 с.
2. Гопцій Т. І., Лиманська С. В., Гудим О. В. Методи оцінки вихідного і селекційного матеріалу : навч. посіб. Харків : ХНАУ, 2021. 107 с.
3. Костенко Н. П., Гринів С. М., Павлюк Н. В., Матус В. М. та ін. Методика проведення експертизи сортів рослин групи плодових, ягідних, горіхоплідних, субтропічних та винограду на відмінність, однорідність і стабільність : 2-ге вид., випр. і доп. / за ред. Ткачик С. О. Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 850 с.
4. Мазур О. В., Мазур О. В., Лозінський М. В. Селекція та насінництво польових культур : навч. посіб. Вінниця : ВЦ ВНАУ, 2020. 346 с.
5. Сабадин В. Я., Дубовик Н. С., Костина Т. П. Генетичні основи селекції рослин на імунітет проти хвороб та шкідників : навч. посіб. Біла Церква, 2024. 132 с.
6. Січняк О. Л. Генетика з основами селекції рослин : навч. посіб. Одеса : Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова, 2022. 190 с.

Додаткова література

1. Мазур О. В., Мазур О. В. Адаптивна цінність сортів сої за вирощування у різному екоградієнті. *Сільське господарство та лісівництво*. 2023. №2 (29). С. 172–180.
2. Охорона прав на сорти рослин : бюлетень. Український інститут експертизи сортів рослин. Вінниця : «ТВОРИ», 2024. Вип. 10. 177 с.
3. Hanna Myronova, Inna Honcharuk, Oleksandr Mazur et al. Optimization of measures to increase disease resistance of potato varieties as a factor of reducing environmental pollution. *International Journal of Ecosystems and Ecology Science*. 2023. Vol. 13 (2). P. 163–170. DOI: <https://doi.org/10.31407/ijees13.218>. (Scopus).
4. Liudmyla Biliavska, Yurii Biliavskiy, Olexandr Mazur et al. Adaptability and breeding value of soybean varieties of Poltava breeding. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 27 (No 2). 2021, 312–322. (Scopus).
5. Mazur O. V., Mazur O. V., Dmytrenko O. V. Plasticity and stability of the elements of the yield structure of common bean varieties. *Сільське господарство та лісівництво*. 2023. № 3 (30). С. 92–109. DOI: [10.37128/2707-5826-2023-3-7](https://doi.org/10.37128/2707-5826-2023-3-7).
6. Mazur O., Kupchuk I., Biliavska L. et al. Ecological plasticity and stability of soybean varieties under climate change in Ukraine. *Acta fytotechnica et zootechnica*. 2023. Vol. 26 (4). P. 398–411. DOI: <https://doi.org/10.15414/afz.2023.26.04.398-411>. (Scopus).
7. Mazur O., Kupchuk I., Voloshyna O., et al. Genetic determination of elements of the soybean yield structure and combining ability of hybridization components. *Acta Fytotechnica et Zootechnica*. 2023. Vol. 26 (2). P. 163–178. DOI: [10.15414/afz.2023.26.02.163-178](https://doi.org/10.15414/afz.2023.26.02.163-178). (Scopus).

8. Mazur O., Kupchuk I., Voloshyna O. et al. Adaptive Value of Soybean Varieties by the Seed Quality Parameters. *Acta fytotechnica et zootechnica*. 2024. Vol. 27 (2). P. 157–171. DOI: <https://doi.org/10.15414/afz.2024.27.02.157-171>. (Scopus).
9. Mazur O.V., Poltoretskyi S.P., Mazur O.V. Breeding and genetic features of soybean varieties based on the manifestation of traits in F1 hybrids in topcrosses. *Сільське господарство та лісівництво*. 2023. № 4 (31). С. 116–138. DOI: [10.37128/2707-5826-2023-4-8](https://doi.org/10.37128/2707-5826-2023-4-8).
10. Myronova H., Tymoshchuk T., Voloshyna O. et al. Formation of seed potato yield depending on the elements of cultivation technology. *Scientific Horizons*. 2023. Vol. 26 (2). P. 19–30. DOI: [10.48077/scihor.26\(2\).2023.19-30](https://doi.org/10.48077/scihor.26(2).2023.19-30) (Scopus).

Інформаційні ресурси

1. Багатофункціональний насінневий завод. URL: <https://www.lnz.com.ua/product/bagatofunkcionalnij-nasinnevij-zavod> (дата звернення: 01.08.2024).
2. Державний реєстр суб'єктів насінництва та розсадництва. URL: <https://sops.gov.ua/derzavnijreestr>. (дата звернення: 01.08.2024).
3. Закон України «Про насіння та садивний матеріал». Редакція від 16.05.2024. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-15#Text>. (дата звернення: 01.08.2024).
4. Інститут овочівництва і баштанництва НААН. URL: <http://ovoch.com/> (дата звернення: 01.08.2024).
5. Міжнародний інститут сільського господарства тропіків. URL: <http://www.cgiar.org>. (дата звернення: 01.08.2024).
6. Міжнародний центр по картоплі. URL: <http://cipotato.org>. (дата звернення: 01.08.2024).
7. Погорілий В., Шустік Л. Організація насінневого виробництва. Пропозиція. URL: <https://propozitsiya.com/ua/organizaciya-nasinnievogo-virobnictva>. (дата звернення: 01.08.2024).
8. National Association of Plant Breeders. URL: <http://www.plantbreeding.org>. (дата звернення: 01.08.2024).
9. World Vegetable centre. URL: <https://avrdc.org/> (дата звернення: 01.08.2024).

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 студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	10
2	Участь у роботі на практичних заняттях	10
3	Виконання індивідуальних завдань	5
4	Виконання контрольних робіт, тестування	5
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
5	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	10
6	Участь у роботі на практичних заняттях	10
7	Виконання індивідуальних завдань	5
8	Виконання контрольних робіт, тестування	5
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав менше 35 балів, то він не допускається до екзамену. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Під час виконання навчальних завдань, завдань 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	задовільно
60-65	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни