

	<p>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «НАУКОВІ ОСНОВИ ВИРОЩУВАННЯ ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ»</p> <p>Рівень вищої освіти: Другий (магістерський) Спеціальність: 201 Агрономія Рік навчання: 1-й, семестр 1-й Кількість кредитів ECTS: 5 кредитів Назва кафедри: Рослинництва, селекції та біоенергетичних культур Мова викладання: українська</p>
<p>Лектор курсу</p>	<p>к. с.-г. н., доц. Мазур Олександр Васильович</p>
<p>Контактна інформація лектора (e-mail)</p>	<p>selection@vsau.vin.ua</p>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Наукові основи вирощування органічної продукції» є обов'язковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції - 26 год.; практичні заняття - 24 год., самостійна робота - 100 год.

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

Під час вивчення дисципліни можуть використовуватись знання, отримані з таких дисциплін: «Рослинництво», «Агрохімія», «Екологія та агроекологія», «Землеробство».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися під час вивчення таких дисциплін: «Система сучасних інтенсивних технологій», «Точне землеробство», «Сучасні проблеми агроекології».

Призначення навчальної дисципліни

Сформувані у здобувачів вищої освіти розуміння взаємозв'язку біоценозів і створених агроєкосистем, заходів біологізації технологій вирощування, біологічних особливостей сільськогосподарських культур; ролі екологічних факторів ґрунту в альтернативному рослинництві, питань біотехнології, агротехнічних і біологічних методів боротьби з бур'янами, значення сівозміни, обробітку ґрунту та внесення добрив; важливості екологічно-безпечних, органічних і біологізованих технологій вирощування польових культур.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Наукові основи вирощування органічної продукції» є формування у майбутніх фахівців сучасного розуміння того, що вирощування сільськогосподарських культур, безпосередньо пов'язано із реалізацією біологічного потенціалу урожайності вирощуваних культур та станом навколишнього середовища. І саме від умов в яких будуть вирощуватися культурні рослини буде залежати якість продукції, відтворення природної родючості ґрунту, збереження довкілля.

Завдання вивчення дисципліни

Вивчення дисципліни направлено на засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичних та практичних прийомів розробки сучасних технологічних елементів вирощування польових культур, здатних управляти виробництвом екологічно безпечних продуктів харчування та кормів для тваринництва за органічної технології, виконувати організацію їх виробництва.

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

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати:

Інтегральну компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК6. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.

СК4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Програмні результати навчання:

РН2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.

PH7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів вищої освіти соціальні навички (soft skills): робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (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	Сутність та складові екологічно безпечних технологій.	2	2	6
2	Адаптивні властивості основних польових культур.	2	2	6
3	Біологічні основи формування високої продуктивності сільськогосподарських культур.	2	2	6
4	Органогенез рослин, фізіологічно активні речовини	2	2	6
5	Вплив сортів та гібридів на покращення екологічного стану у рослинництві.	2	2	10
6	Кореневе живлення та система удобрення рослин.	2	2	6
7	Застосування сидератів у біологічному рослинництві.	2	2	10
8	Біотехнології та використання ЕМ-технологій у рослинництві. Вирощування зернових культур за ЕМ-технологіями.	2	2	8
9	Агротехнічні основи рослинництва.	2	2	10
10	Екологічно чиста технологія вирощування льону.	2	2	6
11	Сучасні екологічно безпечні технології вирощування та умови їх реалізації. Особливості використання земельних ресурсів у різних технологіях вирощування.	2	2	10
12	Вирощування зернових бобових культур за екологічно безпечними технологіями, їх поширення у різних природно-кліматичних зонах України.	2	2	8
13	Розвиток органічного насінництва в Україні.	2		8
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організується 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, вноситься 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.

Види самостійної роботи

№ п/п	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	60	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка до лекційних та практичних занять	15	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Підготовка до контрольних робіт та тестування	10	2 рази на семестр	Тестування, або тестування у системі Moodle
4	Індивідуальні завдання	15	2 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення виступу з презентацією усного захисту
Разом		100		

Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Гончарук І.В., Ковальчук С.Я., Цицюра Я.Г., Лутковська С.М. Динамічні процеси розвитку органічного виробництва в Україні. Монографія. ВНАУ. Вінниця: Твори, 2020. 472 с.
2. Гудзь В.П., Шувар І.А., Юник А.В., Рихлівський І.П., Міщенко Ю.Г. Адаптивні системи землеробства: підручник: „Центр учбової літератури”. 2-є вид. перероб. та доп., 2014. 336 с.
3. Іванишин В.В., Роїк М.В., Шувар І.А., Центило Л.В., Сендецький В.М., Бунчак О.М., Колісник Н.М. Біологізація землеробства в Україні: реалії та перспективи науково-виробниче видання; за заг. ред. В. В. Іванишина та І.А. Шувара. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2016. 284 с.
4. Мазур В.А., Дідур І.М., Мостовенко В.В., Мазур О.В. Науково-теоретичне обґрунтування технологічних прийомів вирощування гороху овочевого в умовах Лісостепу правобережного: монографія, Вінниця: ТОВ "Друк", 2022. 224 с.
5. Паламарчук В.Д., Климчук О.В., Поліщук І.С., Колісник О.М., Борівський А.Ф. Еколого-біологічні та технологічні принципи вирощування польових культур. Вінниця, 2010. 636 с.
6. Паламарчук В.Д., Поліщук І.С., Каленська С.М., Єрмакова Л.М. Екологія та біологія сільськогосподарських культур. Навчальний підручник. Вінниця, 2013. 633 с.
7. Стецишин П.О., Пиндус В.В., Рекуненко В.В. та ін. Основи органічного виробництва: навч. посіб. для студ. агр. вищ. навч. закл. Вид. 2-ге, змін. і доповн. Вінниця: Нова Книга, 2011. 552 с.
8. Шувар І.А. Наукові основи сівозмін інтенсивно-екологічного землеробства. Львів: Каменяр, 2011. 224 с.

Додаткова література

1. Амонс С.Е. Біологічний захист рослин у системі органічного землеробства. *Сільське господарство та лісівництво*. 2022. №25. С. 167–183.
2. Амонс С.Е. Стан та перспективи розвитку виробництва органічної продукції в Україні. *Сільське господарство та лісівництво*. 2021. № 22. С. 221–236.
3. Biliavska L., Biliavskiy Y., Mazur O., Mazur O. Adaptability and breeding value of soybean varieties of Poltava breeding. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*. 2021. Vol. 27. № 2. P. 312–322.
4. Branitskiy Y., Natalia T., Kupchuk I., Mazur O., Aliksieiev O., Okhota Y., Mazur O. Improvement of technological methods of switchgrass (*Panicum virgatum* L.) growing in the Vinnytsia region. *Acta fytotechn zootechn*. 2022. Vol. 25 (4). P. 311–318. DOI.org/10.15414/afz.2022.25.04.311-318.
5. Honcharuk I., Tkachuk O., Mazur O., Kravets R., Mazur O., Aliksieiev O., Zabarna T., Bronnikova L. Manifestation of ecological-adaptive properties of

soybean varieties depending on soil-climatic conditions. *International Journal of Ecosystems and Ecology Science*. 2023. Vol. 13 (2). P. 51-60.

6. Милованов Є.В. Сучасні підходи до визначення поняття органічного сільського господарства. *Наукові горизонти*. 2018. № 5 (68). С. 12–23.

7. Мазур О.В., Браніцький Ю.Ю. Кількісні показники рослин проса лозовидного за різних технологічних прийомів вирощування. *Сільське господарство та лісівництво*. 2019. № 1 (12). С. 28–43. DOI: 10.37128/2707-5826-2019-1-3

8. Мазур В.А., Браніцький Ю.Ю., Мазур О.В. Селекційна цінність та адаптивність сортів квасолі звичайної в умовах Уладово-Люлинецької дослідно-селекційної станції ІБКіЦБ НААНУ. *Сільське господарство та лісівництво*. 2020. № 4 (19). С. 5–14. DOI: 10.37128/2707-5826-2020-4-1

9. Мазур О.В. Мазур О.В., Миронова Г.В. Вивчення технологічних прийомів вирощування насінневої картоплі. *Сільське господарство та лісівництво*. 2021. № 3 (22). С. 237–250. DOI: 10.37128/2707-5826-2021-3-19

10. Мазур О.В., Поліщук М.І., Тинько В.В. Оцінка густоти рослин ячменю ярого залежно від технологічних прийомів вирощування. *Сільське господарство та лісівництво*. 2021. № 4 (23). С. 234–243. DOI:10.37128/2707-5826-2021-4-20

11. Mostovenko V., Mazur O., Didur I., Kupchuk I., Voloshyna O., Mazur O. Garden pea yield and its quality indicators depending on the technological methods of growing in conditions of Vinnytsia region. *Acta fytotechn zootechn*. 2022. Vol. 25 (3). P. 226–241. DOI.org/10.15414/afz.2022.25.03.226-241.

12. Myronova H., Honcharuk I., Mazur O., Tkachuk O., Vradii O., Mazur O., Shkatula Y., Peleh L., Okrushko S. 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.

13. Остапчук М.О., Поліщук І.С., Мазур О.В., Максимов А.М. Використання біопрепаратів – перспективний напрямок вдосконалення технологій. *Сільське господарство та лісівництво*. 2015. № 2 (2). С. 5–17.

14. Остапчук М.О., Поліщук І.С., Мазур О.В., Паламарчук В.Д. Мікробіологічні основи агротехнологій. *Сільське господарство та лісівництво*. 2016. № 3 (3). С. 32–43.

15. Паламарчук В.Д., Мазур О.В., Шевченко Н.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

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції : Закон України від 10.07.2018 р. № 2496-VIII: станом на 2018. № 36. ст. 275 URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2496-19#Text> (дата звернення: 03.07.2019 р.).

2. Офіційний сайт сертифікаційного органу Органік Стандарт. URL: <http://www.organicstandard.com.ua/ua>

3. Органічне виробництво в Україні. URL: <https://minagro.gov.ua/napryamki/organichne-virobnictvo/organichne-virobnictvo-v-ukrayini> (дата звернення: 11.10.2022 р.)

4. Німецько-українська співпраця в галузі органічного сільського господарства URL: <http://www.coa-ukraine.com/ua/>

5. Програма «Органічна торгівля заради розвитку у Східній Європі» (OT4D) URL: <https://www.ifoam.bio/our-work/how/facilitating-organic/organic-trade-4-development>

6. Програма USAID з аграрного і сільського розвитку URL: <https://organic-platform.org/usaaid-agro/>

7. Швейцарсько-українська програма «Розвиток торгівлі з вищою доданою вартістю в органічному та молочному секторах України» (QFTP) URL: <https://qftp.org/>

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 упродовж семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувачів і до 30% підсумкової оцінки – іспит.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
2	Участь у роботі на практичних заняттях	10
3	Виконання домашніх завдань	5
4	Виконання контрольних робіт, тестування	5
5	Індивідуальні завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	5
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
7	Участь у роботі на практичних заняттях	10
8	Виконання домашніх завдань	5
9	Виконання контрольних робіт, тестування	5
10	Індивідуальні завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	5
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування (іспит)	30
	Разом	100

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

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

Переведення балів внутрішньої 100-бальної шкали в національну здійснюється у наступному порядку:

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для іспиту
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