



**Силабус курсу**  
**Органічне виробництво нішевих культур**

Ступінь вищої освіти – магістр

Освітньо-професійна програма: «Агрономія»

Спеціальність–201 Агрономія

Рік навчання: I, Семестр: I

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

**Керівник курсу**

ПІП

д .с.-г. н., с.н.с. Євген Кривохижа

Контактна інформація

ye.kryvokhyzha@ukr.net, +380973223553

**Опис дисципліни**

Дисципліна «Органічне виробництво нішевих культур» є обов'язковою у професійній підготовці здобувачів вищої світи спеціальності 201 «Агрономія». Під час вивчення навчальної дисципліни студент отримує знання та вміння щодо загальних принципів та теоретичних основ органічного виробництва нішевих культур; ознайомитися із особливостями ґрунтозахисного обробітку ґрунту; засвоїть системи удобрення та добрив дозволених в органічному землеробстві; навчитися проектувати біологізовані сівозміни та використовувати проміжні посіви; засвоїть використання біологічних препаратів у системі захисту культур від шкідливих організмів; ознайомитися із технологіями вирощування нішевих культур і одержання високоякісної продукції в різних ґрунтово-кліматичних умовах у господарствах різних організаційно-правових форм власності; засвоїть стандарти виробництва, переробки, маркування та збуту органічної продукції; навчитися застосовувати теоретичні знання при розв'язанні практичних завдань.

**Структура курсу**

Години (лекц. / пр.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2/1	1. Особливості органічної системи землеробства	Знати принципи органічного сільського господарства. Загальні вимоги до галузі органічного рослинництва. Розроблення і адаптація нових технологій із урахуванням довготривалості їх соціального і екологічного ефекту	Поточне опитування
4/1	2. Органічні технології	Освоїти основні напрямки альтернативного землеробства у світі. Мати уявлення про органічну та екологічну систему. Органобіологічне землеробство. Знати теоретичні основи біодинамічної системи	
2/1	3. Органічні екосистеми	Розуміти менеджмент екосистем. Мати уявлення про охорону ґрунтів і водних ресурсів. Генетично модифіковані організми у сільському господарстві	

4/2	4. Використання біотехнологій в органічному агровиробництві	Ознайомитися із біотехнологіями у сільськогосподарському виробництві. Розуміти клітинну та генну інженерію. Освоїти способи утилізації відходів рослинництва за допомогою методів біотехнології
2/2	5. Моніторинг навколишнього середовища та його використання під час розробки органічних систем	Знати методологію моніторингу агроєкосистем. Наукові і організаційні засади функціонування ґрунтового моніторингу. Критерії оцінювання і види ґрунтового екологічного моніторингу
2/1	6. Правові аспекти розвитку органічного сільського господарства в Україні та ЄС.	Освоїти правове забезпечення органічного сільського господарства в Україні. Організаційні аспекти ведення органічного сільського господарства у країнах ЄС. Правове регулювання органічного сільського господарства в країнах ЄС
2/1	7. Технологічні особливості ведення органічного господарювання	Знати особливості органічного рослинництва. Добрива і засоби поліпшення ґрунту. Застосування макро- та мікродобрив. Застосування азотфіксуючих та фосформобілізуючих бактерій. Засоби захисту рослин. Засоби боротьби із шкідниками і збудниками хвороб. Біопестициди, біодобрива і натуральні стимулятори росту
2/2	8. Особливості технологій вирощування зернових культур в органічному землеробстві	Освоїти правила виробництва органічної продукції рослинництва у технологіях вирощування зернових культур. Використання бобових і не бобових попередників. Технології застосування сидерації за вирощування нішевих зернових культур. Особливості технології вирощування ранніх ярих зернових культур в органічному землеробстві. Особливості вирощування круп'яних культур в органічному землеробстві
2/1	9. Технологія вирощування зернобобових та олійних культур в органічному землеробстві	Знати особливості вирощування гороху. Особливості вирощування кормових бобів. Освоїти технологію вирощування льону олійного в органічному землеробстві. Вирощування гірчиці білої
2/1	10. Технологія вирощування картоплі за органічного виробництва	Мати уявлення про сучасний ринок картоплі в Україні і світі. Знати біологічну та екологічну характеристику картоплі. Місце в сівозміні. Кращі попередники, підбір сортів, підготовку і садіння бульб. Захист від хвороб та шкідників. Збирання та зберігання врожаю

Поточне опитування

4/1	11. Вирощування лікарської рослинної сировини із застосуванням органічного виробництва	Ознайомитися із ринком лікарської рослинної сировини. Мати уявлення про агротехнологічні вимоги до вирощування лікарської рослинної сировини. Знати технологію вирощування лікарських рослин. Комплекс заходів захисту від шкочинних організмів. Проектування екологічно-безпечних прийомів і технологій вирощування лікарських культур з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності	Поточне опитування
2/1	12. Стандарти виробництва, переробки, маркування та збуту органічної продукції	Мати уявлення про ринок органічного агровиробництва. Розуміти сферу застосування стандартів. Маркування органічної продукції. Знати систему контролю та сертифікації. Стандарти органічного виробництва	

#### Літературні джерела

1. Бреус Д.С. Світовий досвід ведення органічного землеробства та перспективи його розвитку в Україні. *Таврійський науковий вісник*. 2020. № 116, Частина 1. С. 198-206.
2. Прокопенко К., Удова Л. Сучасний стан та перспективи розвитку органічного виробництва в Україні: із думкою про майбутнє. *Економіка і прогнозування*. 2022. № 1. С. 160-176.
3. Гаража О.П. Перспективи розвитку органічного землеробства України. *Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics»*. 2021. №27. С. 6-11.
4. Франчук М.О., Хаєцький Г.С., Шевчук В.Д. Перспективи розвитку органічного землеробства на території Вінницької області в умовах зміни клімату. *Збалансоване природокористування*. 2021. № 1. С. 127-136.
5. Наукові основи виробництва органічної продукції в Україні: монографія / за ред. д-ра с.-г. наук, проф., акад. НААН Я.М. Гадзала, д-ра с.-г. наук, проф., чл.-кор. НААН В.Ф. Камінського. К.: Аграрна наука, 2016. 592 с.
6. Камінська А.І. Світовий досвід розвитку органічного виробництва. *Агросвіт*. 2020. № 17-18. С. 23-27.
7. Мостов'як І.І. Біологічний метод як складова інтегрованого захисту рослин у сучасних умовах. *Agrology*. 2020. Vol. 3, Issue 1. P. 46-51.
8. Артеменко Л.Б. Європейський досвід державної підтримки органічного виробництва у контексті забезпечення продовольчої безпеки України. *Агросвіт*. 2019. № 9. С. 46-52.
9. Шувар І. А. Виробництво і використання органічних добрив: монографія / І.А. Шувар, О.М. Бунчак, В.М. Сендецький, О.Б. Тимофійчук, В.С. Гнидюк, Л.В. Центило, О.М. Бахмат., Н.М. Колісник, Б.В. Тимофійчук, О.В. Лозова; За заг. ред. І. А. Шувара. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2015. 596с.
10. Писаренко В.М., Коваленко Н.П., Поспелова, Г.Д., Піщаленко М.А., Нечипоренко Н.І., Шерстюк О.Л. Сучасна стратегія інтегрованого захисту рослин. *Scientific Progress & Innovations*. 2020. № 4. С. 104-111. DOI: <https://doi.org/10.31210/visnyk2020.04.12>.
11. Мельникова Н.М. Значення мікробних препаратів у землеробстві та реалізації концепції сталого розвитку. Тернопільські біологічні читання: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 80-річчю хіміко-біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (м. Тернопіль, 22-23 травня 2020 р.) Тернопіль: Вектор, 2020. С. 151-152.
12. Бахмат М.І., Бахмат О.М., Хмелянчишин Ю.В. Технологічні основи органічного землеробства і рослинництва: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друкарня «Рута», 2022. 336 с.
13. Бельченко В.М., Ходорчук В.Я., Лавриненко Ю.О. та ін. Системи виробництва і застосування засобів біологізації землеробства: монографія. Ч. 1. Київ: Аграрна наука, 2022. 284 с.
14. Дегодюк Е.Г., Проненко М.М., Ігнатенко Ю.О., Пипчук Н.М., Мулярчук А.О. Сучасні системи удобрення в землеробстві України: науково-методичні та науково-практичні рекомендації; за редакцією доктора с.-г. наук С.Е. Дегодюка. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020 . 84 с.
15. Волгогон В.В., Москаленко А.М., Дімова С.Б. та ін. Мікробні препарати в технологіях вирощування сільськогосподарських культур як чинник регулювання активності процесу денітрифікації. *Сільськогосподарська мікробіологія*. 2019. Вип. 29. С. 3-11.
16. Сидерація в технологіях сучасного землеробства: науково-виробниче видання (монографія) / [Шувар І.А., Роїк М.В., Іванишин В.В., Сендецький В.М., Центило Л.В. та ін.]; за заг. ред. І.А. Шувара, М.В. Роїка. Івано-Франківськ : Симфонія форте, 2016. 182с.
17. Продуктивність ячменю ярого і картоплі в агроценозах західного Лісостепу України : монографія / І. А. Шувар, Г. М. Корпіта, А. В. Юник. Львів : Сполом, 2019. 148 с.

18. Іванишин В.В. Біологізація землеробства в Україні: реалії та перспективи / науково-виробниче видання; за заг. ред. В. В. Іванишина та І. А. Шуvara / В. В. Іванишин, М. В. Роїк, І. А. Шувар, Л. В. Центило, В. М. Сендецький, О. М. Бунчак, Н. М. Колісник та ін. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2016. 284с.
19. Shuvar A. Formation of the flax agrocenosis within the organic production in the forest and steppe zone of Western region. Part of monograph : Sustainable development foothill and mountainous regions: agriculture, crop production, plantbreeding and seed production, feed production, animal husbandry, economy / under the general editorship of the candidate of economic sciences, associate professor Stasiv O. F. - LAP LAMBERT Academic Publishing. 2020. P. 103-129. ISBN: 978- 620-2-81698-4.
20. Szaźńska B. Zasady prowadzenia gospodarstw w systemie rolnictwa ekologicznego. Radom: Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, 2020. 24 s.
21. Shuvar Antin. Influence of climate changes for adaptation of agriculture production in Lviv region. Klimat pola uprawnego Meteorologia i klimatologia stosowana - gospodarka, teoria, praktyka, innowacyjność poświęcona pamięci prof. dr. hab. T. Górskiego: X Międzynarodowa Konferencja, 19-22 września 2018 r. Lublin- Zamość-Lwów-Kamieniec Podolski. Zamość: PWSZ, 2018. P. 51.
22. Закон України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/425-18>.
23. Шкуратов О.І., Дребот О.І., Чудовська В.А. та ін. Концепція розвитку органічного землеробства в Україні до 2020 року. К.: ТОВ «Екоінвестком», 2014. 16 с.
24. Чмель О.П., Круподеря Ю.О., Бондар І.М. Сидерація як альтернатива органічним добривам і засіб збільшення продуктивності агроценозів. *Вісник ХНАУ. Серія : Рослинництво, селекція і насінництво, плодоовочівництво і зберігання*. 2019. № 2. С. 36-44.
25. Методичні рекомендації з основ органічного землеробства для фермерів (досвід ПП «Агроекологія»). Полтава, 2013. 60 с.
26. Дзюменко О.О., Мірзоєва Т. В. Проблеми вирощування нішевих культур і способи їх подолання. Актуальні питання економіки в забезпеченні цілей сталого розвитку: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 65-річчю кафедри економіки підприємства ім. проф. І.Н. Романенка (м. Київ, 4 жовтня 2019 року). Київ: Національний університет біоресурсів і природокористування України. С. 43-45.
27. Шувар А.М. Ефективність дії біопрепаратів проти шкочинних організмів на посівах льону олійного. Олійні культури : інновації та перспективи : Зб. тез Міжнарод. наук.-інтернет конф. Запоріжжя, 14 травня 2019. Запоріжжя : Інститут олійних культур НААН, 2019. С. 86-87.
28. Подолінський О. С. Біодинаміка - землеробство майбутнього. К.: Софія-А, 2006. 64 с.
29. Петриченко В.Ф. Камінський В.Ф. Наукове забезпечення органічного виробництва. Поєднання науки, освіти, практичного виробництва і реалізація якісної органічної продукції: Матеріали міжнар. наук.- практ. конф. 26 червня 2013 р. Київ-Іллінці, 2013. С. 3-24.
30. Сайко В.Ф. Сівозміни в землеробстві України / В.Ф. Сайко, П.І. Бойко. К.: Аграр. наука, 2002. 147 с.
31. Семак Б.Б. Вітчизняний ринок лікарської рослинної сировини: проблеми і вирішення / Б. Б. Семак, М. Ю. Барна, Л. І. Демкевич. *Науковий вісн. НЛТУ України*. 2011. Вип. 21.1. С. 264-268.
32. Гаврилов С. О. Фітоценотична стійкість змішаних посівів як елемента органічного землеробства / С.О. Гаврилов, Л.Ю. Блажевич, Н.І. Мартинюк // *Органічне виробництво і продовольча безпека*. Житомир: Полісся, 2013. С. 377-380.
33. Гриник І.В. Наукові системи організації вирощування продукції органічного садівництва / І.В. Гриник, П.В. Кондратенко // *Вісн. аграр. науки*. 2014. № 10. С.17-21.
34. Дегодюк Е.Г. Адаптація органічного землеробства до ґрунтово- кліматичних умов України / [Е.Г. Дегодюк, М.М. Проненко, С.З. Гуральчук та ін.]. // Поєднання науки, освіти, практичного виробництва і реалізації якісної органічної продукції (Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., 26 червня 2013 р. Київ - Іллінці). К.: ФОП «А.І. Каштелянов», 2013. С. 31-38.
35. Закон України «Про карантин рослин» № 674 - 1V від 3 квітня 2003 року.

## Інформаційні ресурси

1. Український біологічний сайт. URL:<http://www.biology.org.ua/>
2. Законодавство України. URL: <http://www.rada.kiev.ua/>
3. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
5. Органік в Україні / Федерація органічного руху України. URL: <http://organic.com.ua/>
6. Google Академія (ресурс для пошуку наукових статей). URL: <https://scholar.google.com>

## Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2 (контрольна робота)	Заліковий модуль 3 (підсумкова оцінка за КПІЗ)	Заліковий модуль 4 (екзамен)	Разом
20%	20%	20%	40%	100
1. Опитування під час занять - 30 балів (6 тем по 5 балів) 2. Модульна контрольна робота - 70 балів	1. Опитування під час занять - 30 балів (6 тем по 5 балів) 2. Письмова робота 70 балів	1. Написання та захист КПІЗ = 80 балів. 2. Оцінка за тренінг = 20 балів	1. Відповідь на 2 запитання, кожне з яких 40 балів. У підсумку 80 балів. 2. Розв'язання 10 тестів по 2 бали = 20 балів	100%

## 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 деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн тестування.
- **Політика щодо відвідування:** За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

## Шкала оцінювання:

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	A (відмінно)
85-89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)