



Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка
Природничо-економічний факультет
Кафедра біології та екології

Силабус
навчальної дисципліни
«Органічне виробництво продукції»

1. Загальна інформація про курс

Назва курсу, мова викладання	Органічне виробництво продукції Мова викладання – українська.
Викладачі	Любинський Олександр Іванович, доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри біології та екології
Профайл викладачів	Любинський О.І. https://biolog.kpnu.edu.ua/sklad-kafedry/
E-mail	Любинський О.І. liubynskiy.oleksandr@kpnu.edu.ua
Консультації	Любинський О.І., середа 16.00–17.00 Місце проведення консультацій – 13 аудиторія (корпус №4), платформа MOODLE.

2. Анотація до курсу

Навчальна дисципліна удосконалює спеціальні компетентності здобувача ступеню вищої освіти - магістр.

3. Мета і цілі курсу

Програма вивчення навчальної дисципліни «Органічне виробництво продукції» укладена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти, галузь знань 10 Природничі науки, спеціальність 101 Екологія.

Мета дисципліни - формування у здобувачів сучасних уявлень про ступінь продовольчої та екологічної безпеки, який обумовлений альтернативними технологіями в галузі сільського господарства та збереженням природних ресурсів агросфери. Нині серед таких систем найбільший розвиток отримало органічне сільське господарство, що практикується на комерційному рівні в багатьох країнах світу.

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов та вимог.

Загальні компетентності:

ЗК 01	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК 02	Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 04	Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.
СК 08	Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
СК 12	Здатність впроваджувати і застосовувати природозберігаючі технології, визначати їх ефективність та відповідність екологічним нормативам.

4. Формат курсу

Стандартний курс (очний). Можливе застосування об'єктно-модульного динамічного середовища навчання Moodle та застосування для проведення відеозанять.

5. Результати навчання

Здобувачі ВО мають отримати наступні програмні результати.

ПРН 16	Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.
ПРН 17	Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології.
ПРН 22	Уміти визначати ефективність природозберігаючих технологій, організувати і здійснювати їх впровадження та оцінку.

Найменування показників	Характеристика навчального курсу
	денна форма здобуття вищої освіти
Освітньо-професійна програма	Екологія другого (магістерського) рівня
Рік навчання / рік викладання	Другий/2023-2024
Семестр вивчення	Другий
Кількість кредитів ЄКТС	4
Загальний обсяг годин	120
Кількість годин навчальних занять	40
Лекційні заняття	20
Практичні заняття	20
Самостійна робота	80
Форма підсумкового контролю	залік

6. Пререквізити курсу

Дисципліни-пререквізити: Методика наукових досліджень, Менеджмент природно-заповідного фонду, Природозберігаючі технології

7. Технічне й програмне забезпечення, обладнання

Вивчення курсу потребує використання проектора й ноутбука / персонального комп'ютера для створення презентацій у форматі MS Power Point або інших. Передбачається застосування об'єктно-модульного динамічного середовища навчання MOODLE.

8. Політика курсу

Відвідування занять. Очікується, що здобувачі відвідуватимуть лекційні та практичні заняття. Під час відвідування всіх видів занять і консультацій очікується дотримання правил внутрішнього розпорядку Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (<http://kpnpu.edu.ua/pravyyla-vnutrishnoho-rozporiyadku/>) та етичних норм поведінки.

Очікується, що здобувачі дотримуватимуться термінів виконання усіх видів робіт, передбачених курсом. За несвоєчасно подані роботи / завдання (з порушенням визначених термінів) знижуватимуться бали.

Якщо здобувач не відпрацював пропущені навчальні заняття, не виправив оцінки 0,1,2,3, отримані на навчальних заняттях, виконав завдання модульної контрольної роботи (МКР) або самостійної роботи менше ніж на 60% від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт, він вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю.

Пропущені заняття здобувач має відпрацювати. За відпрацьовані лекційні заняття оцінки не ставляться, за практичні заняття нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Очікується, що здобувачі поступово відпрацьовуватимуть пропущені заняття й завершать цей процес вчасно (до останнього практичного заняття з дисципліни. Відпрацювання лекційного заняття передбачає знання здобувачем ВО питань плану. Відпрацювання пропущеного практичного заняття передбачає опанування теоретичних питань плану заняття й виконання запланованих завдань.

Очікується, що здобувачі не будуть запізнюватися на заняття, а мобільні телефони під час занять використовуватимуть лише з освітньою метою.

Академічна доброчесність. Дотримання академічної доброчесності регулюється Кодексом академічної доброчесності Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка https://drive.google.com/file/d/1W_tRKAqt4kKFyD1zNzR76uxVZY3mUjBV/view та Положенням про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка <https://drive.google.com/file/d/1vwOb8sJzVjHpAnrAmFADtNQWYUhJny-R/view>.

Очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними міркуваннями. Відсутність покликань на використані джерела, фабрикавання джерел списування, втручання в роботу інших здобувачів ВО становлять, але не обмежують приклади можливої академічної недоброчесності. Списування під час контрольних робіт заборонені (зокрема, з використанням мобільних пристроїв). Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача та фактів списування є підставою для її незарахування викладачем (незалежно від масштабів плагіату чи обману).

Література. Для пошуку рекомендованої літератури здобувачі можуть послуговуватися бібліотекою університету, кафедр біології та екології, географії та методики її викладання, інтернетними ресурсами. Здобувачі ВО заохочуються до використання літератури, якої немає з-поміж рекомендованої.

Комунікування з викладачем. Спілкування з викладачами здійснюється під час лекційних і практичних занять (участь у бесідах, дискусіях, відповіді на питання тощо). Очікується, що здобувачі ВО будуть задавати викладачам запитання, цікавитися додатковими відомостями й сучасними науковими знаннями з курсу.

Викладач щотижня проводять консультації.

9. Схема курсу

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма здобуття вищої освіти				
	усього	зокрема			
лк		пз	лаб	інд	с.р.
Змістовий модуль 1. Основні аспекти органічного виробництва					
1. Вступ. Основні аспекти розвитку органічного сільського господарства.	10	2			8

2. Особливості органічної системи землеробства.	16	2	4			10
3. Точне землеробство	14	2	2			10
Змістовий модуль 2 Технології органічного виробництва						
1. Ем-технологія у органічному виробництві.	12	2	2			8
2. Біодинамічна система землеробства.	12	2	2			8
3. Нульовий обробіток ґрунту (No-till).	12	2	2			8
4. Технологія вирощування культур в органічному землеробстві.	14	4	2			8
5. Технології виробництва органічної продукції тваринництва.	16	2	4			10
6. Стандарти виробництва, переробки, маркування та збуту органічної продукції	14	2	2			10
Разом годин	120	20	20	-	-	80

10. Система оцінювання та вимоги

Розподіл балів, що присвоюються здобувачам:

Поточний і модульний контроль (100 балів)				Сума
Поточний контроль 30 балів		Самостійна робота	МКР	100
Зм1	Зм2	20 балів	50 балів	
15	15			

Поточний контроль (30 балів)

Максимальний бал оцінки поточної успішності здобувачів ВО на навчальних заняттях – 12 (https://drive.google.com/file/d/1aD_jeL-jGRbDWAegkQ58tdMxxbqQKufF/view).

Здобувачу, який не виконав поточних завдань, не підготувався до навчальних занять, в журнал обліку роботи академічної групи ставиться 0 балів.

Здобувач ВО, знання, уміння і навички якого на навчальних заняттях за 12-бальною шкалою оцінено від 1 до 3 балів, вважається таким, що недостатньо підготувався до цих занять і має академічну заборгованість за результатами поточного контролю. Поточну заборгованість, пов'язану з непідготовленістю або недостатньою підготовленістю до навчальних занять, здобувач повинен ліквідувати. За ліквідацію поточної заборгованості нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Критерії оцінювання знань, умінь, навичок здобувачів вищої освіти

Рівні навчальних досягнень	Оцінка в балах	Критерії оцінювання
Початковий (понятійний)	1	Здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом на рівні засвоєння окремих термінів, фактів без зв'язку між ними: відповідає на запитання, які потребують відповіді „так” чи „ні”.
	2	Здобувач вищої освіти не достатньо усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, робить спробу знайти способи дій, розповісти суть заданого, проте відповідає лише за допомогою викладача на рівні „так” чи „ні”; може самостійно знайти в підручнику відповідь.
	3	Здобувач вищої освіти намагається аналізувати на основі елементарних знань і навичок; виявляє окремі закономірності; робить спроби виконання завдань репродуктивного характеру; за допомогою викладача виконує прості завдання за готовим алгоритмом.
Середній (репродуктивний)	4	Здобувач вищої освіти володіє початковими знаннями, здатний виконати завдання за зразком; орієнтується в термінах, поняттях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі.
	5	Здобувач вищої освіти розуміє суть навчальної дисципліни, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацьовувати частину навчального матеріалу; виконує прості завдання за алгоритмом, але окремі висновки є нелогічними та непослідовними.

	6	Здобувач вищої освіти розуміє основні положення навчального матеріалу, може поверхнево аналізувати факти, явища, робить певні висновки; відповідь може бути правильною, проте недостатньо осмисленою; самостійно відтворює більшу частину матеріалу; вміє застосовувати знання під час виконання практичних завдань за алгоритмом, послуговуватися додатковими джерелами.
Достатній (алгоритмічно дієвий)	7	Здобувач вищої освіти правильно і логічно відтворює навчальний матеріал, оперує базовими поняттями, встановлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; вміє наводити приклади на підтвердження певних думок, застосовувати теоретичні знання у стандартних ситуаціях; самостійно користуватися додатковими джерелами; правильно використовувати термінологію; складати таблиці, схеми.
	8	Знання здобувача досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати реферат і обґрунтувати його положення.
	9	Здобувач вищої освіти вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання у дещо змінених ситуаціях, вміє аналізувати і систематизувати інформацію, робить аналітичні висновки, використовує загальновідомі докази у власній аргументації; чітко тлумачить предметні поняття, категорії; може самостійно опрацювати матеріал, виконує прості творчі завдання; має сформовані типові навички.
Високий (творчо-професійний)	10	Здобувач вищої освіти володіє глибокими і міцними знаннями та використовує їх у нестандартних ситуаціях; може визначати особливості процесів, фактів, явищ; робить аргументовані висновки; практично оцінює сучасні здобутки методики навчання біології; самостійно визначає мету власної діяльності; виконує творчі завдання; може сприймати іншу позицію як альтернативну; використовує знання, аналізуючи різні явища, процеси.
	11	Здобувач вищої освіти володіє узагальненими знаннями з навчальної дисципліни, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє знаходити джерела інформації та аналізувати їх, ставити і розв'язувати проблеми, застосовувати вивчений матеріал для власних аргументованих суджень у практичній діяльності (диспути, круглі столи тощо); спроможний за допомогою викладача підготувати виступ на студентську наукову конференцію; самостійно вивчити матеріал; визначити програму своєї діяльності.
	12	Здобувач вищої освіти має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґрунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні ситуації та завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; уміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й схильності; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.

Самостійна робота (20 балів)

Перевірку питань й завдань самостійної роботи, які здобувачі готують на практичні заняття, здійснює викладач, який їх проводить. Контроль за іншими видами самостійної роботи здійснює лектор на консультаціях.

Самостійна робота передбачає опрацювання матеріалу лекційних занять, попередню підготовку до практичних занять; виконання завдань і вправ в позааудиторний час; підготовку до обговорення окремих теоретико-практичних тем; самостійне вивчення окремих теоретичних тем курсу; підготовка до написання модульної контрольної роботи; відвідування консультацій (згідно з графіком консультацій кафедри).

Здобувачі, які за виконання завдань СР отримали рейтинговий бал менший 60% від максимальної кількості балів, виділених на цей вид роботи, а також ті, що не з'явилися на звіт за виконання СР на консультації, або не виконали її завдань, вважаються такими, що мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, ліквідація якої є обов'язковою.

	Критерії	Бали
МКР 20 балів	Рейтингових балів, ставиться, якщо завдання МКР виконано не в повному обсязі; мають місце помилки; відповіді на запитання даються не в повному обсязі.	12 – 13
	Рейтингових балів, ставиться, якщо завдання МКР виконано в повному обсязі, відповіді на запитання даються по суті, але не в деталях.	14 – 17
	Рейтингових балів, ставиться: при виконанні МКР у повному обсязі, відповіді на запитання вичерпні й аргументовані; оформлення відповідає вимогам.	18-20

Модульна контрольна робота (50 балів)

Модульна контрольна робота виконується у письмовій формі. До її написання допускаються всі здобувачі. Позитивну оцінку за МКР не рекомендується покращувати.

Здобувачі, які за результатами виконання МКР отримали рейтинговий бал менший 60 % від максимальної кількості балів, виділених на цей вид роботи, а також ті, що не з'явилися для її виконання або не виконали її завдань, вважаються такими, що мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, ліквідація якої є обов'язковою.

	Критерії	Бали
МКР 50 балів	Рейтингових балів, ставиться, якщо завдання МКР виконано не в повному обсязі; мають місце помилки; відповіді на запитання даються не в повному обсязі.	30 – 37
	Рейтингових балів, ставиться, якщо завдання МКР виконано в повному обсязі, відповіді на запитання даються по суті, але не в деталях.	38 – 44
	Рейтингових балів, ставиться: при виконанні МКР у повному обсязі, відповіді на запитання вичерпні й аргументовані; оформлення відповідає вимогам.	45-50

Рейтингова оцінка з кредитного модуля (100 балів)

Рейтингова оцінка з кредитного модуля – сумарна підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою рівня засвоєння здобувачем вищої освіти певного кредитного модуля (навчальної дисципліни) упродовж його вивчення.

Рейтингова оцінка у балах знань, умінь і навичок здобувача вищої освіти на навчальних заняттях з навчального (змістового) модуля обчислюється після проведення цих занять та ліквідації здобувачем вищої освіти поточної заборгованості, пов'язаної з пропусками занять, невідповідністю або недостатньою підготовленістю до них.

Підсумковий рейтинг з кредитного модуля (дисципліни)

Рейтингова оцінка з кредитного модуля	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100 і більше	A (відмінно)	зараховано
82-89	B (дуже добре)	
75-81	C (добре)	
67-74	D (задовільно)	
60-66	E (достатньо)	
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)	не зараховано
34 і менше	F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу кредитного модуля)	

11. Література

1. Основи органічного виробництва [навч. посібн.] / Стецишин П.О., Рекуненко В.В., Пиндус В.В. та ін. – Вінниця: Нова книга, 2008. – 528с.
2. Бегей С.В. Екологічне землеробство: підручник для вузів / С.В. Бегей, І.А. Шувар. – Львів: Новий світ, 2007. – 429 с.
3. Зіновчук Н.В. Органічне сільське господарство та його розвиток в умовах кооперації / Н.В. Зіновчук, В.В. Зіновчук, О.В. Скидан [та ін.]. – Житомир: «Рута», 2011. – 160 с.
4. Основи біологічного та адаптивного землеробства: навчальний посібник / П.В. Писаренко, О.О. Горб, Т.В. Невмивако, Ю.С. Голік. – Полтава: Оріяна, 2009. – 312 с.
5. Основи органічного рослинництва : навч. посіб. / В. Пиндус, О. Гуцаленко, С. Омельчук, Л. Василенко, С. Горбань. – К. : Наук.-метод. центр ВФПО, 2022. – 326 с.
6. Борисова В.А. Відтворення природного ресурсного потенціалу АПК: економічні аспекти. – Суми: Вид-во «Довкілля», 2013. – 327 с.

7. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. [Електронний ресурс]. - Режим доступу:

http://pidruchniki.com/19240701/ekologiya/suchasniy_stan_gruntiv_ukrayini_shlyahi_yogo_polipshenpu.

8. Екологічні проблеми агропромислового комплексу. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://buklib.net/books/23475/>.

9. Кірейцева О.В. Екологічні проблеми в сільському виробництві// Вісн. НУБіП України. Серія "Економіка, аграрний менеджмент, бізнес"/ редкол.: С.М. Ніколаєнко (відп.ред.) та ін. - 2016. - Вип. 244. - С. 274-282.

10. Сокол Л.М. Концептуальні основи сталого розвитку сільськогосподарського природокористування // Вісник НУБіП України: Серія «Економіка, аграрний менеджмент та бізнес». - 2013. - Вип. 181, Ч.2. - С. 299-306.

11. Шкуратов О.І., Чудовська В.А., Вдовиченко А.В. Органічне сільське господарство: еколого-економічні імперативи розвитку: Монографія. - К.: ТОВ «ДІА», 2015. - 248 с.

12. Любинський О. Органічне виробництво в контексті сталого розвитку// Проблеми, пріоритети та перспективи сталого розвитку в ХХІ столітті. Матеріали XV міжнародної науково-практичної конференції. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Відповідальний за випуск: Тетяна Боднарчук. Кам'янець-Подільський: Видавець Ковальчук О.В., 2023. С.114-117.

13. Любинський О.І., Тимчук С.С. Основні аспекти екологізації аграрного виробництва за сталого розвитку. П'ята Міжнародна науково-практична конференція «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку»: збірник матеріалів (27–28 жовтня 2022, Херсон – Кропивницький, Україна). Одеса: «Олді+», 2022. С.150-153.

14. Любинський О.І., Тимчук С.С., Любинська І.Б. Екологізація аграрного виробництва на Поділлі. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів. [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2022. Вип. 21. С.127-128.

15. Любинський О.І. Екологічні критерії виробництва органічного молока. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія.-Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2020. Вип. 5. С.77-86. **Index Copernicus.**

<http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/handle/123456789/4601>

12. Інформаційні ресурси та джерела

1	Бібліотека ім. В.І.Вернадського	http://www.nbuv.gov.ua
2	Український центр	http://www.ukrcenter.com
3	Бібліотека	http://lib.meta.ua
4	Бібліотека МАУП	library.iapm.edu.ua/metod/2328.pdf
5	Sustainable development knowledge platform	https://sustainabledevelopment.un.org
6	Добровільний національний огляд щодо Цілей сталого розвитку в Україні 2020	https://me.gov.ua/Documents/Download?id=4819b04d-99d6-47d3-a0db-fd4a4215f13d .
7	Публікації ООН в Україні [Електрон. ресурс] / ООН в Україні	http://www.un.org.ua/ua/publikatsii-ta-zvityi/un-in-ukrainepublications .
8	Публікації ПРООН в Україні	https://issuu.com/undpukraine
9	Сталий розвиток для України	http://sd4ua.org .
10		