



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Методологія виробництва органічної овочевої і баштанної продукції»

Галузь знань	20 аграрні науки та продовольство			
Шифр та назва спеціальності	201 Агрономія			
Рівень вищої освіти	третій (освітньо-науковий) рівень	КУЦ Олександр Володимирович , д. с.-г. наук, с.н.с., директор інституту	ОНІЩЕНКО Ольга Іванівна , к. с.-г. н., с.н.с., провідний науковий співробітник лабораторії агрохімічних досліджень і якості продукції	ВІТАНОВ Олександр Дмитрович , д. с.-г. н., професор, завідувач відділом новітніх технологій вирощування
Статус навчальної дисципліни	вибіркова	Профіль викладача: https://ovoch.com/ua/pidgotovka-naukovih-kadriv/kadrovij-potencial/kuc-oleksandr-volodmirovich/	Профіль викладача: https://ovoch.com/ua/pidgotovka-naukovih-kadriv/kadrovij-potencial/onishhenko-o.i/	Профіль викладача: https://ovoch.com/ua/pidgotovka-naukovih-kadriv/kadrovij-potencial/vitanov-o.d/

Загальна інформація

Мета дисципліни	надати сучасні знання та практичні навички з питань управління якістю овочевої продукції при її формуванні за системи органічного землеробства.
Компетентності	<ol style="list-style-type: none"> Критично відстежувати та осмислювати розвиток теорії та практики. Оперувати методами незалежного дослідження і вміти пояснювати його результати на високому науковому рівні. Здатність до самостійної розробки нових методів дослідження у сфері сільськогосподарських наук Здатність продемонструвати оригінальність і творчий підхід. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач шляхом розуміння їх фундаментальних основ та використання як теоретичних, так і експериментальних методів, засвоєних з освітньо-

	<p>наукової програми</p> <p>6. Здатність до комплексного та системного підходу в аналізі результатів досліджень в селекції та насінництві</p> <p>7. Здатність до встановлення передумов застосування конкретних методів і модифікацій досліджень, вибору раціональної методики польових і лабораторних досліджень та оцінки необхідної точності вимірювань і якості кінцевих результатів</p> <p>8. Здатність аналізувати та керувати процесами росту і розвитку овочевих рослин та процесами, що відбуваються в агроценозах, з точки зору фундаментальних загальнонаукових принципів і знань, а також на основі спеціальних методів дослідження</p>
Результати навчання	<p>СПРН.02 Знання теорії і розуміння методології системного аналізу, принципів застосування системного підходу при дослідженні генетичних процесів і явищ, які супроводжують органогенез овочевих і баштанних видів рослин, вміння використовувати системний аналіз в сфері наук, які охоплюють закономірності росту і розвитку, репродукції та покращення генофонду овочевих і баштанних видів рослин</p> <p>СПРН.25 Знання сучасних технологічних підходів в овочівництві (інтенсивні, органічні, природоохоронні, ресурсощадні, біодинамічні тощо).</p> <p>СПРН.26 Вміння проводити оригінальні дослідження і досягати результатів у пошуках нових ресурсів подальшого підвищення продуктивності агроценозів</p> <p>СПРН.30 Вміння застосовувати сучасні способи і методи планування та організації сільськогосподарського виробництва на основі екологічно спрямованих, адаптивних технологій вирощування культур</p>
Обсяг дисципліни	4 кредит ЄКТС (120 год). У тому числі: лекції – 22 год, лабораторні заняття – 14 год, практичні заняття – 4 год, самостійна робота – 80 год.
Форма підсумкового контролю	Іспит
Термін викладання	5 семестр (3 курс)

Інформація про консультації

Щодня з 13.00 до 15.30 в онлайн режимі за винятком вихідних або щоп'ятниці офлайн (кім. 68)

Програма дисципліни

Назва тем	Год	Зміст тем
<i>Змістовний модуль 1. Стан та перспективи розвитку виробництва органічної овочевої і баштанної продукції.</i>		

1.Світові тенденції розвитку органічного землеробства	4	Органічне землеробство у країнах ЄС і у світі. Екологічний маркетинг, його концепції, принципи та функції
2. Перспективи розвитку органічного землеробства в Україні.	4	Стан формування та функціонування ринку органічної овочевої продукції. Теоретичні засади маркетингу господарств з виробництва органічної продукції. Маркетингові підходи в процесі перепрофілювання овочевих господарств на органічний напрямок.
<i>Органічне овочівництво – альтернативний шлях розвитку галузі.</i>		
3. Вимоги та нормативна база до органічного виробництва.	16	Принципи органічного землеробства. Загальна концепція та напрями органічного виробництва. Особливості ведення господарювання за біодинамічних підходів та пермакультури. Вимоги до процесів господарювання в органічному овочівництві (принципи сертифікації). Нормативна база на етапі переходу господарства на органічне виробництво.
4. Наукові основи функціонування біологізованих овочевих сівозмін.	16	Наукові основи функціонування біологізованих овочевих сівозмін. Принципи забезпечення збалансованого живлення рослин. Особливості функціонування біологізованих агроценозів.
5. Особливості обробітку ґрунту.	14	Вимоги до обробітку ґрунту. Способи обробітку ґрунту. Знаряддя для обробітку ґрунту.
6. Способи оптимізації живлення овочевих рослин за органічних підходів вирощування	18	Діагностика та моніторинг живлення овочевих рослин. Механізми оптимізації живлення овочевих рослин в органічних технологіях. Використання мікробних препаратів для регулювання процесів живлення рослин та відтворення родючості ґрунту в овочевих агроценозах. Мікоризація. Особливості використання сидеральних добрив.
7. Особливості функціонування біологізованих агроценозів	20	Наукові основи біологічного захисту рослин в органічному землеробстві. Комплексний підхід в обмеженні розвитку шкочинних організмів (поєднання технологічних, організаційно-господарських, біологічних та механічних заходів). Моніторинг фітосанітарного стану агроценозів овочевих культур. Методики випробовування і застосування мікробних препаратів та ентомофагів на овочевих рослинах
8.Оцінювання якості продукції органічного виробництва.	16	Поняття про сертифікацію органічної продукції. Нормативно-правове забезпечення сертифікації органічної продукції. Органи з сертифікації та порядок сертифікації органічного с.-г. виробництва. Маркування органічної продукції
<i>Змістовний модуль 3. Наукові основи формування насіння овочевих культур</i>		
9. Біологічні особливості насінневих рослин	6	Онтогенез насінневих рослин. Технологічні особливості формування маточників. Фізіологічні фактори впливу на насінневу продуктивність овочевих рослин. Закономірності формування маточних рослин залежно від технологічних прийомів
10. Енергоефективні	6	Наукові основи безпересадкового способу ведення насінництва. Переваги та недоліки

способи виробництва насіння овочевих рослин	безпересадкового способу вирощування насінників
---------------------------------------------	-------------------------------------------------

№	ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ	Год
1	Практичне освоєння методик щодо визначення агрофізичного стану у польових умовах	2
2	Визначення фітосанітарного стану овочевих культур у польових умовах. Фітопатологічний і ентомологічний аналіз рослинних зразків	2
<i>Усього годин</i>		4

№	ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ	Год
1	Документообіг за органічного господарювання (первинна та послідувачі сертифікації, сертифікація в конвекційний період	2
2	Алелопатичне тестування сумісності рослин	2
3	Прилади та обладнання для визначення агрофізичного стану ґрунту. Методики визначення агрофізичного стану ґрунту	2
4	Листова та ґрунтова діагностика живлення овочевих рослин, експрес-методи. Алгоритм візуальної діагностики дефіциту елементів живлення	2
5	Принципи формування систем захисту овочевих культур від шкідників і хвороб. Методи обліку шкідників і хвороб.	2
6	Ознайомлення з діючим нормативними документами	2
7	Методика проведення інспектування (польового оцінювання) сортових посівів	2
<i>Усього годин</i>		14

№	САМОСТІЙНА РОБОТА	Год
1	Ознайомлення зі світовими тенденціями розвитку органічного землеробства у країнах ЄС. Основні функції та принципи екологічного маркетингу	2
2	Ознайомлення з сучасним станом розвитку органічного овочевого ринку України. Основні принципи організації маркетингових підрозділів на підприємствах овочевої галузі в процесі виробництва органічної продукції.	2
3	Вивчення основних сертифікаційних вимог за різних методів органічного господарювання в рільництві	12
4	Ознайомлення зі світовим та вітчизняним досвідом виробництва овочевої продукції за різних технологічних підходів	12
5	Ознайомлення зі світовим та вітчизняним досвідом щодо обробітку ґрунту	8
6	Сидеральні добрива. Мікробні препарати для оптимізації живлення овочевих рослин (мікоризація, азотфіксація, фосфор- та калій мобілізація)	12
7	Інтегрований захист овочевих рослин: вітчизняний та закордонних досвід	14
8	Вивчення способів контролювання якості органічної продукції в розвинених країнах	12
9	Контроль стану насінневих рослин за фазами розвитку. Прояв сортових вирізняльних ознак у польових умовах.	3

	Ділянковий (грунтовий) сортовий контроль	
10	Світовий та вітчизняний досвід виробництва насіння овочевих рослин. Нормативно-правова документація з насінництва	2
Усього годин		80

Виконання індивідуального завдання		
Виконується у формі обов'язкового реферату з прочитаної літератури за вільним вибором здобувача (одна із тем самостійної роботи).	Обсяг реферату повинен бути 25–30 сторінок, оформлений згідно ДСТУ 3008-95 “Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення”, з кількістю опрацьованих літературних джерел – 30-40, іншомовних не менше 10.	Максимальна оцінка - 6 балів

Список рекомендованих джерел	
Основна	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Стецишин П.О., Рекуненко В.В., Пиндус В.В. Основи органічного виробництва Вінниця : Нова Книга, 2008. – 528 с. 2. Урбан І., Хубер Б., Дитртова К., Прокопчук Т., Айзенрінг Т., Віллер Х. Можливості державної підтримки для розвитку органічного сільського господарства. Досвід інших країн. – К., 2013. – 122 с. 3. Калинина И. Живая земля. Секреты органического земледелия. – М. : Вектор, 2009. – 128 с. 4. ННЦ «Інститут землеробства НААН» Концепція органічного виробництва сільськогосподарської продукції в Україні. К., 2015. 42 с. 5. Выращивание овощей методами органического земледелия. – Донецк : «Астро», 2007. – 92 с. 6. За ред. академіка НААН С.А. Балюка, канд. біол. наук О.І. Маклюк Концепція органічного землеробства (грунтово-агрохімічне забезпечення). – Х. : ТОВ «Смугаста типографія», 2015. – 71 с. 7. Житомирський національний агроекологічний університет. Органічне виробництво і продовольча безпека. – Житомир : «Полесьє», 2014. – 534 с. 8. Сич З. Д. Атлас овочевих рослин / Сич З. Д., Бобось І. М.. - К. : [б. в.], 2010.. - 112 с. : кольор. іл. За ред. А. І. Ящука Сільськогосподарські машини в овочівництві. – Х.: Плеяда, 2006. 9. Болотских А. С. Энциклопедия овощевода. – Х.: Фолио, 2005. – 800 с. 	
Додаткова	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Шевченко В.П. Біологічне рослинництво. / В.П. Шевченко, С.М. Каленська, Г.І. Демидась, Р.Т. Івановська, В.І. Дробот. – К., 2006. – 40 с. 2. Методические рекомендации по биологической защите овощных культур от вредителей и болезней в открытом грунте. – К., 1990. – 80 с. 3. Шичула М.К., Псковська О.В. Система відтворення родючості ґрунтів. – К.: Національний аграрний університет, 2006. – 24 с. 4. Методика биоэнергетической оценки технологий в овощеводстве / А.С. Болотских, Н.Н. Довгаль, В.Ф. Пивоваров, Л.В. Павлов / ВНИИССОК – М., 2009. – 32 с. 	

5. Биоконверсия органических отходов в биодинамическом хозяйстве / Н.М., Городний, И.А. Мельник, М.Ф. Повхан и др. – К.: Урожай, 1990. – 256 с.
6. Кизима Г. Все секреты плодородия на вашем участке. Природное органическое земледелие. – М. : Вектор, 2011. – 160 с.
7. Методичні вказівки з гідровисіву овочевих рослин / [Вітанов О. Д. , Яровий Г. І. , Зелендін Ю. Д. та ін.]. – Х. : Плеяда, 2005. – 8 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Пошукові системи мережі Інтернет – GOOGLE, Rambler, Yandex тощо.

Інформаційно-пошукові системи - GOOGLE Scholar, ГЛОБОС, Science Tehnology, AGRIS (<http://agris.fao.org/agris-search/index.do>), AGRO-PROM, Math Search.

Електронні бази даних (БД):

<http://nbuv.gov.ua>

<http://dns.gb.com.ua>

<http://sops.irbis24.org>

<http://library.vadimstepanov.ru/database.htm>

AGRICOLA (<http://agricola.nal.usda.gov>)

AGROS (<http://www.cnshb.ru>)

УКРАПРОТЕКА (<http://dns.gb.com.ua/dns.gb.html>)

CAB Abstracts (<http://www.cababstractsplus.org/>)

ФАО (<http://www.fao.org/ager/r/>)

Directory of Open Access Journals (DOAJ) (<https://doaj.org>)

КОМПАСС (<http://ua.kompass.com>)

Базова історична література по сільському господарству 18-20 ст.

(<http://chla.library.cornell.edu>)

Схема оцінювання

Сума балів	за ECTS	за національною шкалою	Бали нараховуються наступним чином
90–100	A	відмінно	Оцінювання знань і вмінь здійснюється за 100-бальною шкалою і становить: за відвідування лекцій, виконання лабораторних, практичних занять та індивідуального завдання – до 60 балів, за результати іспиту – до 40 балів. Здобувач допускається до здачі іспиту, якщо за результатами проміжного контролю ним були набрані мінімум 35 балів.
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35-59	FX	не задовільно з можливістю повторного складання	
0-34	F	не задовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

Оцінювання за складовими дисципліни

Відвідування лекцій (за кожне заняття/всього)	2 бал/24	Політика опанування дисципліни	
Виконання лабораторних/практичних робіт (за кожне заняття/всього)	3 бали/30	Відвідування (участь в дистанційному режимі при он-лайн викладанні) лекцій	Кожне заняття <i>(виняток – хвороба)</i>
Виконання ІНДЗ	6 балів	Дотримання принципів академічної доброчесності	Дотримання принципів академічної доброчесності <i>(списування під час контрольних заходів заборонені, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу).</i>
Іспит	40 балів	Політика щодо дедлайнів та перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку
Всього	100 балів		