

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи


І.В. Гунько

від « 28 » квітня 2020 р.



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ СВІТОВОЇ АГРОНОМІЧНОЇ НАУКИ»

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні Наукового товариства
студентів, аспірантів, докторантів і
молодих вчених ВНАУ

Протокол № 8

від « 23 » березня 2020 р.

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні Вченої Ради
факультету агрономії та лісівництва

Протокол №10

від « 25 » квітня 2020 р.

Вінниця 2020

Відомості про викладача, який викладає навчальну дисципліну

Вдовенко Сергій Анатолійович, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства, електронна адреса: sloi@i.ua

1. Опис навчальної дисципліни

Кількість кредитів ЄКТС – 9; кількість годин – 270 годин, 64 години аудиторного навантаження; 206 годин самостійна робота.

Програма передбачає перезарахування кредитів для здобувачів, які навчалися за програмами академічної мобільності, неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів. Передбачено розробку аудіокурсів, дистанційних онлайн курсів для здобувачів з особливими освітніми потребами інклюзивної форми навчання.

2. Час і місце проведення навчальної дисципліни

Термін викладання – два семестри, 2-3 курси, IV-V семестр.

3. Пререквізити і постреквізити навчальної програми

«Сучасні тенденції світової агрономічної науки» належить до обов'язкової компоненти освітньої програми циклу професійної підготовки;

При вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані з таких дисциплін (пререквізитів): «Спеціальна агрономія», «Інтенсивні та адаптивні сучасні технології в агрономії», «Інтегрований контроль шкідливих організмів за сучасних систем землеробства», «Екологізація агрономічної діяльності», «Екологія АПК», «Збалансоване природокористування в агрономії».

4. Характеристика навчальної дисципліни

5.1. Призначення навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна призначена для формування теоретичних знань направлених на вирішення сучасних проблем у сільськогосподарській галузі, пов'язаних зі становленням, сучасним станом та перспективами розвитку, зокрема в селекції, насінництві, біотехнології, землеробстві, рослинництві, овочівництві та садівництві та оптимізації існуючих методів, впровадження інноваційних підходів.

5.2 Мета вивчення навчальної дисципліни

Сформувані у аспірантів цілісну систему знань і умінь під час проведення наукових досліджень в агрономії та ознайомити з основними методичними підходами стосовно вирішення нважливих проблем у сільськогосподарської галузі, розуміння загальних принципів та методів аграрних наук, тенденції і закономірності розвитку сучасного аграрного комплексу в умовах інноваційних досягнень, сучасних форм організації наукових досліджень та підвищення їх ефективності, інноваційних технології та перспективи методів зберігання врожаю зернових культур, а також методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях у сфері агрономії та у викладацькій практиці.

5.3 Задачі вивчення дисципліни

Основними задачами вивчення дисципліни є освоєння знань про сучасний стан і актуальні тенденції напряму розвитку світової і вітчизняної сільськогосподарської науки, навчитися створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях. Аспірант повинен оволодіти концептуальними та методологічними знаннями з агрономії та на межі предметних галузей, а також дослідницькими навичками, достатніми для проведення наукових і прикладних досліджень з відповідного напряму, отримати нові знання щодо здійснення інновацій. На основі попереднього визначення врожайності, використовуючи дані маркетингових досліджень в умовах господарства, визначати товарність продукції та можливі шляхи її реалізації.

У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен володіти інтегральними, загальними та фаховими компетентностями:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні наукові задачі та проблеми, включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та виборів методів досліджень для вивчення агрономічних наук (відповідно до спеціалізації) у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних в умовах глобальної інформатизації.

Загальні компетенції:

ЗК2. Оволодіння навичками усної та письмової презентації результатів дослідження рідною мовою.

ЗК3. Оволодіння методами використання новітніх інформаційних технологій.

ЗК7. Оволодіння глибокими професійними знаннями науковим і культурним кругозором зі спеціальності.

ЗК8. Оволодіння універсальними навичками дослідника, зокрема методологією і методами наукового аналізу.

ЗК9. Здатність виявляти, отримувати й аналізувати інформацію з різних джерел, організувати та керувати інформацією.

ЗК10. Здатність до критичного аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень під час вирішення дослідницьких і практичних завдань.

ЗК 11 Оволодіння універсальними навичками усної та письмової презентації результатів власних досліджень, проведених за вузькою спеціалізацією агрономічної галузі.

ЗК 13 Оволодіння навичками та знаннями екологічно-безпечного ведення агрономічної діяльності.

Фахові компетенції:

ФК1. Вміння виявляти проблему, аналізувати і розробляти робочі гіпотези, визначати актуальність, мету, завдання, які допоможуть вирішити мету власних досліджень, глибоко переосмислювати наявні та створювати нові цілісні знання та/або професійні практики.

ФК2. Вміння проводити дослідження у галузі агропромислового виробництва

та агрономії.

ФК5. Здатність вибору раціональної методики виконання польових і лабораторних робіт та оцінки необхідної точності вимірювань і якості кінцевих побудов.

ФК8. Вміння закладати схему експериментальних досліджень для практичного підтвердження теоретичних припущень та використовувати її у агротехнологічному процесі.

ФК9. Здатність продукувати якісні знання через оригінальні дослідження на національному та міжнародному рівнях.

Програмні результати навчання:

РН2. Представлення наукових результатів власних досліджень діловою фаховою українською мовою в усній та письмовій формі, а також повне розуміння наукових текстів українською мовою.

РН6. Засвоєння знань основних концепцій, теоретичних та практичних проблем, історії розвитку галузі агрономічної науки.

РН8. Фахове закладання дослідів і проведення наукових досліджень.

5.4 Зміст навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Сучасні тенденції світової агрономічної науки» належить до нормативних навчальних дисциплін, обов'язкової компоненти освітньої програми циклу професійної підготовки ОК 5.

Зміст освітньої компоненти навчальної дисципліни дає можливість ознайомитись із відомостями про сучасний стан світової аграрної науки та тенденції і закономірності розвитку сучасного аграрного комплексу в умовах інноваційних досягнень, котрі аспірантам довелося б шукати в чисельних джерелах, іноді маловідомих і важкодоступних.

4.5 План вивчення навчальної дисципліни

«Сучасні тенденції світової агрономічної науки»

№ тижня	Назва теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Сучасні тенденції розвитку аграрної науки у галузі рослинництва та овочівництва	2	2	13
2	Особливості одержання екологічно чистої продукції	2	2	13
3	Застосування біологізованої системи вирощування у фермерських господарствах	2	2	13
4	Адаптовані технології вирощування овочевих рослин	2	2	13
5	Значення сорту для	2	2	12

	отримання високої врожайності			
6	Загальні принципи інтегрованого захисту рослин	2	2	12
7	Науково-обґрунтовані сівозміни	2	2	13
8	Технологічні схеми вирощування рослин – основа успішного землеробства	2	2	13
9	Перспективи розвитку галузі рослинництва та овочівництва	2	2	13
10	Основи безпечних технологій у відкритому ґрунті	2	2	13
11	Технологічні етапи сучасних інноваційних технологій вирощування овочів у відкритому ґрунті	2	2	13
12	Наукові основи органічного овочівництва відкритого ґрунту	2	2	13
13	Інновації в застосуванні нових елементів технології, передпосівній підготовці насіння, строках і способах сівби	2	2	13
14	Екологічно-безпечні технології вирощування овочів у відкритому ґрунті	2	2	13
15	Сучасні інноваційні технології вирощування овочів у відкритому ґрунті	2	2	13
16	Сучасні інноваційні технології вирощування двоспорового шампінйона	2	2	13
Разом		32	32	206

6. Самостійна робота аспіранта

Самостійна робота аспіранта ВНАУ є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Графік самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до практичних занять	103	щотижнево	Усне та письмове (тестове) опитування
2	Виконання індивідуальних завдань	103	3 рази в семестр	Усне опитування
Разом		206		

Індивідуальні завдання:

1. Що таке «екологічно чистий товар» та «екологічно чисті продукти»?
2. Дати обґрунтування чому необхідне «екологічне маркування» продукції.
3. Які існують знаки екологічного маркування?
4. Чинники, які пояснюють здороження екологічних продуктів відносно звичайних продуктів.
5. Описати знак органічної продукції в Україні.
6. Розробити анкету для опитування респондентів у Вашому регіоні з метою визначення ринку екологічно чистої продукції.
7. Визначити, які біопрепарати застосовують на овочевих та інших рослинах.
8. З літературних першоджерел визначити, які біопрепарати є рекомендованими до використання у дослідженнях.
9. Особливості приготування робочого розчину біопрепаратів в баковій суміші за вирощування зернових рослин.
10. Які біопрепарати можуть зміщуватись із препаратами хімічного походження на посівах Ваших досліджень.

Список основної та додаткової літератури

Основна

1. Барвінченко В. І. Ґрунтові умови родючості. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. 147 с.
2. Біологічні особливості і вирощування малопоширених овочів. за ред. О. І. Улянич. Умань: Сочінський М. М., 2018. 282 с.
3. Біологія та екологія сільськогосподарських рослин. Паламарчук В. Д. та ін. Вінниця, 2013. 724 с.
4. Вдовенко С. А., Гаврись І. Л., Полутін О. О. Субтропічні і рідкісні плодовоовочеві рослини: навчальний посібник. Вінниця: Твори, 2020. 252 с.
5. Вдовенко С. А., Паламарчук І. І. Особливості технології вирощування

- кабачка в умовах відкритого ґрунту. Вінниця: ВНАУ, 2019. 195 с.
6. Гиль Л. С., Пашковський А. И., Сулима Л. Т. Современное овощеводство закрытого и открытого ґрунта. Житомир, 2011. 468 с.
 7. Ґрунти України: властивості, генезис, менеджмент родючості. за ред. В. І. Купчика. Київ: Кондор, 2016. 414 с.
 8. Ільчук Р. В., Сидорчук С. І., Ільчук Ю. Р. Вирощування та використання малопоширених овочів. Львів, 2018. 229 с.
 9. Кобилецька М. С., Терек О. І. Біохімія рослин. Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2017. 270 с.
 10. Кутовенко В. Б., Міхаліна І. Г. Сучасні технології вирощування овочевих культур. Київ, 2012. 260 с.
 11. Насіннєзнавство та методи визначення якості насіння сільськогосподарських культур. за ред. С. М. Каленської. Вінниця: ФОП Данилюк, 2011. 320 с.
 12. Овочівництво відкритого ґрунту. Грекова Н. В. та ін. Львів, 2018. 470 с.
 13. Овочівництво закритого ґрунту. Вдовенко С. А. та ін. Вінниця, 2017. 136 с.
 14. Овочівництво. Практикум. Лихацький В. І. та ін. Вінниця, 2012. 451 с.
 15. Особливості технології вирощування малопоширених овочевих рослин. за ред. С. І. Корнієнка. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 133 с.
 16. Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві. Каленська С. М. та ін. Вінниця, 2015. 448 с.
 17. Сич З. Д., Бобось І. М., Федосій І. О. Овочівництво. Київ, 2018. 407 с.
 18. Трейвас Л. Ю. Болезни и вредители овощных культур. Москва: Фитон XXI, 2019. 192 с.
 19. Цицюра Я. Г., Броннікова Л. Ф., Пелех Л. В. Ґрунтовий покрив Вінниччини: генезис, склад, властивості та напрями ефективного використання. Вінниця, 2017. 452 с.
 20. Чернишенко В. І., Пашковський А. І., Кирій П. І. Сучасні технології овочівництва відкритого ґрунту. Житомир, 2017. 338 с.
 21. Чернишенко В. І., Пашковський А. І., Кирій П. І. Сучасні технології овочівництва закритого ґрунту. Житомир, 2018. 400 с.
 22. Шкідники овочевих культур. Мринський І. М. та ін. Київ, 2018. 432 с.
 23. Vdovenko S. A., Palamarchuk I. I., Pansyryeva H. V., Alexeyev O. O., Vdovenko L.O. Energy efficient growing of red beet in the conditions of central forest steppe of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2018. Volume 8. № 4. P. 34-40.
 24. Vdovenko S. A., Polutin O. O., Kostiuk O. O., Kutovenko V. B., Vdovychenko I. P. Productivity of organic tomatillo grown in the open ground under conditions of the right-bank forest-steppe of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2018. Volume 8. № 3. P. 254-258.
 25. Vdovenko S. A., Prokopchuk V. M., Palamarchuk I. I., Pansyryeva H. V. Effectiveness of the application of soil milling in the growing of the squash (*Cucurbita pepo* var. *giraumontia*) in the rightbank forest steppe of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2018. Volume 8. № 4. P. 1-5.

26. Vdovenko, S. A., Pansyryeva, G. V., Palamarchuk, I. I., Lytvyniuk, H. V. Symbiotic potential of snap beans (*Phaseolus vulgaris* L.) depending on biological products in agrocoenosis of the right-bank forest-steppe of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2018. Volume 8. № 3. P. 270-274.

Додаткова

1. Чинні державні стандарти на сировину, тару, матеріали, посуд, реактиви, продукти переробки плодів і овочів, методи досліджень і технологічні інструкції по виробництву консервів.
2. Вдовенко С. А., Полутін О. О. Вивчення впливу елементів технології вирощування фізалісу клейкоплодного в Україні. Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Сер. Сільське господарство та лісівництво. 2016. № 3. С. 171-177.
3. Вдовенко С.А., Полутін О.О. Вплив строків висаджування та віку розсади на продуктивність фізалісу мексиканського в умовах Правобережного Лісостепу України. Міжвідомчий тематичний науковий збірник інституту овочівництва і баштанництва. Сер. Овочівництво і баштанництво. 2018. Вип. 64. С. 24-32.
4. Вдовенко С.А., Полутін О.О. Морфобіометричні особливості, урожайність і товарність плодів фізалісу мексиканського в умовах відкритого ґрунту за використання мульчуючих матеріалів. Вісник уманського національного університету садівництва. Сер. Овочівництво. 2018. № 1. С. 53-57.
5. Вдовенко С.А., Полутін О.О., Мудріцька Л. М. Продуктивність фізалісу мексиканського в умовах Правобережного Лісостепу України залежно від сортових особливостей рослини. Міжвідомчий тематичний науковий збірник інституту овочівництва і баштанництва. Сер. Овочівництво і баштанництво. 2017. Вип. 63. С. 41-47.
6. Вдовенко С.А., Рубаненко О.О., Полутін О.О. Оптимізація світлового режиму за вирощування розсади пасльонових рослин, в тому числі фізалісу мексиканського в умовах захищеного ґрунту. Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Сер. Сільське господарство та лісівництво. 2017. Том 1. № 6. С. 41-47.
7. Полутін О.О. Вплив передпосівної обробки насіння на біометричні показники фізаліса мексиканського в умовах Правобережного Лісостепу України. Збірник наукових праць Українського науково-дослідного інституту прогнозування та випробування техніки і технологій для сільського виробництва імені Леоніда Погорілого. Сер. Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України. 2017. Вип. 21. № 35. С. 293-297.
8. Полутін О.О. Сортові особливості фізалісу мексиканського в умовах Правобережного Лісостепу України. Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Сер. Сільське господарство та лісівництво. 2018. № 10. С. 107-113.

7. Контроль і оцінка результатів навчання

Розподіл балів між формами організації навчального процесу і видами контрольних заходів: поточний контроль – загальна відповідність заявленим компетентностям за результатами практичних занять до 50 балів (усний контроль: опитування, бесіди, доповіді, повідомлення на задану тему та письмовий контроль: контрольна робота в письмовій формі, індивідуальне завдання, виклад матеріалу на задану тему в письмовому вигляді); рубіжний контроль (контрольна робота у письмовій формі) до 20 балів; підсумковий контроль, (іспит в усній або тестовій формі) до 30 балів. Якщо аспірант впродовж семестру набрав (отримав) менше 35 балів, він до іспиту не допускається. Окрім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками поточного та рубіжного контролів є виконання аспірантом підсумкової контрольної роботи.

Критерії оцінювання

Поточне тестування та самостійна робота								Іспит	Сума
Атестація № 1				Атестація № 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
5	5	10	10	10	10	10	10	30	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За національною шкалою	Рейтингова оцінка за шкалою навчального закладу (абсолютна кількість балів за дисципліну)
A	відмінно	90-100
B	добре	82-89
C	добре	75-81
D	задовільно	66-74
E	задовільно	60-66
FX	не задовільно з можливістю повторного складання	35-59
F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	1-34

8. Політика навчальної дисципліни

Активна участь аспірантів на практичному занятті під час опитування, відвідування лекційних занять, ініціативність аспірантів в обговоренні дискусійних тем, своєчасність виконання самостійної роботи та індивідуальних завдань, заохочення аспірантів до науково-дослідної роботи.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Відпрацювання пропущених занять є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття, здобувач презентує виконані завдання під час консультації викладача.

Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними. Положення про академічну доброчесність у Вінницькому національному аграрному університеті <https://www.vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhenya-pro-akademichnu-dobrochesnist--.pdf>

Крім того, підсумковий семестровий контроль здобувачів освіти може здійснюватися з використанням технологій дистанційного навчання університету; з метою контролю виконання завдань заліку в дистанційній формі викладач має право впродовж усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача (Zoom, Viber, Google Meet, BigBlueButton).