

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ САДІВНИЦТВА

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Інституту садівництва НААН



Г.В. Гриник

« 24 » січня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОСНОВИ СТВОРЕННЯ ТА ВИВЧЕННЯ СОРТИМЕНТУ ЯГІДНИХ КУЛЬТУР

Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)
Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність 203 «Садівництво, плодовоовочівництво та виноградарство»
Курс 1, навчальний семестр - I
Навчальний рік 2023-2024
Кількість кредитів ECTS (ЄКТС) - 3

Викладачі:

Терешенко Яна Юрївна – к. с.-г. н.

Контакти: yantereshchenko@gmail.com

Ярешенко Олександр Миколайович – к. с.-г. н.

Контакти: yareshchenko_a@ukr.net

КИЇВ – 2024 рік

Робочу програму розробили:

старший науковий співробітник Інституту садівництва НААН, кандидат сільськогосподарських наук Я.Ю. Терещенко

заступник директора з наукової роботи Інституту садівництва НААН, кандидат сільськогосподарських наук О.М. Ярещенко

Схвалено рішенням вченої ради Інституту садівництва НААН,
протокол № 1 від 23 січня 2024р.

Опис навчальної дисципліни

Мова навчання: українська

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни. На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредити ЄCTS.

1. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Основи створення та вивчення сортименту ягідних культур» є підвищення кваліфікаційного рівня здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії за спеціальністю 203 «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство» для розв'язання комплексних проблем в галузі садівництва та дослідно-інноваційної діяльності, що передбачає засвоєння знань, що характеризують світові та вітчизняні здобутки селекційних центрів та оволодіння методами селекції та сортовивчення.

2. Завдання навчальної дисципліни

Основними завданнями навчальної дисципліни «Основи створення та вивчення сортименту ягідних культур» є забезпечення підготовки кваліфікованих кадрів для науково-дослідної та викладацької діяльності шляхом формування у аспірантів здатності самостійно визначати проблематику досліджень, використовувати у роботі здобуті знання та засвоєні методики, удосконалювати методи оцінки селекційних форм, на практиці організовувати селекційний процес, керуючись загальноприйнятими методиками.

Компетентності та заплановані результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Основи створення та вивчення сортименту ягідних культур» здобувач освіти повинен

знати:

- особливості, форми та методи сортовивчення ягідних культур, здобутки вітчизняних і зарубіжних вчених у галузі садівництва;

- проблеми, задачі, методи та напрями селекції ягідних культур;

вміти:

- проводити глибокий структурний аналіз сучасних наукових надбань, критично їх оцінювати та виділяти найбільш перспективні наукові напрями для подальших досліджень;

- формувати завдання та добирати методики досліджень з сортовивчення та селекції ягідних культур;

- ефективно проводити дослідження з використанням сучасних методів селекції з метою створення цінного вихідного матеріалу – гібридних форм та сортів;

- визначати сортові особливості поширених та малопоширених ягідних культур;

володіти:

- основними методами сортовивчення ягідних культур;

- методами проведення селекційного процесу;

- навиками оформлення документів щодо державної реєстрації та патентування сортів.

3. Програма навчальної дисципліни

3.1. Структура навчальної дисципліни

№ з/п	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичної роботи	Кількість годин
1	2	3	4	5
Змістовий модуль 1. Основи сортовивчення ягідних культур				
1.	Стан і перспективи розвитку ягідництва в Україні.	1	Добір ягідних культур для вирощування в різних зонах України	1

1	2	3	4	5
2.	Роль Інституту садівництва у розвитку сучасного ягідництва	1	Зв'язок технічних завдань наукового підрозділу ІС з дослідницькими програмами аспірантів.	1
3.	Основи сортовивчення. Мета і завдання, етапи і методи вивчення сортів, загальні принципи організації досліджень.	1	Загальноприйняті методики сортовивчення	1
4.	Закладання дослідів та елементи обліків (колекційне, первинне сортовивчення, державне та виробниче сортовипробування)	1	Основні відмінності колекційного, первинного, державного та виробничого сортовипробування. Ведення журналів обліків та спостережень.	1
5.	Інтродукція та сортообмін між науковими установами	1	Сортові та видові ресурси ягідних культур	1
	<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	<i>5</i>		<i>5</i>
Змістовий модуль 2 біологічні та морфологічні особливості				
6.	Біологічні та морфологічні особливості поширених ягідних культур: - Суниця садова; - Смородина та порічки; - Агрбус; - Малина та ожина; - Лохина	1/5	Особливості анатомо-морфологічної будови рослин ягідних культур: -Суниця садова; -Смородина та порічки; -Агрбус; -Малина та ожина; -Лохина	5
	<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	<i>5</i>		<i>5</i>
Змістовий модуль 3. Селекція ягідних культур				
7.	Сорт, як продукт селекції. Завдання селекції; світові селекційні центри та їх головні здобутки.	1	Сорти ягідних культур світового значення	1
8.	Селекція суниці садової	1	Добір вихідних форм та донорів ягідних культур для ведення селекційного процесу	1
9.	Особливості селекції кущових ягідних культур.	1	Принципи добору методів селекції для різних ягідних культур	1
9.	Селекція малини та ожини.	1	Характеристика методів ідентифікації сортів ягідних культур	1
10.	Державна реєстрація та патентування сортів (Методика оцінки сортів на відмінність, однорідність, стабільність).	1	Практичні основи дослідження сортів на відмінність, однорідність, стабільність. Складання заявки на державну реєстрацію.	1
	<i>Разом за змістовим модулем 3</i>	<i>15</i>		<i>5</i>
	Усього:	15	Усього:	15

3.2. Перелік питань винесених на самостійну роботу

Тема та зміст розділу	Кількість годин
1. Українські вчені-селекціонери ягідних культур. Їх здобутки та внесок у розвиток світового ягідництва.	3
2. Методики сортовивчення.	3
3. Вибір ділянки для насаджень ягідних культур.	3
4. Фенофази розвитку ягідних культур; особливості проходження фенофаз.	3
5. Системи утримання ґрунту в молодих та плодоносних насадженнях.	3
6. Догляд за насадженнями ягідних культур. Боротьба зі шкідниками та хворобами.	3
7. Вплив мікро- та макроелементів на життєдіяльність ягідних культур.	3
8. Строки та способи збирання урожаю ягідних культур.	3
9. Способи розмноження ягідних культур.	3
10. Організація системи зрошення та фертигації в насадженнях ягідних культур.	3
12. Способи оприлюднення наукових даних. Написання тез доповідей за тематикою.	10
10. Виконання індивідуального завдання. Реферат на тему «Сучасний стан та досягнення і перспективи [конкретної культури] у світі»	10
13. Виконання індивідуального завдання. Складання програми селекції/сортовивчення [з конкретної культури]	10
Усього:	60

4. Методи навчання

Теоретичні, практичні, самостійна робота

5. Методи контролю

Контроль знань та умінь здобувачів здійснюється шляхом зарахування рефератів та практичних робіт. Підсумкова форма контролю – залік, іспит.

6. Система оцінювання знань

Загальну оцінку знань проводять сумарно за поточним тестуванням, самостійною роботою та підсумковим текстом за рейтинговою 100-бальною шкалою. Потім за національною 5-бальною шкалою та за Європейською системою ECTS.

Розподіл балів, які отримують здобувачі

Поточне тестування та самостійна робота			Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістовий модуль №1	Змістовий модуль №2	Змістовий модуль №3		
25	25	30	20	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS.

Сума балів за всі види навчальної діяльності	ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C	-	
66-74	D	задовільно	
60-65	E	-	

35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. Методичне забезпечення

1. Підручники, монографії, навчальні посібники, наукові видання, науково-публіцистичні робочим (статті, методичні рекомендації, матеріали конференцій).
2. Інтернет-ресурси та інший матеріал для самостійної роботи.
3. Технічні засоби.

8. Політика навчального курсу

Політика навчального курсу передбачає обов'язкове:

- самостійне виконання навчальних завдань, поточного та підсумкового контролю;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права, не допускати плагіату та само плагіату;
- надання достовірної інформації про результати власної діяльності, використані методики та джерела інформації.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Завдання сортовивчення. Його етапи.
2. Зони ягідництва України.
3. Форми та методи вивчення сортів (колекційне, первинне сортовивчення; державне та виробниче сортовипробування).
4. Основні засади організації досліджень з сортовивчення.
5. Поняття «інтродукція», її роль для ведення дослідів селекції.
6. Фенофази розвитку ягідних культур; особливості їх проходження.
7. Господарсько-біологічні особливості смородини чорної та порічок, основні сорти.
8. Господарсько-біологічні особливості суниці садової, основні сорти.
9. Господарсько-біологічні особливості малини. Літні та ремонтантні сорти.
10. Господарсько-біологічні особливості ожини. Світові селекційні центри та їх здобутки.
11. Господарсько-біологічні особливості лохини. Промислові та любительські сорти.
12. Господарсько-біологічні особливості жимолості. Перспективи та ризики вирощування культури в Україні.
13. Господарсько-біологічні особливості агрусу. Сорти вітчизняної та зарубіжної селекції.
14. Сорт та його значення для закладання насаджень ягідних культур.
15. Світові селекційні центри та їх здобутки.
16. Стан ягідництва в Україні.
17. Формування генеративних бруньок ягідних культур.
18. Клонова селекція.
19. Особливості добору методів селекції для різних ягідних культур.
20. Віддалена міжвидова гібридизація.

Список рекомендованої літератури до змістового модуля 1

Базова

1. Гриник І.В., Бублик М. О. Актуальні дослідження і розробки інституту садівництва НААН та його мережі. Київ: КТ «Забеліна-Фільковська Т.С. і компанія Київ. нотна ф-ка», 2016.178 с.

2. Омельченко І.К., Гриник І.В. Садівнича наука України: минуле, сьогодення, перспективи. Київ : «Преса України», Інститут садівництва НААН України, 2012. 528 с.
3. Методика проведення експертизи сортів рослин групи плодових, ягідних, горіхоплідних та винограду на відмінність, однорідність і стабільність. К., 2021. – 878 с.
4. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Издательство ВНИИСПК. Орел, 1999. – С.606
5. Бублик М.О. Методологічні та технологічні основи підвищення продуктивності сучасного садівництва/М.О. Бублик – К.: Нора-Друк, 2005. –288 с.
6. Атлас перспективных сортов плодовых и ягодных культур Украины / под ред. В.П. Копаня. Киев : Олександрія, 1999. 454 с.
7. Жуковский П.М. Ботаника. – М.: Колос, 1982. – 621 с.
8. Куян В.Г. Спеціальне плодівництво. – К.: Світ, 2004. – 462 с.
9. Куян В.Г. Плодівництво (практикум)/ В.Г. Куян. – Житомир, 2002. - С.23-24.
10. Ягідництво : навч. посіб. / за ред. Ю.П. Яновського. Київ : Колобіг, 2009. 216 с.
11. Марковський В.С., Бахмат М.І. Ягідні культури в Україні : нав. посіб. Кам'янець-Подільський : ПП «Медобори-2006», 2008. 200 с.
12. Барабаш О.Ю. Овочівництво і плодівництво/ О.Ю. Барабаш, О.М. Цизь, О.П. Леонтєв, В.Т. Гонтар. – Вища Школа, 2000. – 503 с.
13. Грицаєнко А.О. Плодівництво/А.О. Грицаєнко. – К.: Урожай, 2000. – 432 с.
14. Каблучко Г.О. Плодівництво/ Г.О. Каблучко, Б.К. Гапоненко, В.Л. Сныжко,
15. Каблучко Г.О. Плодівництво/ Г.О. Каблучко, Б.К. Гапоненко, В.Л. Сніжко, В.І. Негода. - К.: - Вища школа, 1990. – 351 с.
16. Яновський Ю.П. Ягідництво: Навчальний посібник/ Ю.П. Яновський, В.В. Воеводін, О.М. Лапа та ін.; За ред. Ю.П. Яновського. – К., 2009. – 216 с.
17. Інструкція з апробації маточних насаджень і садивного матеріалу плодових і ягідних культур. – К., 2002. – 52 с.
18. Самойленко Н.А. Плодоводство: Словарь терминов/ Н.А. Самойленко, Т.Г. Самойленко. – Николаев: Илион, 2015. – 244 с.
19. Витковский В.Л. Морфогенез плодовых растений. – Л.: Колос, 1984. – 201 с.
20. І.А. Сало Методичні положення прогнозування кон'юнктури ринку плодів та ягід в Україні – К.:Видавничий центр НУБіП, 2009. -60 с.
21. Агроекологічні системи інтегрованого захисту плодових і ягідних культур від шкідників і хвороб. Рекомендації. – К., 2016. – 152 с.
22. Литовченко О.М, Павлюк В.В., Омельченко І.К. Кращі сорти плодових, ягідних і горіхоплідних культур української селекції. – 140 с.

Додаткова

1. Ярещенко О.М. Рекомендації з вирощування чорної смородини, порічок та агрусу/ О.М. Ярещенко, О.П. Лушпіган, Я.Ю. Терещенко. – К.: Інститут садівництва НААН, 2013. 31 с.
2. Технологія вирощування смородини чорної та порічки / за ред. П.З. Шеренгового. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2012. 124 с.
3. Куклина А.Г. Жимолость, ирга: Пособие для садоводов-любителей. – М.: Издательство «Ниола-Пресс»; Издательский дом «ЮНИОН-паблик», 2007. 240 с.
4. Курлович Т.В. Клюква, голубика, брусника: Пособие для садоводов-любителей. – М.: Издательство «Ниола-Пресс»; Издательский дом «ЮНИОН-паблик», 2007. 200 с.
5. Шеренговий П.З. Моє життя – в моїх сортах. Вінниця : ПП Корзун, 2011. 168 с.
6. Сучасні технології вирощування ожини та малино-ожинових гібридів / П.З. Шеренговий та ін. Вінниця : ТОВ «Нілан ЛТД», 2013. 130 с.
7. Лисанюк В.Г. Суниця. Київ : Урожай, 1991. 125 с.
8. Копылов В.И. Ягодные культуры. Симферополь: Таврида, 1995. 190 с. Довідник по

ягідництву / за ред. В.С. Марковського. Київ : Урожай, 1989. 224 с.

9. Омельченко І.К. Жук В.М., Кішак О.А., Ярещенко О.М., Соболь В.А. Біологічні основи формування та обрізування плодових дерев і ягідних кущів. Київ: Аграрна наука, 2014. 254 с.

10. Плодівництво. Практикум Навчальне видання. За ред. В.Т. Гонтара, Київ, 2013. 243 с.

11. Гапоненко Б.К., Гапоненко М.Б. Ваш сад. – К.: Урожай, 1994. – С. 278-300.

12. Грязев В.А. Выращивание саженцев для высокопродуктивных садов. – Ставрополь, 1999. 206 с.

13. Ковтун І.М. Ягідні культури. – К.: Урожай, 1973. – 186 с.

14. Попович П.Д., Тарасенко М.П. Освоєння схилів під сади. К.: Урожай, 1969 р.

15. Тарасов В.М., Фаустов В.В., Никиточкина Т.Д., Практикум по плодоводству.- М.: Колос, 1981. 269 с.

16. Черепяхин В.И. Плодоводство. – М. Агропромиздат, 1991. 271 с.

17. Ярославцев Е.И. Ягодные культуры. М.: Агропромиздат, 1988. С.14-49. Современная энциклопедия. Сад и огород. – Донецк: ООО «ПКФ «БАО», 2009. 608 с.:ил.

18. Агроекологічні системи інтегрованого захисту плодових і ягідних культур від шкідників і хвороб. Рекомендації. – К.: КТ «Забеліна-Фільковська Т.С. і компанія Київська нотна фабрика», 2016. 152 с.

19. Траннуа П.Ф. Как побороть сорняки/ П.Ф. Траннуа. – Челябинск: НПО «Сад и огород»: Челябинский Дом печати, 2011. – 144с.: ил. 142 с.

20. Каленич Ф.С. Захист саду від шкідників і хвороб/ Ф.С. Каленич – Вінниця: ТОВ «Нілан Л.Т.Д.», 2013. 154 с.

21. Никиточкина Т.Д., Никиточкин Д.Н. Малина, ежевика: Пособие для садоводов-любителей. – М.: Издательство «Ниола-Пресс»; Издательский дом «ЮНТОН-паблик», 2007. 144 с.: ил. (Новое и перспективное садоводам-любителям).

22. Андрієнко М.В., Надточій І.П., Роман І.С., Розмноження садових ягідних і малопоширених культур. – К.: Аграрна наука, 1997. 155 с.

23. Велков Велко. Створення інтенсивних садів: Пер. з болг. – К.: Урожай, 1969. 183с.

24. Гупало П.И., Скрипчинский В.В. Физиология индивидуального развития растений. – М. : Колос, 1971. 224 с.

25. Иванов В.Ф., Иванов В.С., Опанасенко Н.Е. Экология плодовых культур. – К.: Аграрна наука, 1998. 408 с.

26. Удобрєння та утримування ґрунту в садах та ягідниках (рекомендації)//Д.І. Гречковський. – К.: ІС НААН, 2013. 14 с.

Список рекомендованої літератури до змістового модуля 2

1. Плодівництво. Практикум Навчальне видання. За ред. В.Т. Гонтара. Київ, 2013. 243с.

2. Шеренговий П.З. Моє життя – в моїх сортах. Вінниця : ПП Корзун, 2011. 168 с.

3. Шестопап З.А. Довідник з інтегрованого захисту плодово-ягідних насаджень від шкідників і хвороб/ Шестопап З.А. Файфер Д.Г., Шестопап Г.С. Львів: Світ, 1994. С. 30-42.

4. Ягідництво: Навчальний посібник/ Ю.П. Яновський, В.В. Воєводін, О.М. Лапа та ін.; За ред. Д-ра с.-г. наук Ю.П. Яновського, канд. С.-г. наук О.М. Лапи. – К., 2009. 216 с.

5. Ярещенко О.М. Рекомендації з вирощування чорної смородини, порічок та агрусу/ О.М. Ярещенко, О.П. Лушпіган, Я.Ю. Терещенко. – Київ: Інститут садівництва НААН, 2013. 31 с.

6. Атлас перспективных сортов плодовых и ягодных культур Украины / под ред. В.П. Копаня. Киев : Одесс, 1999. 454 с.

7. Куян В.Г. Спеціальне плодівництво. – К.: Світ, 2004. 462 с

8. Ковтун І.М. Ягідні культури. – К.: Урожай, 1973. 186 с.

9. Литовченко О.М, Павлюк В.В., Омельченко І.К. Кращі сорти плодових, ягідних і горіхоплідних культур української селекції. 140 с.

Список рекомендованої літератури до змістового модуля 3

Базова

1. Опалко А.І., Заплічко Ф.О. Селекція плодових і овочевих культур. – К.: Вища школа, 2000. 438 с.
2. Селекция плодовых растений: пер. с англ. – М.: Колос, 1981. 758 с.
3. Татаринцев А.С. Селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур/А.С. Татаринцева, В.К. Заяц, Г.А. Лобанов и др. – М.: Колос, 1981. 366 с.
4. Гель І.М. Практикум із прикладної селекції плодових і овочевих культур. II частина . Плодові, ягідні і горіхоплідні культури. Львів, 2015. 327 с.
5. Голинська Г.Є. Основи генетики/ Г.Є. Голинська. – К.: Вид-во КГУ, 1968. 330 с.
6. Доноры и источники важнейших для селекции признаков ягодных культур. Каталог мировой коллекции ВИР, вып. 73. (под ред. М.Н. Плехановой). – Санкт-Петербург: ГНЦ РФ ВНИИ раст. 2004. 141 с.
7. Еремин Г.В. Общая и частичная селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур/ Г.В. Еремин, А.В. Исачкин, И.В. Казаков и др. [под ред. Г.В. Еремина]. М.: Мир, 2004. 422 с.
8. Кичина В.В. Генетика и селекция ягодных культур/ В.В. Кичина. – М.: Колос, 1984. 278 с.

Додаткова

1. Огольцова О.П. Селекция черной смородины – прошлое, настоящее, будущее/ Е.П. Огольцова. – Тула: Приокское кн. изд., 1992. 382 с.
2. Сазонов Ф.Ф. Селекция смородины черной в условиях юго-западной части Нечерноземной зоны России: монографія/Ф.Ф.Сазонов. М.: ФГБНУ ВСТИСП; Саратов: Амирит, 2018. 304 с.
3. Шеренговий П.З. Каталог сортів ягідних і плодових культур селекції НАУ/ П.З. Шеренговий. – К.: СПД «Кіцану», 2004. 48 с.
4. Вавилов Н.И. Теоретические основы селекции/ Н.И. Вавилов. М.: Наука, 1978. 512с.
5. Уильямс Г. Генетические основы и селекция растений/ Г. Уильямс. М., 1968. 448 с.
6. Fruit Breeding/ Badenes M.L., Byrne D.H.(eds). New York & al.: Springer, 2012. 875 p.

Інформаційні ресурси

1. Сайт Інституту садівництва НААН України: <http://sad-institut.com.ua/>
2. Сайт Інституту експертизи сортів рослин (див. Державний реєстр сортів рослин України): <https://www.sops.gov.ua/>
3. Наукометричні бази даних: URL:
Scopus <http://scopus.com>
Web of science <http://web-of-science.com>
Google scholar <http://scholar.google.com.ua>
4. Перелік наукових фахових видань України: URL: <https://mon.gov.ua/ua/nauka/nauka/atestaciya-kadriv-vishoyi-k>.