

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра садівництва імені проф. В.Л. Смиренка

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан агробіологічного факультету

Забалуєв В.О.

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2015 р.

**РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО**

на засіданні кафедри садівництва імені

проф. В.Л. Смиренка

Протокол від “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2015 р. № \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ ( Мазур Б.М. )

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2015 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ПЛОДІВНИЦТВО»**

(назва навчальної дисципліни)

напрямок підготовки \_\_\_\_\_ 6.090101 Агрономія

(шифр і назва напрямку підготовки)

спеціальність \_\_\_\_\_

(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація \_\_\_\_\_ Агрономія Агрохімія

(назва спеціалізації)

факультет \_\_\_\_\_ Агробіологічний

(назва факультету)

Розробник доцент Сіленко В.О.

Схвалено вченою радою агробіологічного факультету (протокол від 18 червня 2015 р. № 4.

Київ – 2015 р.

# 1. Опис навчальної дисципліни

(назва)

<b>Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень</b>		
Освітньо-кваліфікаційний рівень	<u>бакалавр</u> (бакалавр, спеціаліст, магістр)	
Галузь знань	<u>0901 сільське господарство і лісівництво</u> (шифр і назва)	
Напрямок підготовки	<u>6.090101 Агрономія</u> (шифр і назва)	
Спеціальність	_____	
Спеціалізація	<u>Агрономія Агрохімія</u>	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	Нормативна	
Загальна кількість годин	<u>180</u>	
Кількість кредитів ECTS	<u>6</u>	
Кількість змістових модулів	<u>2</u>	
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)	_____	
Форма контролю	Екзамен, залік, диференційований залік	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання</b>		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	<u>3</u>	<u>4</u>
Семестр	<u>5-6</u>	<u>6-7</u>
Лекційні заняття	<u>45</u> год.	<u>8</u> год.
Практичні, семінарські заняття	_____ год.	_____ год.
Лабораторні заняття	<u>60</u> год.	<u>8</u> год.
Самостійна робота	_____ год.	_____ год.
Індивідуальні завдання	_____ год.	_____ год.
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента –	_____ год. _____ год.	

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Предметом вивчення** навчальної дисципліни «Плодівництво» є формування у майбутніх фахівців напрямку підготовки 6.090101 «Агрономія» знання і навички з технологій виробництва плодів і ягід, які є основою харчування населення та сировиною для переробних підприємств.

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Плодівництво» є підготовка фахівців для роботи у галузі садівництва та виноградарства.

**Основними завданнями** вивчення дисципліни «Плодівництво» є:

- вивчення і засвоєння біологічних та екологічних особливостей росту, плодоношення і розмноження плодових, ягідних культур і винограду;
- набуття практичних навиків вирощування садивного матеріалу плодових і ягідних культур та винограду;
- оволодіти знаннями із створення інтенсивних промислових насаджень плодових і ягідних культур та винограду;
- набуття практичних навиків по догляду за насадженнями, плодових, ягідних рослин та винограду.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

**знати:** стан і перспективи розвитку плодівництва і виноградарства; значення, анатоμο-морфологічні та біологічні особливості плодових і ягідних культур та винограду; фізіологію стійкості до факторів зовнішнього середовища; закономірності плодоношення; сучасні технології вирощування високих екологічно чистих урожаїв плодів, ягід і винограду в різних ґрунтово-кліматичних зонах; шляхи і способи покращення якості продукції та заходи щодо її підтримання; способи скорочення затрат праці й засобів виробництва в процесі вирощування;

**вміти:** вирощувати садивний матеріал плодових, ягідних рослин та винограду, проектувати плодові і ягідні насадження та виноградники для різних форм господарювання; розробляти, удосконалювати і реалізовувати прогресивні технології вирощування продукції плодових і ягідних культур та винограду; здійснювати біологічний контроль за станом насаджень та управляти процесами формування урожаю; розробляти і реалізовувати заходи щодо поліпшення якості та зменшення втрат продукції плодівництва; забезпечувати високу економічну ефективність технологій та їх екологічну чистоту.

**Міждисциплінарні зв'язки:** навчальна дисципліна «Плодівництво» опирається на дані таких дисциплін як генетика, фізіологія рослин, екологія, землеробство, агрохімія, геодезія, меліорація, ґрунтознавство з основами геології, ентомологія, фітопатологія, механізація та електрифікація сільськогосподарського виробництва, технологія зберігання і переробки продукції рослинництва, економіка.

### 3. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						Заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
л		п	лаб	інд	с.р.	л		п	лаб	інд	с.р.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Змістовий модуль 1. Біологія, екологія та розмноження плодових і ягідних рослин.</b>													
Тема 1. Коротка історія і сучасний стан розвитку садівництва в Україні	2	2											
Тема 2. Походження, класифікація, виробничо-біологічна й технологічна характеристика	6	2	4				1	1					
Тема 3. Морфологічна і анатомічна будова плодових, ягідних і горіхоплідних рослин	12	2	10				1,5	0,5	1				
Тема 4. Закономірності росту та розвитку плодових рослин	8	4	4				1,5	0,5	1				
Тема 5. Екологічні фактори в життєдіяльності плодових рослин	6	4	2				1	1					
Тема 6. Плодовий розсадник	6	2	4				1,5	0,5	1				
Тема 7. Технологія вирощування саджанців плодових культур	10	4	6				1,5	0,5	1				
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>30</b>				<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>				
<b>Змістовий модуль 2. Закладання насаджень і технології виробництва плодів.</b>													
Тема 8. Проектування та закладання багаторічних насаджень	8	2	6				2	1	1				
Тема 9. Агротехніка багаторічних насаджень	6	4	2										
Тема 10. Формування крони та обрізування плодових і ягідних рослин	9	3	6				2	1	1				
Тема 11. Обрізування плодових і ягідних рослин	12	2	10										
Тема 12. Догляд за насадженнями і врожаєм. Збирання і товарна обробка врожаю	8	2	6				1		1				
Тема 13. Технології вирощування зерняткових культур	2	2					2	1	1				
Тема 14. Технології вирощування кісточкових культур	2	2											
Тема 15. Технології вирощування кущових ягідних культур	2	2											
Тема 16. Технології вирощування суниці	2	2					1	1					
Тема 17. Технології вирощування горіхоплідних, рідкісних і малопоширених культур	2	2											
Тема 18. Технології вирощування винограду	2	2											
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>55</b>	<b>25</b>	<b>30</b>				<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>				
<b>Усього годин</b>	<b>105</b>	<b>45</b>	<b>60</b>				<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>				
Курсовий проект (робота) з _____		-	-	-		-		-	-	-		-	
(якщо є в робочому навчальному плані)													
<b>Усього годин</b>	<b>105</b>	<b>45</b>	<b>60</b>				<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>				

## 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Ботанічна та господарська класифікація плодових, ягідних і горіхоплідних культур	6
2	Будова надземної частини та кореневої системи плодових і ягідних рослин.	2
3	Плодові утворення плодових і ягідних рослин.	2
4	Насіння плодових рослин.	2
5	Будова і ознаки плодів плодових культур. Дегустаційна оцінка.	2
6	Помологічний опис сортів.	2
7	Структура плодового розсадника.	2
8	Окулірування підщеп.	2
9	Щеплення живцем.	2
10	Календарний план робіт у розсаднику.	2
11	Заходи по створенню багаторічних насаджень	4
12	Розмітка ділянки та садіння рослин.	4
13	Садовий інвентар та підготовка його до роботи.	2
14	Складання технологічної карти закладання саду та догляду за ним.	4
15	Техніка обрізування плодових дерев та кущів ягідних культур	6
16	Техніка формування округлих та сплюснених крон плодових дерев.	4
17	Формування веретеноподібних крон.	4
18	Допоміжні прийоми формування крон.	2
19	Визначення стану перезимівлі плодових дерев та кущів ягідних культур.	2
20	Визначення очікуваного урожаю.	2
21	Організація збирання урожаю.	2
	<b>Усього годин</b>	<b>60</b>

## 7. Контрольні питання та зразок тестових завдань.

1. Плодівництво як наука і галузь сільськогосподарського виробництва.
2. Сучасний стан та перспективи розвитку плодівництва в Україні.
3. Значення плодів та ягід як продуктів харчування людини.
4. Основні напрямки інтенсифікації плодівництва.
5. Значення праць видатних вітчизняних та зарубіжних учених-плодоводів.
6. Народного господарського значення ягідних культур.
7. Класифікація плодових і ягідних рослин за біологічними і господарськими ознаками.
8. Класифікація плодових і ягідних рослин за морфологічними ознаками.
9. Біологічна та господарська характеристика яблуні (значення, поширення, види, біологічні особливості, провідні сорти).
10. Біологічна та господарська характеристика груші.
11. Біологічна та господарська характеристика вишні.
12. Біологічна та господарська характеристика сливи.
13. Біологічна та господарська характеристика абрикоса.
14. Біологічна та господарська характеристика горіхоплідних.
15. Будова надземної частини плодового дерева.
16. Будова кореневої системи плодового дерева.
17. Класифікація бруньок та пагонів.
18. Плодові утворення плодових дерев.
19. Основні закономірності росту та плодоношення плодових і ягідних рослин.
20. Онтогенез, його процеси.
21. Вікові періоди у житті плодових рослин за П.Г. Шиттом.
22. Фенологічні фази вегетаційного періоду у плодових рослин.
23. Стан спокою та його значення у житті плодових рослин.
24. Світловий режим у плодових насадженнях та шляхи його регулювання
25. Вимогливість плодових і ягідних рослин до вологи, регулювання водного режиму у багаторічних насадженнях.
26. Тепловий режим у плодових насадженнях та шляхи його регулювання
27. Роль ґрунтових умов та поживного режиму в житті плодових рослин, шляхи їх регулювання у плодових насадженнях.
28. Зимостійкість і морозостійкість плодових культур та шляхи їх підвищення.
29. Значення розсадників в інтенсифікації плодівництва
30. Принципи районування і спеціалізації розсадників.
31. Вибір і оцінка ділянок під розсадники
32. Насінневе і вегетативне розмноження плодових рослин.
33. Вегетативне розмноження
34. Значення та застосування регуляторів росту.
35. Взаємовплив підщепи і прищепи.
36. Біологічна сумісність та взаємовплив щеплюваних компонентів.
37. Умови і особливості зростання підщепи з прищепою.
38. Мікроклональне розмноження.
39. Роль підщеп і вимоги до них.

40. Вимоги до якості саджанців для інтенсивних насаджень
41. Технологія вирощування насінневих підщеп
42. Строки, схеми та норми висіву насіння.
43. Агротехнічні заходи по догляду за рослинами.
44. Вирощування клонових підщеп
45. Вертикальні відсадки.
46. Горизонтальні відсадки.
47. Вирощування клонових підщеп для яблуні у інтенсивних маточниках
48. Вирощування саджанців
49. Висаджування підщеп та підготовка їх до окультурення (окулірування) — перше поле
50. Окулірування підщеп
51. Друге поле розсадника
52. Третє поле розсадника
53. Перевезення та зберігання посадкового матеріалу
54. Способи щеплення живцем.
55. Вирощування саджанців "кніп-баум"
56. Викопування, сортування. Реалізація.
57. Принципи проектування плодкових насаджень.
58. Вибір ділянки під закладання саду.
59. Організація території саду.
60. Типи інтенсивних насаджень у сучасному садівництві.
61. Принципи підбору порід і сортів при закладанні саду.
62. Особливості розміщення сортів у кварталах саду з врахуванням взаємозапилення.
63. Передсадивна підготовка ґрунту під сад.
64. Розмітка площі під багаторічні насадження.
65. Схеми розміщення дерев у саду та їх оцінка в умовах інтенсивного садівництва.
66. Підготовка саджанців до висаджування та строки їх садіння.
67. Способи садіння саджанців плодкових культур.
68. Як правильно підготувати ямку та посадити саджанець?
69. Догляд за молодими деревами після їх садіння.
70. Утримання та обробіток ґрунту в молодих садах.
71. Системи утримання ґрунту у багаторічних насадженнях.
72. Парова та паросидеральна системи утримання ґрунту в плодоносних садах.
73. Дерново-перегнійна та дернова системи утримання ґрунту в плодоносних садах.
74. Строки та способи обробітку ґрунту в садах.
75. Удобрення молодих садів.
76. Удобрення плодоносних садів.
77. Норми та строки внесення добрив у садах.
78. Кореневе і позакореневе підживлення плодкових культур.
79. Способи поливів плодкових насаджень.
80. Краплинне зрошення, його переваги та організація.
81. Вегетаційні та вологозарядкові поливи.

82. Норми поливів та строки їх проведення.
83. Значення та біологічні основи обрізування та формування крон плодових дерев.
84. Строки та способи обрізування плодових дерев.
85. Види обрізування плодових дерев.
86. Техніка обрізування плодових дерев.
87. Особливості обрізування дерев яблуні і груші у різні вікові періоди.
88. Типи округлих крон та основні принципи їх формування.
89. Формування крони за розріджено-ярусною системою.
90. Типи крон плодових дерев.
91. Площинні та інші штучні форми крон.
92. Обрізування дерев сливи.
93. Обрізування дерев черешні.
94. Ремонт і реконструкція плодових насаджень.
95. Способи боротьби з весняними заморозками.
96. Визначення очікуваного врожаю та знімальної стиглості плодів.
97. Організація і техніка збирання плодів.
98. Біологічна та господарська характеристика суниці.
99. Біологічна та господарська характеристика малини.
100. Біологічна та господарська характеристика смородини і порічок.
101. Біологічна та господарська характеристика агрусу.
102. Способи розмноження ягідних культур.
103. Вимоги до закладання маточних насаджень ягідних культур.
104. Закладання та догляд за насадженнями суниці.
105. Закладання та догляд за насадженнями малини.
106. Закладання та догляд за насадженнями кущових ягідних культур.
107. Обрізування малини та кущових ягідних культур.
108. Особливості вирощування малопоширених (нетрадиційних) садових культур.



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

<b>ОКР</b> <i>бакалавр</i> напряму підготовки спеціальності	<b>Кафедра</b> <i>садівництва ім. проф.</i> <i>В.Л. Симиценка</i>	<b>ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ</b> <b>БІЛЕТ № 1</b> з дисципліни	<b>Затверджую</b> Зав. кафедри
<i>Агрономія</i>			<i>(підпис)</i> <b>Мазур Б.М.</b>
<i>Агрономія</i>	2015-2016 навч. рік	<i>плодівництво</i>	<i>(ПІБ)</i> <b>2015 р.</b>

*Екзаменаційні питання*

1. Вегетативне розмноження плодових і ягідних культур.
2. Типи веретеноподібних крон та основні принципи їх формування.

*Тестові завдання різних типів*

**1. У якій фазі стиглості збирають плоди? (згрупуйте)**

	1. літні сорти яблуні і груші
А. Споживча	2. зимові сорти яблуні і груші
Б. Знімальна	3. кісточкові для свіжого споживання
В. Технічна	4. кісточкові для переробки
	5. суниця, малина смородина для переробки

**2. Хто з українських вчених є автором книг “Крымское промышленное плодоводство” та трьох томів “Помології”?**

*(у бланку відповідей впишіть прізвище та ініціали вченого)*

**3. Під багаторічні насадження не рекомендується використовувати закриті долини, балки, западини (блюдця)**

*(це так чи ні)*

**4. Згрупуйте правильно латинські та українські назви**

A. Malus	1. Вишня
B. Pirus	2. Яблуня
C. Cydonia	3. Слива
D. Prunus	4. Айва
E. Cerasus	5. Груша

**5. Вкажіть характерну особливість веретеноподібних крон –**

1. відсутність плодових утворень
2. відсутність центрального провідника
3. відсутність ярусів скелетних гілок
4. наявність чи відсутність штамбу

**6. У якому з відділень плодового розсадника вирощують насіннєві підщепи?**

*(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)*

<b>7. У який строк не рекомендується вносити азотні добрива?</b>	
1. у другій половині літа	
2. у першій половині літа	
3. ранньої весни	
4. у період активного росту пагонів	
<b>8. Кислотність ґрунтового розчину (рН) для зерняткових культур повинна бути на рівні</b>	
а) 3.5-4.0	
б) 4.5-5.0	
с) 5,5-6.5	
д) 7.0-7.5	
<b>9. Назвіть інструмент, яким зрізують гілки завтовшки 5 см і більше?</b>	
<i>(у бланку відповідей впишіть назву інструменту)</i>	
<b>10. Згрупуйте культури за вимогливістю до вологи</b>	
1. смородина	
2. слива	А. більш вологолюбиві
3. груша	Б. менш вологолюбиві
4. суниця	

## 8. Методи навчання

Лекції, лабораторні роботи, навчальна практика.

## 9. Форма контролю

Формами підсумкового контролю успішності є залік та іспит (відповідно 5 семестр – залік, а 6 семестр – іспит).

Складання іспиту та заліку проводиться за білетами, що включають тестові завдання, письмові питання. Також можлива додаткова співбесіда для уточнення рівня знань студента.

## 10. Розподіл балів, які отримують студенти.

Оцінювання студентів відбувається згідно Положення «Про екзамени та заліки у НУБіП України від 20.02.2015 р. №6 з табл. 1.

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка за національною шкалою	Оцінка ECTS	Визначення оцінки ECTS		Рейтинг студента, бали
		для екзамену	для заліку	
відмінно	<b>A</b>	<b>Відмінно</b> – відмінне виконання з лише незначною кількістю помилок	зараховано	90-100
добре	<b>B</b>	<b>Дуже добре</b> – вище середнього рівня з кількома помилками		82-89
	<b>C</b>	<b>Добре</b> – у загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок		74-81
задовільно	<b>D</b>	<b>Задовільно</b> – непогано, але із значною кількістю недоліків		64-73
	<b>E</b>	<b>Достатньо</b> – виконання задовольняє мінімальні критерії		60-63
незадовільно	<b>FX</b>	<b>Незадовільно</b> – потрібно працювати перед тим, як отримати залік чи позитивну оцінку (з можливістю повторного складання)	не зараховано з можливістю повторного складання	35-59
	<b>F</b>	<b>Незадовільно</b> – необхідна серйозна подальша робота з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	01-34

## 11. Методичне забезпечення

При читанні лекцій та проведенні лабораторних занять використовуються такі наочні посібники та методичні вказівки:

1. Таблиці, рисунки, графіки, схеми.
2. Натуральні зразки осінніх та зимових сортів яблуні і груші, внесені до Реєстру сортів рослин України, нові перспективні вітчизняні і зарубіжні сорти.
3. Зразки плодів законсервовані в формаліні та інших фіксуючих розчинах: зерняткові, кісточкові, ягідні, горіхоплідні, цитрусові, субтропічні плодови рослини.
4. Гербарний матеріал плодових і ягідних рослин, які вирощуються на території України.
5. Зразки насіння плодових і ягідних рослин.
6. Садовий інструмент /окулірувальні ножі, копулірувальні ножі, секатори, садові ножі, садові пилки та ін./.

7. Макети плодкових гілочок; викопані з кореневою системою і засушені сіянці, клонові підщепи, однорічні та дворічні саджанці плодкових культур.
8. Макети насінневих та клонових підщеп.
9. Кольорові малюнки районованих і нових сортів плодкових і ягідних культур.
10. Лабораторний практикум з плодівництва,
11. Методичні вказівки до проведення лабораторних занять з теми: "Структура плодового розсадника та розрахунки площ його відділень".
12. Практикум з помології. - Навчальний посібник для с.-г. вищих навчальних закладів.
13. Презентації за темами занять.

### **Забезпеченість технологічними засобами, обчислювальною технікою та методичними матеріалами до них**

Методики проведення дослідів.

Обчислювальна техніка.

Кодоскоп, комп'ютер, копіювальна техніка.

Мультимедійний проектор, презентації.

## **12. Рекомендована література**

### **Основна**

1. Гринник І.В. Вітчизняні технології виробництва, зберігання та переробки плодів і ягід в Україні / І. В. Гринник, І.К.Омельченко, О.М. Литовченко.–К.: «Преса України», Інститут садівництва НААН України, 2012. –120 с.
2. Кондратенко Т.Є. Сорти яблуні для промислових і аматорських садів України / Т. Є. Кондратенко. – К.: Манускрипт – АВС, 2010. – 400 с.
3. Копылов В.И. Земляника. Пособие / В. И Копылов. – Симферополь: ПолиПРЕСС, 2007. –368 с.
4. Куян В.Г. Плодівництво / В. Г. Куян.– Житомир, 2009.– 480 с.
5. Куян В. Г. Спеціальне плодівництво / В. Г. Куян. – К.: Світ, 2004. – 464с.
6. Марковський В.С. Ягідні культури в Україні: навчальний посібник / В. С. Марковський, М. І. Бахмат. – Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2008. – 200 с.
7. Матвієнко М.В., Груша в Україні / М. В, Матвієнко, Р.Д. Бабіна, П.В. Кондратенко. – К.: Аграрна думка, 2006. – 320 с.
8. Мельник О.В. Формування і обрізування інтенсивних насаджень яблуні / О. В. Мельник // Новини садівництва. Спеціальний випуск. – 2005. – 36 с.
9. Омельченко І.К. Культура яблуні в Україні / І. К. Омельченко. – К.: Урожай, 2006. – 304 с.
10. Технологія вирощування смородини чорної та порічки / В. О. Сіленко, Л. Ф. Скалецька, В.І. Войцехівський, Г.С. Андрусик; за ред.. П.З. Шеренгового. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2012. –124с.
11. Чиж О.Д., Інтенсивні сади яблуні / О. Д. Чиж, В.В. Фільов, О.М. Гаврилюк, С.М. Чухіль. –К.: Аграрна наука, 2008. – 224 с.
12. Яновський Ю.П. Ягідництво: Навчальний посібник / Ю.П. Яновський, В.В. Воеводін, О.М. Лапа та ін.; за ред. Ю.П. Яновського. – К., 2009. –216с.

## Допоміжна

1. Атлас перспективных сортов плодовых и ягодных культур Украины / В.П. Копань – К.: Одесь, 1999. – 454 с.
2. Атлас почв Украинской ССР / Под ред. Н.К. Крупского и Н.И. Полупана – К.: Урожай, 1979. – 144 с.
3. Барабаш О.Ю. Технологія виробництва овочів і плодів / О.Ю. Барабаш, В.С. Федоренко та ін.. – К.: ВШ, 1993.– 322 с.
4. Верещагин Л.Н. Вредители и болезни плодовых культур / Л.Н. Верещагин. – К.: Юнивест Маркетинг, 2003. –272 с.
5. Вирощування груші в Лісостепу України: Рекомендації / І.І. Хоменко, А.О. Кучер, О.А. Спрягайло, В.О. Сіленко та ін. – Мліїв: Ін-т садівництва ім. Л.П. Симиренка, 1999. – 47 с.
6. Власюк С.Г. Слива та алича / С.Г. Власюк. – К.: Урожай, 1989. – 152 с.
7. Гапоненко Б.К. Ваш сад / Б.К. Гапоненко, М.Б. Гапоненко. – К.: Урожай, 1994. – 400 с.
8. Груша /Под ред. В.К.Зайца. – К.: Урожай, 1979. – 144 с.
9. Гулько І.П. Клонові підщепи яблуні / І. П. Гулько. – К.: Урожай, 1992. – 160 с.
10. Денисюк О. Л. Абрикос. / О.Л. Денисюк, Г.О. Федченкова. – К.: Урожай, 1977. – 76 с.
11. Дикун О.М. Інтенсивні технології вирощування органічної (екологічно чистої) продукції полуниці садової, малини, ожини, смородини і агрусу у незахищеному ґрунті / О. М. Дикун, В.В. Козак. – К.: «Агросвіт України», 2012. –76 с.
12. Довідник садівника/ За ред. В.К. Зайця, А.О. Романова. – К.: Либідь, 1994. – 320 с.
13. Довідник по ягідництву /за ред. В.С. Марковського. – К.: Урожай, 1989. – 224 с.
14. Иванов В.Ф. Экология плодовых культур / В.Ф. Иванов, А.С. Иванова, Н.Е. Опанасенко и др. К.: Аграрна наука, 1998. –410 с.
15. Клімат України / за ред. В.М.Ліпінської, В.А. Дячук, В.М. Бабіченко; Укр. НДІ гідрометеорології. – К.:Вид-во Раєвського, 2003. – 343 с
16. Кондратенко П.В. Адаптація яблуні в Україні / П.В. Кондратенко. – К.: Світ, 2001. – 192 с.
17. Кондратенко Т.Є. Яблуня в Україні. Сорти / Т.Є. Кондратенко. – К.: Світ, 2001. – 296 с.
18. Копитко П.Г. Удобрення плодкових і ягідних культур: Навчальний посібник / П.Г Копитко. – К.: Вища школа, 2001. – 205 с.
19. Копылов В.И. Ягодные культуры / В.И. Копылов. – Симферополь: Таврида, 1995. – 190 с.
20. Копылов В.И. Земляника. Пособие / В.И Копылов. – Симферополь: ПолиПРЕСС, 2007. –368 с.
21. Кудрявец Р.П. Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников: Альбом / Р.П. Кудрявец. – М.: Агропромиздат, 1991. – 224 с.
22. Лапа О.М. Основи інтегрованого захисту зерняткових садів / О.М. Лапа, В.Ф. Дрозда, С.Д. Мельничук. – К.: Універсал-Друк, 2006. – 96 с.

23. Лисанюк В.Г. Суниці / В. Г. Лисанюк. – К.: Урожай, 1991. – 125 с.
24. Марковський В.С. Ягідні культури в Україні: навчальний посібник / В. С. Марковський, М.І. Бахмат. – Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2008. – 200 с.
25. Марковський В.С. Суниця садова / В.С. Марковський. – К.: Дім, сад, город, 2002. – 60 с.
26. Матвієнко М.В., Груша в Україні / М.В. Матвієнко, Р.Д. Бабіна, П.В. Кондратенко. – К.: Аграрна думка, 2006. – 320 с.
27. Омельченко І.К. Як формувати і обрізувати плодові дерева / І.К. Омельченко, К.Д. Третяк. – К.: Урожай, 1999. – 160 с.
28. Омельченко І.К. Садівнича наука України: минуле, сьогодення, перспективи / І.К. Омельченко, І.В. Гринник. – К.: «Преса України», Інститут садівництва НААН України, 2012. – 528 с.
29. Помологія. Т.1. Яблуня / Под ред. М.В. Андриєнка. – К.: Урожай, 1994. – 458 с.
30. Помологія. Т.2. Груша и айва / Под ред. М.В. Андриєнка. – К.: Урожай, 1994. – 223 с.
31. Помологія. Т.3. Абрикос, персик, алыча / Под ред. М.В. Андриєнка. – К.: Урожай, 1997. – 280 с.
32. Туровцев Н.И. Помологія. Том 4.: Слива, вишня, черешня / [Н.И. Туровцев, Л.И. Тараненко, В.В. Павлюк и др.]; под ред. В.В. Павлюка. -К.: Урожай, 2004. – 272 с.
33. Попович П. Д. Придатність ґрунтів під саду і ягідники / П.Д. Попович, В.А. Джомаль, Н.Г. Ільчишина, С.О.Скорина. – К., Урожай, 1981. – 160 с.
34. Сенін В.И. Промышленное садоводство / В.И. Сенін, П.В. Клочко. – К.: Урожай, 1987. – 224 с.
35. Рубин С.С. Содержание почвы и удобрение в интенсивных садах / С.С. Рубин. – М.: Колос, 1983. – 272 с.
36. Рульєв В.А. Економічні проблеми розвитку садівництва України: Монографія / В.А. Рульєв. –К.: ННЦ ІАЕ, 2004. –360 с.
37. Смиков В.К. Персик і абрикос / В.К. Смиков, В.Ф. Іванов, Г.С. Іванова. – К.: Урожай, 1993. – 224 с.
38. Татаринів А.Н. Садоводство на карликових подвоях / А.Н. Татаринів. – К.: Урожай, 1988. – 208 с.
39. Г. К. Карпенчук Технологія виробництва плодів зерняткових культур / [Г.К. Карпенчук, О.В. Мельник, В.В. Заморський та ін.]; За ред. Г.К. Карпенчука. – Умань, 1993. – 181 с.
40. Третяк К.Д. Вишня і черешня / К.Д. Третяк, В.Г. Завгородня, М.І. Туровцев. – К.: Урожай, 1990. – 92 с.
41. Третяк К.Д. Черешня / К.Д. Третяк, В.П. Логвинов, В.М. Азарова. – К.: Урожай, 1977. – 92 с.
42. Марковський В.С. Ягідні культури / В.С. Марковський. – К.: Урожай, 1986. – 264 с.
43. Хоменко І.І. Груша та айва / І.І. Хоменко, І.С. Михайлов, В.І. Сайко – К.: Урожай, 1994. – 206 с.

44. Щепотьєв Ф.Л. Горіхи / Ф.Л. Щепотьєв, Ф.А. Павленко, О.А. Ріхтер. – К.: Урожай, 1987. – 184 с.

45. Чиж О.Д., Інтенсивні сади яблуні / О.Д. Чиж, В.В. Фільов, О.М. Гаврилюк, С.М. Чухіль. –К.: Аграрна наука, 2008. – 224 с.

46. Шевчук І.В. Сучасні методи захисту плодово-ягідних та овочевих культур від шкідливих організмів/ І.В. Шевчук. – К.: Вид. ТОВ РІКЗ “Раритет”, 2003. – 176 с.

47. Шестопаль О.М. Промислове садівництво України: ретроспектива, сучасний стан та перспективні напрямки розвитку // О.М. Шестопаль // Садівництво. -2007. -Вип. 60. –С.28-41.

### **13. Інформаційні ресурси**

1. Державний реєстр сортів рослин придатних для поширення в Україні у 2013 році. / Державна система охорони прав на сорти рослин. – <http://sops.gov.ua/index.php?page=reestr#>
2. Міжвідомчий науковий збірник “Садівництво”;
3. Наукові збірники НУБіП України;
4. Новини садівництва /Науково-виробничий журнал. Періодичне видання.
5. Фахові журнали з садівництва.