


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Імені Дмитра Моторного**  
**Кафедра «Рослинництва та садівництва імені професора В.В.Калитки»**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Зав. кафедри рослинництва та садівництва  
імені професора В.В.Калитки  
к. с-г. н., доц.  Максим КОЛЕСНИКОВ  
«31» серпня 2022 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**"ПЛОДІВНИЦТВО І ВИНОГРАДАРСТВО"**

для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр»

Спеціальність 201 – Агрономія

(на основі освіти молодшого спеціаліста)

Факультет агротехнологій та екології

2022 – 2023 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Плодівництво і виноградарство» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» за спеціальністю 201 «Агрономія», м. Запоріжжя, ТДАТУ імені Дмитра Моторного, 2022 року – 13 с.

Розробники: Ольга АЛЕКСЄЄВА, к. с.-г. н., доцент, Ірина ЮДИЦЬКА, асистент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри Рослинництва та садівництва імені професора Калитки В.В.

Протокол № 1 від «31» серпня 2022 року

Завідувач кафедри рослинництва та садівництва імені професора Калитки В.В.

к. с.-г. н., доц.  Максим КОЛЕСНИКОВ

Схвалено методичною комісією факультету АТЕ за спеціальністю 201 «Агрономія» за ОПП «Агрономія» ступеня вищої освіти «Бакалавр» (на основі освіти молодшого спеціаліста)

Протокол № 1 від «31» серпня 2022 року

Голова, доц.  Любов ЗДОРОВЦЕВА

## 1. Опис навчальної дисципліни «Плодівництво і виноградарство»

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, ступінь вищої освіти	Характеристика навчального курсу	
		Денна форма навчання	
Кількість кредитів - <b>3</b>	Галузь знань - 20 аграрні науки та продовольство	Обов'язкова	
Модуль- 2	Спеціальність <b>201 «Агрономія »</b>	курс	семестр
Змістових модулів - <b>2</b>		3	5
Загальна кількість годин - <b>90</b>	Ступінь вищої освіти: <b>бакалавр</b>	Вид занять	Кількість годин
Тижневих годин для денної форми навчання : аудиторних – <b>2,0</b> Самостійної роботи – <b>4,8</b>		Лекції	10 год.
		Практичні	10 год.
		Самостійна робота	70 год.
		Форма контролю: <b>екзамен</b>	

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни «Плодівництво і виноградарство»

### **Мета навчальної дисципліни.**

Метою навчальної дисципліни «Плодівництво і виноградарство» є формування у майбутніх фахівців ОКР «Бакалавр» з агрономії знання і навичок з технології вирощування посадкового матеріалу плодкових культур і винограду, проектування і закладки плодкових насаджень і винограду, технології виробництва плодів, ягід і винограду, які є цінними продуктами харчування населення та сировиною для переробних підприємств.

**Завдання .** Передбачає опанування знаннями , вміннями та навичками вирішення технологічних питань згідно з вимогами розвитку галузі на основі інтенсифікації спеціалізованих господарств , використанні досягнень науки та провідного вітчизняного та світового досвіду , потреб промисловості і населення в продукції плодівництва і виноградарства та з метою експорту високоякісних плодів, ягід та винограду.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**Знати:** Стан і перспективи розвитку плодівництва і виноградарства, значення морфологічних та біологічних особливостей плодкових, ягідних культур та винограду; стійкість до факторів зовнішнього середовища; закономірності плодоношення; технологію вирощування садивного матеріалу; сучасні технології вирощування високих урожаїв плодів, ягід і винограду у різних ґрунтово - кліматичних зонах, шляхи і способи підвищення якості продукції і заходи щодо її підтримання.

**Вміти:** проектувати плодівні і ягідні насадження, виноградники для різних форм власності й господарювання; розробляти, удосконалювати і реалізувати прогресивні технології вирощування посадкового матеріалу і продукції плодкових, ягідних культур і винограду; здійснювати біологічний контроль за станом насаджень та управляти процесами формування урожаю; розробляти та реалізовувати заходи щодо поліпшення якості та зменшення втрат продукції плодівництва і виноградарства; забезпечувати високу економічну ефективність впровадження технологій та їх економічну чистоту.

### **Результати навчання (з урахуванням soft skills)**

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен оволодіти наступними компетентностями:

#### **Інтегральна компетентність**

Здатність розв'язувати фахові спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми професійної діяльності у садівництві і виноградарстві або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

#### **Загальні компетентності**

ЗК03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК06. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК07. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК10. Здатність працювати в команді.

## **Фахові компетентності**

ФК01. Здатність обирати та використовувати базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки (плодівництво, овочівництво, виноградарство, ягідництво, грибівництво, рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, ґрунтознавство, механізація, захист рослин).

ФК02. Здатність використовувати навички для вирощування посадкового матеріалу плодових, ягідних культур і винограду, розмноження овоче-баштанних рослин у відкритому і закритому ґрунті та грибів.

ФК05. Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та практичні і виробничі дані у галузі садівництва та виноградарства.

ФК08. Здатність використовувати факти і досвід новітніх сучасних досягнень у садівництві та виноградарстві.

ФК09. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

### **Soft skills:**

- комунікативні навички: письмове, вербальне й невербальне спілкування; уміння грамотно спілкуватися по e-mail; вести суперечки і відстоювати свою позицію, спілкування в конфліктній ситуації; навички створення, керування й побудови відносин у команді.

- уміння виступати привселюдно: навички, необхідні для виступів на публіці; проводити презентації.

- керування часом: уміння справлятися із завданнями вчасно.

- гнучкість і адаптивність: гнучкість, адаптивність і здатність мінятися; уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблем.

- лідерські якості: уміння спокійно працювати в напруженому середовищі; уміння ухвалювати рішення; уміння встановлювати мету, планувати.

- особисті якості: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

### **3. Програма навчальної дисципліни «Плодівництво і виноградарство»**

#### **Змістовий модуль 1.: «Біологічні основи росту, розвитку, плодоношення і розмноження плодових і ягідних культур. Організація плодового саду, догляд за плодовими деревами и насадженнями плодових культур».**

**Тема 1.** *Плодівництво, як галузь сільськогосподарського виробництва. Зовнішні умови і закономірності росту, розвитку і плодоношення плодових культур.*

Плодівництво – галузь сільського господарства. Стан, історія розвитку плодівництва в Україні і світі. Ботанічна класифікація плодових і ягідних культур. Біологічна і виробнича характеристика плодових і ягідних рослин. Характеристика основних родин плодових і ягідних культур.

Індивідуальний розвиток плодових і ягідних рослин. Вікові періоди життя плодових рослин (великий цикл розвитку). Періоди вегетації і спокою у плодових і ягідних рослин (малий цикл розвитку). Закономірності росту і біологічні властивості плодових і ягідних рослин. Закономірності плодоношення плодових і ягідних рослин. Біологічні форми плодових і ягідних рослин. Будова надземної і кореневої системи плодових дерев. Вимоги плодових і ягідних рослин до світла, тепла, вологи, поживних речовин повітря, ґрунтових умов і умов рельєфу.

**Тема 2.** *Біологічні основи розмноження плодових культур. Плодовий розсадник. Технологія вирощування саджанців плодових культур.*

Особливості статевого розмноження. Основні способи вегетативного розмноження. Взаємовплив прищепи і підщепи, їх сумісність. Організація плодового розсадника. Види і техніка щеплення плодових культур: окуліровка, щеплення.

Поняття про підщепу. Підщепи зерняткових і кісточкових культур. Стандарти на підщепи плодових культур. Вирощування насінневих підщеп. Вирощування клонових підщеп.

Маточно-сортовий сад. Перше, друге і третє поле шкілки саджанців. Викопування, сортування і зберігання саджанців. Структура плодового розсадника. Стандарти на садивний матеріал.

**Тема 3.** *Організація плодового саду. Догляд за деревами і плодовими насадженнями.*

Вибір місця і ґрунту під сад. Посадка саду. Організація території саду. Складання плану розміщення порід і сортів при закладанні саду. Підбір і розміщення сортів - взаємозапильовачів зерняткових і кісточкових культур в саду. Передсадивна підготовка ґрунту.

Сучасні конструкції інтенсивних садів зерняткових і кісточкових культур в Україні і світі. Значення і завдання обрізування плодових дерев. Біологічні основи формування і обрізки крон плодових дерев. Основні типи округлих форм крон. Основні типи плоских і напівплоских форм крон плодових дерев. Система утримання ґрунту в молодих і плодоносних садах. Механізований обробіток ґрунту в садах. Удобрення молодих і плодоносних садів. Різні способи меліорації молодих і плодоносних інтенсивних садів.

## **Змістовий модуль 2.: «Біологічні основи росту, розвитку і плодоношення винограду. Організація виноградників та технологія вирощування винограду».**

**Тема 4.** *Виноградарство — одна з важливих галузей сільськогосподарського виробництва. Вимоги культури винограду до факторів зовнішнього середовища Розмноження винограду. Вирощування садивного матеріалу.*

Виноград, як харчовий, дієтичний і лікувальний продукт. Стан виноградарства в світі і України. Класифікація винограду. Фенологія винограду. Загальна будова виноградного куща. Будова вегетативних і генеративних органів винограду. Кліматичні умови вирощування винограду. Ґрунтові умови. Вимоги до рельєфу.

Способи розмноження винограду. Розмноження винограду чубуками. Розмножування винограду щепами. Способи щеплення. Стратифікація, загартування та консервація щеп.

Висаджування чубуків і щеп в шкілку. Вирощування саджанців. Викопування саджанців із шкілки. СОРТУВАННЯ, зберігання та транспортування саджанців.

**Тема 5.** *Закладка виноградників. Система ведення і форми кущів винограду. Догляд за виноградними кущами та насадженнями.*

Вибір місця і підготовка ґрунту під закладання винограднику. Організація території для закладання винограднику. Садіння винограду. Влаштування опор для кущів винограду. Система ведення кущів винограду. Основні форми кущів винограду. Виведення основних форм кущів для укриття зони виноградарства, напівукриття і неукриття зон.

Визначення коефіцієнтів плодоношення перед обрізуванням. Визначення загибелі вічок після перезимівлі і встановлення навантаження вічками. Обрізування винограду. Обламування та підв'язування зелених пагонів до опори, прищипування, пасинкування та чеканка пагонів. Системи утримання ґрунту на виноградниках. Система обробки ґрунту. Удобрення і зрошення виноградників.

**4. Структура навчальної дисципліни. Змістовні модулі та їх кредитування у курсі «Плодівництво і виноградарство»**

Номер тижня	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість			
		годин			балів
		Лекція	ПР	СР	
<b>Змістовий модуль 1: «Біологічні основи росту, розвитку, плодоношення і розмноження плодових і ягідних культур. Організація плодового саду, догляд за плодовими деревами и насадженнями плодових культур».</b>					
1	Лекція 1. Плодівництво, як галузь сільськогосподарського виробництва. Зовнішні умови і закономірності росту, розвитку і плодоношення плодових культур	2			
	СР. Теорія циклічного старіння і омолодження рослин Н.П.Кренке. Вимоги плодових і ягідних культур до умов зовнішнього середовища.			5	1,0
2	ПР 1. Ботанічна класифікація та характеристика плодових та ягідних рослин. Біологічні форми плодових та ягідних рослин. Органографія плодового дерева.		2		5,0
	СР. Підготовка до ЛР 1			3	
3	Лекція 2. Біологічні основи розмноження плодових культур. Плодовий розсадник. Технологія вирощування саджанців плодових культур.	2			
	СР. Сівозміни і садозміни розсадника. Вирощування саджанців з інтеркаляром і штамбоутворювачем, із застосуванням зимового щеплення. Вирощування безвірусного садивного матеріалу.			5	1,0
4	ПР 2. Морфологія вегетативних і генеративних органів плодових культур		2		5,0
	СР. Підготовка до ЛР 2			3	
5	Лекція 3. Організація плодового саду. Догляд за деревами і плодовими насадженнями	2			
	СР. Конструкції плодових насаджень.			5	1,0



	Значення і завдання та біологічні основи обрізування крон плодкових дерев. Основні форми крон та догляд за штамбом і основними гілками плодкових дерев. Догляд за врожаєм.				
6	ПР 3. Підщепи плодкових культур. Стандарти на підщепи та посадковий матеріал		2		5,0
	СР. Підготовка до ЛР 3			3	
7	СР. Скласти схему плодового розсадника і розрахувати орієнтовані площі маточників, шкілок для отримання посадкового матеріалу в заданому обсязі			10	7,0
8	СР. Підготовка до ПМК 1			6	
	ПМК 1				10,0
<b>Разом за I змістовий модуль</b>		6	6	40	35,0
<b>Змістовий модуль 2: «Біологічні основи росту, розвитку і плодоношення винограду. Організація виноградників та технологія вирощування винограду»</b>					
9	Лекція 4. Виноградарство — одна з важливих галузей сільськогосподарського виробництва. Вимоги культури винограду до факторів зовнішнього середовища. Розмноження винограду	2			
	СР. Розмноження винограду насінням.			5	2,0
10	ПР 4. . Загальні відомості про виноград і будову його вегетативних і генеративних органів		2		7,5
	СР. Підготовка до ЛР. 4			3	
11	Лекція 5. Закладка виноградників. Система ведення і форми кущів винограду. Догляд за виноградними кущами і насадженнями	2			
	С.Р. Додаткові прийоми регулювання врожаю. Основні форми кущів винограду.			5	2,0
12	ПР 5. Виведення основних форм кущів винограду		2		7,5
	СР. Підготовка до ЛР 5			3	

13	СР. Розрахувати кількість посадкового матеріалу, стовпів, дроту для закладки винограднику на певній площі. Скласти схему розміщення кварталу винограднику; підібрати сорти і скласти схему їх розміщення на винограднику			8	6,0
	СР. Підготовка до ПМК 2			6	
14	СР. ПМК 2				10,0
	<b>Разом за 2 змістовий модуль</b>	4	4	30	35,0
	<b>Разом за 1 і 2 змістовні модулі Екзамен</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>70</b>	<b>70 30</b>
	<b>Всього з навчальної дисципліни</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>

### 5. Перелік питань, що виносяться на ПМК 1

1. Значення плідництва як галузі сільського господарства.
2. Історія розвитку плідництва.
3. Стан і перспективи розвитку плідництва в Україні.
4. Видовий склад і характеристика зерняткових і горіхоплідних порід.
5. Видовий склад і характеристика кісточкових і ягідних порід.
6. Вікові періоди життя плодів рослин за П.Г. Шитом і їх агротехнічне значення.
7. Фази розвитку плодів рослин під час їх вегетації (від набрякання бруньок по ріст пагонів).
8. Фази розвитку плодів рослин під час їх вегетації (від диференціації генеративних бруньок до листопаду).
9. Ріст кореневої системи і період спокою плодів рослин.
10. Біологічні властивості плодів і ягідних рослин (тропізм, полярність, ярусність, регенерація, габітус).
11. Закономірності плодоношення плодів і ягідних рослин.
12. Вимоги плодів і ягідних рослин до світла.
13. Ботанічна класифікація плодів і ягідних рослин.
14. Вимоги плодів і ягідних рослин до тепла, поживного режиму, повітря.
15. Біологічні форми плодів і ягідних рослин, їх характеристика.
16. Вимоги плодів і ягідних рослин до вологи, ґрунтових умов і рельєфу.
17. Особливості статтевого розмноження (переваги і недоліки).
18. Основні способи природного і штучного вегетативного розмноження.
19. Організація плодового розсадника.
20. Вирощування насінневих підщеп.
21. Вирощування клонових підщеп методом вертикальних відсадків.
22. Насінневі і клонові підщепи зерняткових культур.
23. Насінневі підщепи кісточкових культур.

24. Клонові підщепи кісточкових культур.
25. Маточно-сортові сади.
26. Шкілка саджанців (перше, друге і третє поле).
27. Вирощування саджанців з інтеркаляром і штамбоутворювачем.
28. Викопування, сортування і зберігання саджанців.
29. Структура плодового розсадника.
30. Районування і співвідношення плодкових порід у різних зонах України.
31. Підбір і розміщення сортів-взаємозапилювачів.
32. Вибір ґрунту і місця під закладку саду.
33. Характеристика і організація садозахисних насаджень і мережі доріг при закладанні саду.
34. Передсадивна підготовка ґрунту.
35. Конструкції насаджень садів зерняткових порід на насінневих і клонових підщепах.
36. Конструкції насаджень садів кісточкових порід на насінневих і кланових підщепах (черешня, вишня, слива) .
37. Конструкції насаджень садів кісточкових порід (алича, абрикос, персик), на насінневих і кланових підщепах.
38. Техніка садіння саду.
39. Значення і завдання обрізування плодкових дерев.
40. Основні типи округлих крон зерняткових порід.
41. Основні типи плоских і напівплоских крон зерняткових порід.
42. Основні типи крон кісточкових культур.

## **5.2 Перелік питань, що виносяться на ПМК 2**

1. Система утримання ґрунту в молодих садах на зрошенні.
2. Система утримання ґрунту в плодоносячих садах на зрошенні та без нього.
3. Механізований обробіток ґрунту в молодих садах деревних плодкових культур.
4. Механізований обробіток ґрунту в плодоносячих садах деревних плодкових культур.
5. Визначення ступеня пошкодження дерев несприятливими умовами.
6. Заходи по відновленню дерев, пошкоджених несприятливими умовами.
7. Система удобрення. Строки і способи внесення добрив.
8. Удобрення молодих садів.
9. Удобрення плодоносних садів.
10. Способи зрошення садів. Переваги і недоліки.
11. Зрошення молодих і плодоносних садів зерняткових культур.
12. Зрошення молодих і плодоносних садів кісточкових культур.
13. Основи форми крон плодкових дерев.
14. Виноград, як харчовий, дієтичний і лікувальний продукт.
15. Стан виноградарства в світі і Україні.
16. Ботанічна і регіональна класифікація винограду.
17. Періоди розвитку виноградної рослини.

18. Фази розвитку.
19. Будова виноградної рослини (надземної і підземної частин, стебла, листків).
20. Будова генеративних органів винограду (квітки, суцвіття, грона, ягоди, насіння).
21. Вимоги винограду до тепла та вологи. Регулювання теплового та водного режиму.
22. Вимоги винограду до світла та ґрунтових умов. Регулювання світлового та поживного режиму.
23. Вимоги винограду до повітряного режиму і рельєфу місцевості. Регулювання повітряного режиму на виноградниках.
24. Вегетативні способи розмноження винограду(природні, штучні).
25. Розмноження винограду чубуками, (заготівля чубукового матеріалу, транспортування і зберігання; підготовка чубуків до посадки в розсадник: нарізка, борознування, кільчування).
26. Розмноження винограду чубуками, (посадка в шкілку, догляд, викопування і зберігання посадкового матеріалу, транспортування).
27. Розмноження винограду щепами.
28. Вирощування щепного посадкового матеріалу (посадка щеп в шкілку, догляд, викопування, сортування). Стандарти на посадковий матеріал винограду.
29. Вибір місця і підготовка ґрунту під закладання винограду
30. Організація території для закладання винограднику. Добір і розміщення сортів винограду на ділянці, обґрунтування схем садіння.
31. Посадка винограду. Догляд за молодими насадженнями.
32. Основні форми кущів винограду.
33. Влаштування опор для кущів винограду.
34. Виведення форм кущів винограду для укривної зони.
35. Виведення форм кущів винограду для напівукривної зони.
36. Виведення форм кущів винограду для неукривної зони.
37. Системи ведення кущів винограду з опорами.
38. Правила і техніка обрізки винограду.
39. Зелені операції на виноградниках.
40. Система утримання ґрунту на виноградниках. Обробіток ґрунту.
41. Удобрення і зрошення молодих і плодоносних виноградників.

## **6. Рекомендована література.**

*Базова:*

1. Виноградарство (под редакцией к. с.-г. н. Литвинова П.И. – К.: Урожай, 1978. – 360 с.
2. Власюк С.Г., Бондаренко О.А. Садівництво і виноградарство: Навч. посібник. – К.: Вища школа, 1990 – 374 с.
3. Галузева програма розвитку садівництва України на період до 2025 року. Програму затверджено наказом Міністерства аграрної політики України

та Української академії аграрних наук від 21 липня 2008 р. № 444/74. – Київ, 2008. – 75 с.

4. Куян В.Г. Плодівництво. – К. : Аграрна наука, 1998. – 472 с.

5. Плодівництво: Навч. посібник / Г.О. Каблучко, Б.К. Гапоненко, В.І. Негода, В.Л. Сніжко. – К.: Вища шк., 1990. – 351 с.

6. Плодоводство / Н.М. Куренной, В.Ф. Колтунов, В.И. Черепашин и др. Под.ред. Н.М. Куренного. – М.: Агропромиздат, 1985.

7. Плодоовочівництво. Навчальний посібник / В.Г. Підберезецький. – К., 2007. – 287 с.

8. Рульєв В.А. Економічні проблеми розвитку садівництва України./ Рульєв В.А. – К. :ННЦАЕ, 2004. – 360 с.

9. Садівництво півдня України / За ред. В.А. Рульєва – Запоріжжя: Дике поле, 2003. – 240 с.

10. Технологія виробництва овочів і плодів. Підручник / О.Ю. Барабаш, А.П. Учакін, О.М. Цизь та ін. : за ред.О.Ю. Барабаша. – К.: Вища школа, 2004. – 431 с.

#### *Допоміжна:*

11. Атлас перспективных сортов плодовых и ягодных культур Украины / Под ред. Д.с.-х.н. Копаня В.П. Киев: ООО «ОДЕКС», 1999. – 454 с.

12. Выращивание плодовых саженцев в южной степи Украины / Сенин В.И., Рульєв В.А., Расторгуев А.Б. и др. Под.ред д.с.-х.н. В.И. Сенина. – Мелитополь, 2005. – 71 с.

13. Грицаєнко А.О. Плодівництво: Підручник для студентів вищ.аграр.закл.освіти 3-4 рівнів акредитації / - К. : Урожай, 2000. – 432 с.

14. Грязев В.А. Выращивания саженцев для высокопродуктивных садов. – Ставрополь : Кавказский край, 1998. – 208 с.

15. Дикань А.П., Вильчинський В.Ф., Верновський Э.А., Заяц И .Я. Виноградарство Крыма. Пособие. - Сімферополь: Бізнес - Інформ, 2001. - 408 с.

16. Дикань О.П., Бондаренко А.О., Заморський В.В., Палеха О.Г. Виноградарство (практикум). Навчальний посібник. - Сімферополь: Бізнес - Інформ, 2002. - 208 с.

17. Мережко И.М. Качество посадочного материала и продуктивность плодовых насаждений / Мережко И.М. – К. : Урожай, 1991. – 140 с.

18. Куян В.Г. Плодівництво. Практикум / Куян В.Г. – Житомир : Редакційно-видавниче підприємство «Льонок», 2002. – 184 с.

19. Куян В.Г. Спеціальне плодівництво. Підручник / Куян В.Г К : Світ, 2004. – 464 с.

20. Копитко П.Г. Удобрення плодовых і ягідних культур: навч. посіб. / Копитко П.Г. – К. : Вища шк., 2001. – 206 с.

21. Лабораторний практикум з плодівництва для студентів напряму 1301 «Агрономія» зі спеціальностей «Агрономія», «Захист рослин», с.-г.н. Т.Є. Кондратенко. – Київ: Видавничий центр НАУ, 2005. – 198 с.

22. Помологія в 5 т. (под. ред.. М.В. Андриенко) т. 1 Яблуня. – К.: Урожай, 1992. – 352 с.

23. Помологія в 5 т. (под. ред.. М.В. Андриенко) т. 2 Груша і айва. – К.: Урожай, 1995. – 224 с.

24. Помологія в 5 т. ( под ред. М.В. Андриенко) т. 3 Абрикос, персик, алича. - К.: Урожай, 1997. – 280 с.

25. Помологія в 5 т. ( под ред. М.В. Андриенко, П.В. Кондратенко) т. 4 Слива, вишня, черешня. – К.: Урожай, 2004. – 272 с.

26. Плодівництво. Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів з ОКР «Бакалавр» напряму підготовки 6.090101 «Агрономія» / О.М. Алексєєва, Т.М. Ялоха. – Мелітополь: ТДАТУ. - 2008.

27. Виноградарство. Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів з ОКР «Бакалавр» напряму підготовки 6.090101 «Агрономія» / О.М. Алексєєва, Т.М. Ялоха. – Мелітополь: ТДАТУ. - 2009.

## **7. Інформаційні ресурси**

1. Навчально-інформаційний портал ТДАТУ.
2. Наукова бібліотека ТДАТУ.
3. Бібліотека ДСС ІС НААН ім. М.Ф. Сидоренка .
4. Методичний кабінет кафедри РтаС.
5. Сайт кафедри РтаС.
6. Джерела Інтернету.