

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра садівництва імені проф. В.Л. Симиренка

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан агробіологічного факультету

О.Л. Тонха

“23” червня 2021 р.



РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри садівництва

імені проф. В. Л. Симиренка

протокол № 10 від «14» травня 2021 р.

В.о. завідувача кафедри

садівництва імені проф. В. Л. Симиренка

Б.М. Мазур

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ВИНОГРАДАРСТВО»

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 203 «Садівництво та виноградарство»

освітня програма 203 «Садівництво та виноградарство»

факультет агробіологічний

Розробник доцент кафедри садівництва, к.с.-г.н., доцент Андрусик Ю.Ю.

Київ — 2021 р.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра садівництва імені проф. В.Л. Симиренка

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан агробіологічного факультету

_____ О.Л. Тонха

“___” _____ червня 2021 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри садівництва

імені проф. В. Л. Симиренка

протокол № 10 від «14» травня 2021 р.

В.о. завідувача кафедри

садівництва імені проф. В. Л. Симиренка

_____ Б.М. Мазур

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ВИНОГРАДАРСТВО»

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 203 «Садівництво та виноградарство»

освітня програма 203 «Садівництво та виноградарство»

факультет агробіологічний

Розробник доцент кафедри садівництва, к.с.-г.н., доцент Андрусик Ю.Ю.

Київ — 2021 р.

Опис навчальної дисципліни

Виноградарство

(назва)

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	203 «Садівництво та виноградарство»	
Освітня програма	Садівництво та виноградарство	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	210	
Кількість кредитів ECTS	7	
Кількість змістових модулів	4	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	Розробка проекту створення виноградника	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	3-4	1
Семестр	6-7	1
Лекційні заняття	43 год.	14 год.
Практичні, семінарські заняття	—	14 год.
Лабораторні заняття	71 год.	—
Самостійна робота	96 год.	—
Індивідуальні завдання	—	—
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	8 год.	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета – допомогти студенту успішно оволодіти необхідними знаннями з будови, біології, фізіології та екології виноградної рослини та вміти їх творчо використовувати у технологічному процесі розмноження і виробництва винограду.

Завдання – досконало вивчити комплекс питань по вирощуванню садивного матеріалу і промислових насаджень, щоб при необхідності правильно і своєчасно впливати на взаємовідносини виноградної рослини і навколишнього середовища.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Виноградарство» студент повинен

знати:

- ✓ стан і перспективи розвитку виноградарства в країні;
- ✓ біологію виноградної рослини;
- ✓ екологію винограду;

- ✓ технологію вирощування садивного матеріалу;
- ✓ технологію закладання промислового виноградника;
- ✓ формування і обрізування кущів винограду;
- ✓ обробіток ґрунту на виноградниках;
- ✓ зрошення виноградників;
- ✓ систему удобрення виноградних насаджень;
- ✓ шкідників і хвороби винограду, системи захисту від них;
- ✓ сільськогосподарські машини і знаряддя, які застосовуються на виноградниках;
- ✓ ампелографію і селекцію;
- ✓ технологію збирання врожаю.

Вміти:

- ✓ роз'яснювати процеси, які проходять у рослині;
- ✓ організувати виробництво і вирощування садивного матеріалу;
- ✓ організувати закладання і експлуатацію виноградних насаджень;
- ✓ проводити необхідні розрахунки по елементах технології;
- ✓ створювати форми і проводити обрізування кущів винограду, встановлювати їх навантаження;
- ✓ застосовувати операції з зеленими частинами кущів винограду;
- ✓ виконувати відповідні розрахунки і застосовувати добрива на виноградниках;
- ✓ визначати шкідників і хвороби, проводити розрахунки і застосовувати системи захисту;
- ✓ складати перелік технологічних операцій;
- ✓ визначати сорти, проводити апробацію, масову і клонову селекцію;
- ✓ організовувати збирання врожаю.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК): 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 (ЗК):

- ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища;

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

- СК1. Здатність використовувати базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки (плодівництво, овочівництво, виноградарство, ягідництво, грибівництво, рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, ґрунтознавство, механізація, захист рослин);
- СК2. Здатність використовувати навички для вирощування посадкового матеріалу плодових, ягідних культур і винограду, розмноження овоче-баштанних рослин у відкритому і закритому ґрунті та грибів;

- СК3. Здатність використовувати на практиці основні біологічні і агротехнологічні концепції, правила і теорії, пов'язані з плодовими, овочевими рослинами і виноградом;
- СК4. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів плодових, овочевих рослин і винограду для розв'язання виробничих технологічних задач, у тому числі для їх зберігання і переробки;
- СК5. Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузі садівництва та виноградарства;
- СК7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище;
- СК9. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для повного терміну денної та заочної форми навчання

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
Змістовий модуль 1. Систематика, біологія та екологія винограду												
Тема 1. Значення, стан і перспективи розвитку, історія виноградарства в Україні та світі. Систематика винограду.	10	4	2			2		1	0,5			
Тема 2. Особливості будови і розвитку виноградної рослини як ліани.	16	2	4			4		1	0,5			
Тема 3. Екологія винограду, класифікація основних екологічних факторів.	10	4	4			4		1	1			
Разом за змістовим модулем 1	30	10	10			10		3	2			
Змістовий модуль 2. Агротехніка винограду												
Тема 1. Закладання виноградника і догляд за молодими насадженнями.	10	2	6			4		0,5	0,5			
Тема 2. Обрізування і формування виноградних кущів.	14	4	4			2		1	1			
Тема 3. Операції із зеленими частинами куща.	10	2	4			2		0,5	0,5			
Тема 4. Утримання та обробіток ґрунту на виноградниках.	11	2	5			2		0,5	0,5			
Тема 5. Удобрення і зрошення виноградників.	9	2	4			2		0,5	0,5			
Тема 6. Шкідники і хвороби винограду, заходи боротьби з ними.	16	2	4			2		0,5	0,5			
Тема 7. Збирання, післязбиральна доробка, зберігання і переробка винограду.	8	2	4			2						
Тема 8. Реконструкція, ремонт і оновлення виноградників.	8	2	2			2						
Тема 9. Культура столового винограду.	16	2	2			2		0,5	0,5			

Разом за змістовим модулем 2	75	20	35			20		4	4			
Змістовний модуль 3. Розмноження винограду												
Тема 1. Вирощування кореневласного садивного матеріалу.	18	4	6			15		1	1			
Тема 2. Вирощування щепленого садивного матеріалу.	14	4	6			15		1	1			
Разом за змістовим модулем 3	50	8	12			30		2	2			
Змістовний модуль 4. Формування сортименту винограду. Ампелографія												
Тема 1. Формування сортименту винограду..	12	2	6			18		1	0,5			
Тема 2. Характеристика районів виноградарства. Вирощування винограду з метою озеленення.	15	3	8			18		1	0,5			
Разом за змістовим модулем 4	55	5	14			36		2	1			
Усього годин	210	43	71			96		14	14			
Курсовий проект (робота) з _____ (якщо є в робочому навчальному плані)		-	-			-		-	-	-		-
Усього годин	210	43	71			96		14	14			

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Родина виноградних, найважливіші роди і види винограду, що культивуються.	4
2.	Загальна будова виноградного куща	4
3.	Морфологія і анатомія коренів, стебла, листка	2
4.	Морфологія і анатомія бруньки, суцвіття, квітки, грона, ягоди та насіння	2
5.	Фенологія винограду	4
6.	Організація території для закладання виноградника, добір і розмноження сортів	2
7.	Розмітка ділянки та садіння винограду	2
8.	Системи ведення кущів та влаштування опор на виноградниках	4
9.	Форми і формування кущів винограду	6
10.	Обрізування винограду	4
11.	Операції із зеленими частинами кущів	2
12.	Утримання і обробіток ґрунту на виноградниках	4
13.	Визначення пошкодження органів винограду	4
14.	Удобрення і зрошення виноградників	4
15.	Складання календарного плану робіт на винограднику і виноградній шкільці	4
16.	Способи розмноження винограду	2
17.	Апробація та масова селекція на виноградниках	2
18.	Заготівля чубуків, їх зберігання та підготовка для вирощування кореневласних саджанців	3
19.	Щеплення здерев'янілими чубуками	4
20.	Захист щеп від підсихання, їх стратифікація, загартування та консервація	4
21.	Вивчення морфологічних ознак винограду	4

7. Контрольні питання, компоненти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

1. Чим зумовлюється значення галузі виноградарства?
2. Що таке ампелотерапія?
3. Які продукти виробляють з винограду, їх значення?
4. Який регіон світу є батьківщиною винограду?
5. Де на території нинішньої України вперше почали вирощувати виноград?
6. Заснування якого міста дало поштовх розвитку виноградарства на півдні України?
7. Яку роль у розвитку виноградарства відіграла община виноградів із французької Швейцарії у с. Шабо?
8. Роль В.Є. Таїрова для виноградарства України?
9. Динаміка площ виноградників в Україні у XX ст?
10. Які фактори мають найбільший вплив на формоутворення винограду?

11. Який вчений вперше систематизував родину винограджних?
12. Що означає видова назва *Vinifera*?
13. Скільки родів і видів за сучасними даними належать до родини *Vitaceae*?
14. Чим відрізняються один від одного роди родини *Vitaceae*?
15. Чим прикріплюються до опори пагони рослин більшості видів родини *Vitaceae*?
16. Яка особливість цвітіння видів родини *Vitaceae*?
17. Які морфологічні ознаки та біологічні особливості найбільш відомих родів?
18. Ботанічна класифікація роду *Vitis*.
19. На які групи поділено види підроду *Euvitis* відповідно до їх географічного розподілу?
20. Яке значення мають американські види винограду?
21. На які групи поділені всі культурні сорти винограду?
22. Особливості дорсовентальної будови органів виноградної рослини.
23. Основні біологічні властивості виноградної рослини.
24. Чому у винограду відсутня періодичність плодоношення?
25. Які основні функції коренів винограду?
26. Що називають кореневою системою?
27. Який механізм надходження N, P і K у рослину?
28. Характер розвитку кореневої системи у саджанців, вирощених з насіння та з живців?
29. Чому виноград розмножують вегетативним способом?
30. Які корені називають адвентивними?
31. Геотропізм, що це таке?
32. Чому краще ростуть корені у верхній частині підземного штамба (поблизу поверхні ґрунту)?
33. Що таке катаровка?
34. Яка зона кореня забезпечує поглинання елементів живлення?
35. Яка роль ксилеми і флоєми рослини?
36. Де краще утворюються корені: на вузлах чи на міжвузлях підземного штамбу і чому?
37. Чому нанесення ран на корі живця сприяє утворенню коренів?
38. Що означає "регенераційна властивість коренів"?
39. При якій температурі починається ріст коренів?
40. При якій температурі гинуть корені окремих видів винограду?
41. Чим зумовлюється глибина залягання коренів винограду?
42. Як впливає на ріст і розвиток коренів полярність?
43. Яка існує залежність між силою росту надземної частини і кореневої системи винограду?
44. Який хімічний склад кореня?
45. Які функції виконує стебло?
46. Чим відрізняється пагін від лози?
47. За рахунок чого росте у довжину стебло виноградної рослини?
48. З яких бруньок розвиваються пасинки?
49. Чи можуть мати пасинки генеративні органи?
50. Якого походження суцвіття і вусик?
51. Якою речовиною насичуються пагони в процесі їх дерев'яніння?
52. Як проявляється дорсовентральність в анатомічній будові стебла?
53. Яка оптимальна температура для росту пагонів?

54. В чому сутність кореляції між верхівкою пагона та іншими боковими точками росту?
55. Якого хімічного елемента міститься найбільше у достиглих стеблах?
56. Яка будова вічка винограду?
57. Кращий період для закладання, росту і формування бруньок у вічках?
58. Які функції виконує листок?
59. Як визначається діаметр листової пластинки?
60. Яка температура є найкращою для фотосинтезу?
61. Що забезпечує транспірацію?
62. Які типи квіток характерні для винограду?
63. На якій групі поділяють ягоди винограду за величиною?
64. Як впливає кількість насінин в ягоді та їх величина на величину самої ягоди?
65. Що таке онтогенез і філогенез?
66. На які фази умовно поділяють період вегетації винограду? Їх характеристика.
67. Які процеси відбираються в пагоні при його визріванні?
68. Яке значення мають фенологічні спостереження?
69. На які групи поділяють екологічні фактори?
70. Яку температуру повітря прийнято у виноградарстві вважати за біологічний нуль?
71. За якими факторами виділяють райони укритого та неукритого виноградарства?
72. Який ґрунт взимку промерзає сильніше: сухий чи вологий і чому?
73. Чому піщані ґрунти прогріваються (промерзають) на більшу глибину, ніж глинисті?
74. Чому на схили південної експозиції потрапляє сонячної радіації більше, ніж на рівнинні ділянки?
75. Як можна створити оптимальні умови освітлення кущів винограду?
76. Які є способи розмноження винограду?
77. Сутність вирощування рослин *in vitro*?
78. Де можна використовувати кореневласні саджанці для закладання виноградників?
79. Яким вимогам повинні відповідати підщепні сорти винограду?
80. Які форми кущів застосовують на маточниках прищепних і підщепних лоз?
81. Строки заготівлі чубуків?
82. Як і для чого проводиться стратифікація верхівок підщепних чубуків?
83. Які найбільш поширені способи з'єднання підщепних і прищепних чубуків?
84. Які фактори впливають на калусоутворення щеплених чубуків?
85. Для чого виноградні щепи парафінують?
86. Умови стратифікації і загартування щеп?
87. Які є способи стратифікації?
88. Як готують щепи до висаджування у шкільку?
89. Які ділянки є кращими під шкільку?
90. Гребневий спосіб підготовки ґрунту у шкільці, його характеристика?
91. Яка оптимальна вологість ґрунту при вирощуванні саджанців?
92. Як і для чого проводять дефоліацію у шкільці?
93. Для чого проводиться кільчування чубуків?
94. Який порядок розробки проекту закладання промислового виноградника?
95. Які ґрунти є кращими під виноградник?
96. Які ґрунти непридатні для виноградників?
97. Для чого проводиться плантажна оранка?
98. Що передбачає раціональна організація площі?
99. Чим визначаються схеми розміщення і площі живлення кущів?

100. Які підщепи є стійкими проти підвищеного вмісту активного Ca^{++} в ґрунті?
101. Як готують виноградні саджанці до садіння?
102. Строки, глибина і способи садіння винограду?
103. В чому полягає догляд за молодими насадженнями?
104. Мета і завдання формування та обрізування кущів винограду?
105. Які найбільш поширені формування виноградних кущів? Їх характеристика.
106. Які умови визначають укриття чи неукриття систему ведення кущів?
107. Способи виведення основних форм кущів?
108. Які бувають плодові ланки?
109. Які розвиваються на кущах за походженням та будовою пагони?
110. Як регулюється навантаження кущів вічками і пагонами?
111. Строки і правила щорічного обрізування кущів?
112. Способи обладнання шпалери?
113. Які агрозаходи входять до “операцій із зеленими частинами куща”?
114. Мета і строки проведення “зелених операцій”?
115. Які системи утримання ґрунту застосовують у виноградарстві?
116. Які завдання покладаються на осінньо – зимовий обробіток ґрунту?
117. Чому при весняно – літньому обробітку ґрунту необхідно поєднувати виконання агрозаходів?
118. Особливості обробітку ґрунту на пісках?
119. Що досягається оновленням плантажу?
120. Які є гербіциди за способом дії?
121. Яких вимог до охорони праці повинні дотримувалися працюючі з гербіцидами?
122. Що передбачає раціональна система удобрення?
123. Чому при зрошенні норми внесення добрив необхідно збільшувати порівняно з неполивними насадженнями?
124. Яку мету мають позакореневі підживлення?
125. В яку фазу вегетації виноградні рослини споживають води найбільше?
126. Для чого проводяться вологозарядкові поливи?
127. Як визначають норму вегетаційного поливу?
128. Способи поливу, їх характеристика?
129. Які особливості технології вирощування винограду на зрошуваних землях?
130. Які оптимальні умови для розвитку мілдью?
131. Які органи рослини уражує оїдіум?
132. В чому відмінності інфекційного хлорозу від неінфекційного?
133. Які є форми філоксери?
134. Яка форма філоксери розвивається на європейських сортах?
135. Які заходи боротьби застосовують проти філоксери?
136. У скількох поколіннях розвивається гронова листокрутка?
137. Проти якої групи шкідників застосовують акарициди?
138. Що передбачає інтегрована система захисту винограду від хвороб і шкідників?
139. На чому базується біологічний метод захисту?
140. Які умови ефективності біологічного методу?
141. Для чого розробляють план збирання врожаю?
142. Як проводиться попереднє визначення врожаю?
143. Як визначають ступінь стиглості винограду?
144. Які є способи збирання врожаю?
145. Які основні причини зрідженості насаджень винограду?
146. Які способи ремонту насаджень застосовують у виробництві?

147. Строки і техніка перещеплення кущів?
148. Методи та способи омолодження кущів?
149. Виконання яких завдань повинна забезпечувати реконструкція?
150. Особливості технології вирощування столових сортів винограду?
151. Як визначається величина глюкоацидометричного показника?
152. Які умови найсприятливіші при зберіганні винограду в холодильниках?
153. Який порядок передбачає схема описування сорту?
154. Що вивчає ампелографія?
155. Які об'єктивні обставини стимулюють процес селекції?
156. Якими методами поліпшують існуючий сортимент винограду?
157. Яка тривалість створення нового сорту при генеративній селекції?
158. Які схрещування найчастіше використовують при виведенні нових сортів?
159. Що таке сорт і клон?
160. Як проводиться масова селекція?
161. Агрокліматична характеристика основних зон виноградарства?

Екзаменаційні запитання		
1. Апробація виноградників, завдання та техніка їх проведення.		
2. Стратифікація виноградних щеп, завдання та технологія її проведення.		
Тестові запитання		
1. За обсягом світового виробництва плодкових, тропічних і цитрусових культур виноград посідає.... місце		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
2. В природних умовах стебло винограду у підвішеному стані утримується....		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
3. Клонову селекцію проводять шляхом... відбору		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
4. Приведіть у відповідність фенофазу з строком її проходження:		
А. Плач винограду	1. Травень-червень	
В. Цвітіння	2. Жовтень-листопад	
С. Листопад	3. Березень-квітень	
5. Технічна стиглість винограду визначається кондиціями....		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
6. Які корені забезпечують виноградну рослину водою і розчиненими в ній мінеральними речовинами?		
1. Старі скелетні	3. Провідні	
2. Адвентивні	4. Молоді мичкуваті	
7. Оранка ґрунту на глибину не менше 50 см називається....		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
8. Яка температура є згубною для коренів європейсько-азійського винограду?		
1.-5-8 °	3. -1+1 °	
2.-2-4 °	4. +2-3 °	
9. У які строки починають закладатися зачатки суцвіть у європейського винограду?		
1. Травень	4. Серпень	
2. Червень	5. Вересень	
3. Липень		
10. Розташуйте пестициди за способом їх дії:		
А. Системні	1. Бордоська рідина	4. Конфідор
В. Контактні	2. Раундап	5. Ридоміл
	3. Хорус	6. Купроксат

Екзаменаційні запитання		
1. Прищипування зелених пагонів. Завдання строки і спосіб виконання.		
2. Масова селекція на виноградниках за негативними ознаками та її проведення.		
Тестові запитання		
1. Що таке дорсовентральність?		
1. Спосіб накопичення цукрів у ягодах	3. Природний механізм саморегулювання	
2. Особливість форм і будови органів	4. Особливість плодоношення	
2. Агротехнічна операція по видаленню поверхневих коренів винограду називається...		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
3. Розставте пестициди по групах		
A. Гербіциди	1. Купроксат	5. Хорус
B. Фунгіциди	2. Раундап	6. Хлорофос
C. Інсектициди	3. Хлорокис міді	7. Баста
	4. Актелік	
4. Приведіть у відповідність фенофазу з строком її проходження:		
A. Плач винограду	1. Травень-червень	
B. Цвітіння	2. Жовтень-листопад	
C. Листопад	3. Березень-квітень	
5. Технічна стиглість винограду визначається кондиціями....		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
6. Які корені забезпечують виноградну рослину водою і розчиненими в ній мінеральними речовинами?		
1. Старі скелетні	3. Провідні	
2. Адвентивні	4. Молоді мичкуваті	
7. Оранка ґрунту на глибину не менше 50 см називається....		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
8. Яка температура є згубною для коренів європейсько-азійського винограду?		
1. -5-8 °	3. -1+1 °	
2. -2-4 °	4. +2-3 °	
9. У які строки починають закладатися зачатки суцвіть у європейського винограду?		
1. Травень	4. Серпень	
2. Червень	5. Вересень	
3. Липень		
10. Яка головна вимога до підщеп винограду?		
1. Морозостійкість	3. Філоксеростійкість	
2. Солестійкість	4. Посухостійкість	

8. Методи навчання

Лекції та лабораторні заняття, які проводяться у лабораторії і навчально-дослідному саду кафедри

9. Форми контролю

Формами контролю знань студентів є поточний контроль, проміжна та підсумкова атестації.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лабораторних занять. Його метою є перевірка рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи.

Проміжна атестація проводиться після вивчення програмного матеріалу кожного змістового модуля.

Підсумкова атестація проводиться у формі семестрового заліку (7 семестр) і екзамену (8 семестр).

Проміжна і підсумкова атестація проводиться за тестовими завданнями.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання студентів відбувається згідно з положенням «Про екзамени та заліки у НУБіП України» від 27.02.2019 р. протокол № 7.

Співвідношення між національними оцінками і рейтингом здобувача вищої освіти

Національна оцінка	Рейтинг здобувача вищої освіти, бали
відмінно	90-100
добре	74-89
задовільно	60-73
незадовільно	0-59

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 10 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$

11. Методичне забезпечення

Навчальна програма з дисципліни «Виноградарство», методичні вказівки з виконання розрахункових робіт, таблиці, рисунки, графіки, схеми, відеофільми.

12. Рекомендована література

Основна

1. Дикань О.П., Бондаренко А.О. та ін. Виноградарство (практикум). Сімферополь: “Бізнес-інформ”, 2002, -208 с.
2. Дудник М.О., Коваль М.М. та ін. Виноградарство. – К.: Арістей, 2008, -330с.
3. Лянной А.Д. и др. Промышленное виноградарство. – К.: Урожай, 1989.
4. Мержаниан А.С. Виноградарство – М.: Колос, 1967, 464с.
5. Морозова Г.С. Виноградарство с основами ампелографии. – М.: Колос, 1978, -287с.
6. Смирнов К.В. и др. Виноградарство.– М.: Агропромиздат, 1987, 367с.

Допоміжна

1. Дикань А.П. Формирование плодородности и урожая виноградного куста. – К.: Изд-во УСХА, 1991.
2. Коваль Н.М. и др. Настольная книга виноградаря. – К.: Урожай, 1999, 208с.
3. Никифорова Л.Т. и др. Справочник по виноградарству. – К.: Урожай, 1988, 206с.