

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

ПРОЕКТУВАННЯ ВИНОГРАДНИКІВ В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН

Мова навчання –	<i>українська</i>
Шифр та найменування галузі знань	<i>G «Інженерія, виробництво та будівництво»</i>
Код та найменування спеціальності	<i>G13 «Харчові технології»</i>
Освітньо-наукова програма	<i>«Харчові технології»</i>
Ступінь вищої освіти	<i>Доктор філософії</i>

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності
« 01 » вересня 2026 р

181/G13 «Харчові технології»

протокол

№ 1

Ресстраційний номер у відділі аспірантури і докторантури

106-G13-2025A

1. Загальна інформація

Кафедра:	<u>Технології вина та сенсорного аналізу</u>		
Викладач:	Каменева Наталя Валеріївна , професор кафедри технології вина та сенсорного аналізу, доктор сільськогосподарських наук		
<u>Профайл</u>	Контакти: kamenevavin@gmail.com (048) 712-41-04		

Освітній компонент викладається на другому курсі у першому семестрі

Кількість кредитів:– 3, годин – 90 (денна форма навчання)

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	30	12	18
заочна	18	6	12
Самостійна робота, годин	Денна – 60, заочна - 72		

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компонента

Вибірковий освітній компонент «Проектування виноградників у умовах кліматичних змін» належить до переліку вибірових навчальних дисциплін, що пропонуються в рамках циклу професійної підготовки докторів філософії освітньо-наукової програми «Харчові технології». Предметом вивчення вибірового освітнього компонента «Проектування виноградників в умовах кліматичних змін» є заходи прогресивної технології вирощування винограду, районування і спеціалізації виноградарства; формує у здобувачів інформаційно-понятійну базу і практичні навички організації вирощування винограду з урахуванням факторів, що впливають на напрям використання виноградно-виноробної продукції; ознайомлює здобувачів із уявленням про класифікацію винограду, сортами і видами винограду та їх походженням; надає здобувачам необхідних теоретичних та практичних знань з основ вирощування винограду в умовах кліматичних змін.

3. Мета освітнього компонента

Мета освітнього компонента – формування у здобувачів поглиблених теоретичних знань та практичних навичок щодо: набуття здобувачами професійного образного мислення та формування необхідних теоретичних знань та практичних навичок, які пов'язані із вивченням і засвоєнням передумов сталого вирощування винограду; оволодінням знаннями із запровадження сталих промислових технологій у насадженнях винограду за глобальних змін довкілля; набуттям практичних навичок з дотримання технологічної дисципліни у інтенсивних насадженнях; із біологічними особливостями виноградної рослини та її відношенням до навколишнього середовища, розробленням способів спрямованого управління ростом і розвитком винограду для одержання стабільних кондиційних урожаїв належної якості в умовах кліматичних змін, сортами і видами винограду та їх походженням і класифікацією, закономірностями змін у виноградній рослин морфологічних, агробіологічних і господарсько-технологічних властивостей під дією агротехнічних заходів та екологічних умов, сортиментом винограду та шляхами його поліпшення.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни «*Проектування виноградників в умовах кліматичних змін*» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені у в [Стандарті вищої освіти \(доктор філософії\) зі спеціальності G13 Харчові технології](#) та [освітньо-науковій програмі «Харчові технології»](#) підготовки докторів філософії.

Інтегральна компетентність

Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері виробництва харчових продуктів, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Спеціальні компетентності (СК):

СК7*Здатність застосовувати глибокі знання з наукових основ харчових технологій при розробці та реалізації заходів з удосконалення харчових технологій на підприємствах та підвищувати якість харчових продуктів, розробляти та впроваджувати у виробництво на основі системного підходу новітніх ресурсо- та енергозберігаючих технологій харчових продуктів та заходи з оцінки стану технології, якості та безпечності харчових продуктів.

Програмні результати навчання (РН):

РН 9* Науково обґрунтовувати, розробляти та реалізовувати заходи з удосконалення харчових технологій на підприємствах та підвищення якості харчових продуктів. Розробляти та впроваджувати у виробництво на основі системного підходу новітні ресурсо- та енергозберігаючі технології харчових продуктів та заходи з оцінки стану технології, якості та безпечності харчових продуктів.

5. Інформаційний обсяг освітнього компонента

5.1 Перелік лекційних завдань

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовний модуль I: Сучасне виноградарство в умовах кліматичних змін			
1.	Зміна клімату та сільськогосподарство в Україні. Райони вирощування винограду України: сучасні та перспективні.	2	2
2.	Основні морфологічні властивості та специфічні особливості анатомічною, біологічною і фізіологічною властивостях будови виноградної рослини культивованих видів винограду роду Vitis. Еколого-географічні групи сортів європейсько-азіатського винограду виду Vitis vinifera L.	2	-
3.	Онтогенез винограду. Періоди спокою і вегетації винограду, їх значення для продуктивності і стійкості проти несприятливих умов зовнішнього середовища.	2	2
4.	Екологія винограду. Вплив умов зовнішнього середовища на ріст і розвиток виноградного куща. Особливості росту і розвитку рослин винограду в умовах кліматичних змін.	2	2
5.	Проектування виноградників. Закладання виноградників та догляд за молодими насадженнями. Сучасні види утримання ґрунту на винограднику в зв'язку зі змінами кліматичних умов.	2	2
6.	Управління зростанням, розвитком і продуктивністю винограду в залежності від зміни кліматичних умов. Терміни та технології збирання винограду з урахуванням напряму виробництва.	2	2
	Разом з дисципліни	12	6

5.2.Перелік лабораторних робіт

№ з/п	Назва лабораторної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовний модуль 1: Сучасне виноградарство в умовах кліматичних змін			
1.	Лабораторна робота 1. Систематика винограда. Біологічна і господарська характеристика видів винограду та їх морфологічні ознак	2	2
2.	Лабораторна робота 2. Загальна будова куща винограду та функції його органів.	2	-
3.	Лабораторна робота 3. Методика ампелографічного опису морфологічних ознак сортів винограду та агробіологічної характеристики технічних сортів винограду	2	2
4.	Лабораторна робота 4. Механічний склад і механічні властивості грон та ягід винограду	2	2
5.	Лабораторна робота 5. Виведення форм кущів винограду в залежності від змін клімату. Укриванні та неукриті формування кущів.	4	-
6.	Лабораторна робота 6 . Методі визначення навантаження куща і складання плану обрізки залежно від врожайності, що проектується	2	2
7	Лабораторна робота 7. Правила обрізування винограду, строки і техніка його проведення	2	2
8	Лабораторна робота 8. Методі визначення технічної зрілості винограду та напряму його використання	2	2
	Всього	18	12

5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

Відповідно до методичних вказівок до самостійної роботи опрацювати теми

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	2	3	4
Змістовний модуль 1: Сучасне виноградарство в умовах кліматичних змін			
1.	<i>Опрацювати матеріал і дати письмові відповіді:</i> Класифікація сортів за призначенням. Сорти підщепи як родоначальники більшості північноамериканських сортів винограду з характерним суниčním ароматом. Групи по класифікацією за смаком, терміном дозрівання. Вегетаційний період у ранніх сортів винограду. Колекції сортів винограду у світі та в Україні. Глюкоацидометричний показник. Вітчизняна селекція. Сучасні методи покращення сортименту винограду. Призначення гібридної шкілки. Державного сорто випробування. Призначення, та перелік обліків у конкурсному сорто випробуванні.	20	24
2.	<i>Опрацювати матеріал і дати письмові відповіді:</i> Особливості створення форм кущів для неукривної, напівукривної і укривної культури винограду. Прийомі формування кущів винограду. Основні безштамбові формування куща у неукривній зоні виноградарства. Елементи куща при штамбовому або безштамбовому формуванні. Умови, що дозволяють застосовувати штамбові або безштамбові формування кущів. Сутність прискореного метод виведення формувань куща. Способи прискореного виведення штамбів і рукавів куща винограду.	20	24

1	2	3	4
3.	Опрацювати матеріал і дати письмові відповіді: Сучасні технології живлення рослин. Заходи з оцінки стану технології вирощування винограду, якості та безпечності виноградної сировини для виготовлення виноробної продукції. Виноградарські райони півдня України за вологозабезпеченням. Системний підхід новітніх ресурсо- та енергозберігаючих технологій. Види та техніка полівів в Україні та країнах ЄС. Способи вегетаційних поливів. Запаси вологи в ґрунті. Рекомендації по вирощуванню винограду в засушливий період. Розрахунок запасів вологи в ґрунті ділянок під виноградниками різних регіонів. Потреби винограду у волозі протягом вегетації.	20	24
	Всього	60	72

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувача проводиться у формах вхідного, поточного і підсумкового контролів.

Вхідний контроль якості навчання здійснюється на початку курсу проведенням перевірки залишкових знань здобувачів за ОК, що забезпечують вивчення даного освітнього компоненту (діагностика первинних знань здобувачів).

Формами поточного контролю є:

- тестування знань здобувачів з певних тем або з певних окремих питань ОК;
- виконання і захист лабораторних робіт;
- усне опитування.

Підсумковий контроль – **диф.залик**.

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	денна	заочна
Змістовний модуль.		
Лабораторні роботи*	8 * 4 = 36	6 * 4 = 24
Самостійна робота*	3 * 8 = 24	4 * 8 = 36
Тестування*	40	40
Всього	100	100

*Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п.2 [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в Одеському національному технологічному університеті](#).

Критерії оцінювання програмних результатів навчання здобувачів Лабораторні роботи

Денна	Заочна	Критерії оцінювання	Оцінка
Бали			
3,7 – 4,5 балів		Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
2,9 -3,6 балів		Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності	дуже добре
2,0 – 2,8 балів		Лабораторна відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
1,1 – 1,9 балів		Лабораторна відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки	задовільно
0 - 1,0 балів		Лабораторна не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Денна	Заочна	Критерії оцінювання	Оцінка
Бали			
6,0 – 8,0 балів		Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
4,1 - 5,9 балів		Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності	дуже добре
3,5 – 4,0 балів		Самостійна робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
2,1 – 3,4 балів		Самостійна робота відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0-2 балів		Самостійна робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Тестування

Денна	Заочна	Критерії оцінювання	Оцінка
Бали			
35,5 - 40,0 балів		90 - 100 % правильних відповідей	відмінно
18,5 – 35,4 балів		74 – 89% правильних відповідей	дуже добре
15,0 – 18,4 балів		60 – 73% правильних відповідей	добре
8,8 – 14,9 балів		35 – 59 % правильних відповідей	достатньо
0 – 8,7 балів		0-35 % правильних відповідей	незадовільно

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення занять, а також самостійних робіт за ОК:

- наочні: ілюстративний, та демонстраційний матеріал;
- інтерактивні: використання комп'ютерної техніки, офісних і спеціалізованих програм під час проведення лекцій, лабораторних занять,
- словесні: лекції у традиційному їх викладі;
- виконання практичних завдань з наступних захистом протоколів;
- самостійна робота з навчально-методичними матеріалами, підготовка письмових відповідей.

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Конспект лекцій з вибіркового освітнього компоненту "Проектування виноградників в умовах кліматичних змін" [Електронний ресурс]: для здобувачів вищої освіти СВО "Доктор філософії" спец. 181 "Харчові технології" галузі знань 18 "Виробництво та технології" освітньо-професійної програми "Харчові технології" ден. та заоч. форми навчання / Н. В. Каменева, Т. А. Манолі, О. Б. Ткаченко; відп. за вип. О. Б. Ткаченко; Каф. технології вина та сенсорного аналізу. — Одеса: ОНТУ, 2025. — 96 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.9074159>

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу "Проектування виноградників в умовах кліматичних змін" [Електронний ресурс]: для здобувачів освітнього ступеню СВО "Доктор філософії" галузі знань 18 "Виробництво та технології" спец. 181 "Харчові технології" освітньо-професійної програми "Технології продуктів бродіння та виноробства" ден. та заоч. форми навчання / Н. В. Каменева, О. Б. Ткаченко, Г. О. Саркісян, Т. М. Афанасьєва; відп. за вип. О. Б. Ткаченко; Каф. технології вина та сенсорного аналізу. — Одеса: ОНТУ, 2025. — 81 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentView?docid=OdONAHТ.9065501&field=0>

3. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з курсу робіт з курсу «Проектування

виноградників у умовах кліматичних змін» для здобувачів освітнього ступеню «доктор філософії» галузі знань 18 «Виробництво та технології» спеціальності 181 «Харчові технології» освітньо-професійної програми «Технології продуктів бродіння та виноробства» денної та заочної форми навчання/Укл. Н.В. Каменева, Манолі Т.А., Афанасьєва Т.М., Саркісян Г.О., Ткаченко Д.П., Василик О.В. – Одеса: ОНТУ, 2026. 31 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library>

4. Методи контролю якості харчової продукції : навчальний посібник / О. І. Черевко, Л. М. Крайнюк, Л.О. Касіловата ін.; за заг. ред. Л. М. Крайнюк ; Харківський державний університет харчування та торгівлі, СНАУ. - Суми : Університетська книга, Стереотип. 2023. - 512 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2245834>

5. Системи управління якістю на підприємствах харчової промисловості : навч. посібник / В.В. Кійко, О.П. Мельник, О.В. Кузьмін, Н.В. Попова. - Одеса : Олді+, 2023. -278 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2235307>

6. Методи контролю якості харчової продукції [Текст] : навч. посіб. / О. І. Черевко, П. М. Крайнюк, Л. О. Касілова, Ш. А. Дмитрієвич та ін. ; за заг. ред. Л. М. Крайнюк ; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. — Суми : Унів. книга, 2023. — 512 с. — МОН.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2245834>

Додаткові:

7. Каменева Н.В. Фізіологічні та біохімічні основи підвищення врожаю і якості винограду [Текст] : монографія / Н. В. Каменева.— Харків: Факт, 2021. — 196 с.— Бібліогр.: с.156-193.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1533526>

8. Науково-практичні аспекти застосування фізіологічно активних речовин у виноградарстві [Текст] : монографія / Н. В. Каменева. — Одеса : Гельветика, 2020. — 120 с. : табл., рис. — Бібліогр.: с. 112-119.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1533717>

9. Виноградарство [Текст] : навч. посіб. / І. О. Іщенко, М. О. Ю. О. Хреновськов, Ю. О. Савчук. — Одеса : Астропринт, 2020. — 348 с. : табл., рис. — Бібліогр.: с.326-327.

10. Виноградарство України: сучасні виклики та перспективи розвитку в умовах змін клімату /Колективна монографія. Миколаївський національний аграрний університет.

Миколаїв: МНАУ, 2023. — 210 с. Електр. ресурс: <https://repo.mnau.edu.ua>

11. Адаптація аграрних культур до кліматичних змін: виноград як модельна культура Монографія / НУБіП України. Київ, 2024. НУБіП <https://nubip.edu.ua/library>

12. Сучасні технології вирощування технічних сортів винограду в Україні /Монографія /ТДАТУ, 2022. Електр. ресурс: <https://repo.tsatu.edu.ua/>

13. Екологічні аспекти виноградарства в умовах глобального потепління ОНУ ім. Мечникова, 2025. Електр. ресурс: <https://onu.edu.ua/uk/science/library>

14. Виноградарство Північного Причорномор'я: зміна клімату та трансформація сортового складу ОНТУ (ОНАХТ), 2026. Електр. ресурс: <https://repo.ontu.edu.ua/>

15. Актуальні проблеми управління виноградно-виноробним комплексом [Текст] : монографія / І. М. Бабич, Д. І. Басюк, М. В. Білько та ін. ; за заг. ред. П. Л. Шияна, Д. І. Басюк ; Нац. ун-т харч. технологій. — Кам'янець- Подільський : Зволейко Д.Г., 2014. — 252 с.

<https://elc.library.onaft.edu.ua/library->

16. Організаційні і технологічні прийоми культивування винограду [Електронний ресурс] : практ. посіб. / А. В. Штірбу. — Київ : ІА ІНФОІН-ДУСТРІЯ, 2019. — 144с. — Бібліогр.: с.80-83. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library->

17. ДСТУ 2366:2009 Виноград свіжий технічний. Технічні умови. [Чинний від 2010-01-01].- К.: Держспоживстандарт України, 2010. 13с. – (Національний стандарт України).Загальні правила збору і переробки винограду на виноматеріали. КД У 00011050- 15.93.12-01. - Затв. Мінагрополітики України 30.12.2008. - К.: Мінагрополітики України, 2008. - 8 с. (Нормативний документ Мінагрополітики України. Технологічна інструкція).

18. Виноград свіжий. Методи визначення масової концентрації цукрів: ДСТУ7669:2014. - [Чинний від 2015-07-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2015. - 11 с. - (Національний стандарт України).

19. ДСТУ 2301-93. Виноградарство. Терміни та визначення [Текст] : Чинний від 01.01.95. —

Вид. офіц. — Київ : Держстандарт України, 1994. — 56 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library>

20. Вісник виноградарства і виноробства. Вип. 3. — 2024 Міжвідомчий тематичний науковий збірник (монографічного типу). Одеса: ННЦ «ІБіВ ім. В. Є. Таїрова», 2024. — 114 с.: <https://ibn.org.ua/bitstream/handle/123456789>

21. Caucasus and Northern Black Sea Region Ampelography [Текст] / D. Maghradze, L. Rustioni, J. Turok etc. — Lingenfeld, 2012. — 489 p. : il. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library->

22. Виноградарство [Текст] : підручник / М. О. Дудник, М. М. Коваль, І. М. Козар та ін.; за ред. М. О. Дудника. — Київ : Урожай, 1999. — . <https://elc.library.onaft.edu.ua/library>

23. Виноградарство і виноробство (на фермерських господарствах, малих підприємствах і в домашніх умовах) [Текст] навч. посіб. Ф.Малик, В.О.Доморецький, В.М.Ісаєнко, О.С.Луканін.— Київ: ІСДО, 1995.—304 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library>

24. Виноградарство і виноробство [Текст]: респ. міжвід. темат. наук. зб. Вип. 34 : Технологія вирощування винограду.- Київ :Урожай, 1991. — 40 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library>

25. Arias L.A., Berli F., Fontana A., Bottini R., Piccoli P.Climate Change Effects on Grapevine Physiology and Biochemistry: Benefits and Challenges of High Altitude as an Adaptation Strategy ,Sec. Plant Abiotic Stress Volume 13 - 2022 | <https://doi.org/10.3389/fpls.2022.835425>

9. Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонент в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, [Корпоративному кодексу ОНТУ](#), [Кодексу академічної доброчесності ОНТУ](#), [Положення про організацію освітнього процесу ОНТУ](#), [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в ОНТУ](#), [вимог ISO 9001:2015](#) .

Викладач

ПІДПИСАНО

Наталя КАМЕНЕВА

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри Технології вина та сенсорного аналізу
(назва кафедри)

Протокол від «31» серпня 2026 р. № 1.

Завідувачка кафедри

ТВтаСА
(назва кафедри)

/ПІДПИСАНО/
(підпис)

Оксана ТКАЧЕНКО
(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОНП «Харчові технології»,
д.т.н., професор кафедри технології
молока, олійно-жирових продуктів та
індустрії краси

/ПІДПИСАНО/
(підпис)

Наталя ТКАЧЕНКО
(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)