

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
«ПРОЕКТУВАННЯ ВИНОГРАДНИКІВ В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН»**

Мова навчання – *українська*

Шифр та найменування галузі знань *18 «Виробництво і технології»*

Код та найменування спеціальності *181 «Харчові технології»*

Освітньо-наукова програма *Харчові технології*

Ступінь вищої освіти *доктор філософії*

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності *181/G13 «Харчові технології»*

«11 квітня 2025 р. протокол № 5.»

Реєстраційний номер у відділі аспірантури і докторантури

45-181-2025A

1. Загальна інформація

Кафедра:	Технології вина та сенсорного аналізу	
Викладач:	Каменева Наталя Валеріївна , професор кафедри технології вина та сенсорного аналізу, доктор сільськогосподарських наук	
Профайл	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	44	12	36
заочна	18	6	12
Самостійна робота, годин	Денна – 46, заочна - 72		

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

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 навчальної дисципліни «Проектування виноградників у 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 компоненту

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 виноградної рослин морфологічних, агробіологічних і господарсько-технологічних властивостей під дією агротехнічних заходів та екологічних умов, сортиментом винограду та шляхами його поліпшення.

В результаті вивчення освітнього компонента «Проектування виноградників у умовах кліматичних змін» здобувачі повинні

знати:

стан і перспективи розвитку світового виноградарства; сучасні технології вирощування високих екологічно чистих урожаїв винограду в різних ґрунтово-кліматичних зонах в умовах кліматичних змін; шляхи і способи покращення якості продукції і заходи щодо її підтримання за глобальних змін довкілля; способи скорочення витрат праці і економного використання засобів виробництва в процесі вирощування; біологію та екологію виноградної рослини; історію формування сортименту винограду на Україні та методи його покращення; технологію збирання винограду;

вміти:

проектувати виноградні насадження для сільськогосподарських підприємств різних форм власності; розробляти, удосконалювати і реалізовувати технології вирощування винограду зонах в умовах кліматичних змін; здійснювати біологічний контроль за станом насаджень та управляти процесами формування урожаю; розробляти і реалізовувати заходи щодо поліпшення якості та зменшення втрат продукції виноградарства за глобальних змін довкілля; розраховувати і забезпечувати високу економічну ефективність впровадження технологій та їх екологічність; складати ботанічну, агробіологічну і технологічну характеристику сортів винограду за існуючими методами; створювати форми і проводити обрізування кущів винограду, встановлювати їх навантаження в залежності від напряму використання продукції; застосовувати операції зеленими частинами кущів винограду; визначати хвороби та шкідників винограду, проводити розрахунки і застосовувати систему захисту рослин; організовувати збирання врожаю.

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 [Стандарті вищої освіти 181 ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ – PhD](#) 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 (фахові, предметні) компетентності:

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:

ПРН 10* 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 компоненту

5.1 Перелік лекційних завдань

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовий модуль 1: Сучасне виноградарство в умовах кліматичних змін.			
1.	Зміна клімату та сільськогосподарство в Україні. Райони вирощування винограду України: сучасні та перспективні. Кадастр виноградників України.	2	2
2.	Основні морфологічні властивості та специфічні особливості анатомічною, біологічною і фізіологічною властивостів 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. Зміна правил щільності виноградників, як спосіб допомоги виноградним регіонам боротися зі зміною клімату.	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
1.	Лабораторна робота 1. Систематика винограда. Біологічна і господарська характеристика видів винограду та їх морфологічні ознак	4	2
2.	Лабораторна робота 2. Загальна будова куща винограду та функції його органів.	4	
3.	Лабораторна робота 3. Методика ампелографічного опису морфологічних ознак сортів винограду та агробіологічної характеристики технічних сортів винограду	4	2
4.	Лабораторна робота 4. Механічний склад і механічні властивості грон та ягід винограду	6	2
5.	Лабораторна робота 5. Виведення форм кущів винограду в залежності від змін клімату. Укриванні та неукриті формування кущів.	6	-
6.	Лабораторна робота 6 . Методи визначення навантаження куща і складання плану обрізки залежно від врожайності, що проектується	4	2
7	Лабораторна робота 7. Правила обрізування винограду, строки і техніка його проведення	4	2
8	Лабораторна робота 8. Методи визначення технічної зрілості винограду та напряму його використання	4	2
	Всього	36	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.	<i>Опрацювати матеріал і дати письмові відповіді:</i> Класифікація сортів за призначенням. Сорти підщепи як родоначальники більшості північноамериканських сортів винограду з характерним суниčním ароматом. Ізабельний аромат. Групи по класифікацією за смаком, терміном дозрівання. Вегетаційний період у надраних сортів винограду. Колекції сортів винограду у світі та в Україні. Глюкоацидометричний показник. Вітчизняна селекція. Сучасні методи покращення сортименту винограду. Призначення гібридної шкілки. Державного сортовипробування. Призначення, та перелік обліків у конкурсному сортовипробуванні.	20	24
2.	<i>Опрацювати матеріал і дати письмові відповіді:</i> Особливості створення форм кущів для неукривної, напівукривної і укривної культури винограду. Прийоми 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 увиведення формувань куща. Способи прискореного виведення штамбів і рукавів куща винограду.	16	24
3.	<i>Опрацювати матеріал і дати письмові відповіді:</i> Сучасні технології живлення рослин. Виноградарські райони півдня України за вологозабезпеченням. 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.	16	24
Всього		46	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 практичних робіт;
- усне опитування.

Підсумковий контроль – **екзамен**.

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	денна	заочна
Змістовний модуль.		
Лабораторні роботи*	36	12
Самостійна робота*	14	23
Тестування*	20	35
Всього за змістовний модуль 1	70	70
Екзамен*	30	30
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

Підсумковий контроль – екзамен

27-30 балів	якщо здобувач демонструє повні й глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь і навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, уміння приймати необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях, вільне володіння науковими термінами, високу комунікативну культуру	відмінно
23-26 балів	якщо здобувач виявляє дещо обмежені знання навчального матеріалу, допускає окремі несуттєві помилки й неточності	дуже добре
18-22 бали	якщо здобувач засвоїв основний навчальний матеріал, володіє необхідними уміннями та навичками для вирішення стандартних завдань, проте при цьому допускає неточності, не виявляє самостійності суджень, демонструє недоліки комунікативної культури	задовільно
0-17 балів	якщо здобувач не володіє необхідними знаннями, уміннями й навичками, науковими термінами, демонструє низький рівень комунікативної культури	незадовільно

Лабораторні роботи

4,5 - 5 балів	Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
4,0 - 4,4 балів	Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності	дуже добре
3,5 – 3,9 балів	Лабораторна відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
2,1 – 3,4 балів	Лабораторна відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки	задовільно
0-2 балів	Лабораторна не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Самостійна робота*

4,5 - 5 балів	Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
4,0 - 4,4 балів	Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності	дуже добре
3,5 – 3,9 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

22,5 - 25,0 балів	90 - 100 % правильних відповідей	відмінно
18,5 – 22,4 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.

Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. 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. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1790841>
2. 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>.
3. Каменева Н.В., Тараненко О.Г. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Ампелографія з основами виноградарства" [Електронний ресурс] : для студентів СВО "Бакалавр" ден. та заоч. форми навчання галузі знань 18 "Виробництво та технології" спец. 181 "Харчові технології" освіт.-проф. програми "Технології продуктів бродіння та виноробства". Ч. 1 / Н. В. Каменева, О. Г. Тараненко ; відп. за вип. О. Б. Ткаченко ; Каф. технології вина та сенсорного аналізу. — Одеса : ОНТУ, 2022. — 46 с. — Електрон. текст. дані. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1835249>
4. Каменева Н.В., Тараненко О.Г. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Ампелографія з основами виноградарства" [Електронний ресурс] : для студентів СВО "Бакалавр" ден. та заоч. форми навчання галузі знань 18 "Виробництво та технології" спец. 181 "Харчові технології" освіт.-проф. програми "Технології продуктів бродіння та виноробства". Ч. 2 / Н. В. Каменева, О. Г. Тараненко ; відп. за вип. О. Б. Ткаченко ; Каф. технології вина та сенсорного аналізу. — Одеса : ОНТУ, 2022. — 40 с. — Електрон. текст. дані. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1835234>
5. Основи сенсорного аналізу харчових продуктів [Текст] : навч. посіб. / Н. В. Каменева, О. Б. Ткаченко, О. О. Тіглова та ін. ; Одес. нац. акад. харч. технологій. — Одеса : Гельветика, 2020. — 304 с. : табл., рис. <https://elc.library.ontu.edu.ua/libraryw/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1439050>

Додаткові:

1. Актуальні проблеми управління виноградно-виноробним комплексом [Текст] : монографія / І. М. Бабищ, 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-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.142211>
2. 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-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1805956>.
3. 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).
4. Виноград свіжий. Методи визначення масової концентрації цукрів: ДСТУ 7669:2014. - [Чинний від 2015-07-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2015. - 11 с. - (Національний стандарт України).
 5. ДСТУ 2301-93. Виноградарство. Терміни та визначення [Текст] : Чинний від 01.01.95. — Вид. офіц. — Київ : Держстандарт України, 1994. — 56 с. — Чинний від 01.01.95. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.87906>
 6. Виноград, вино, здоров'я [Текст] / В. В. Власов, О. І. Пашковський, В. В. Тарасова та ін. ; Нац. акад. аграр. наук України, Нац. наук. центр "Ін-т виноградарства і виноробства ім. В. Є. Таїрова". — Одеса, 2018. — 56 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1625317>
 7. 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-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1799477>
 8. Виноградарство [Текст] : підручник / М. О. Дудник, М. М. Коваль, І. М. Козар та ін. ; за ред. М. О. Дудника. — Київ : Урожай, 1999. — 288 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.33343>.
 9. 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-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.42157>
 10. 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-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.126205>
 11. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни "Ампелографія з основами виноградарства" [Електронний ресурс] : для студентів напряму підгот. 6.051701 "Харчові технології та інженерія" проф. спрямування "Технології продуктів бродіння і виноробства", ден. та заоч. форм навчання / О. В. Радіонова ; відп. за вип. Л. А. Осипова ; Каф. технології вина та енології. — Одеса : ОНАХТ, 2014. — 1 електрон. опт. диск (CD- ROM): 48 с. тексту. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.128454>

8. 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](#) та [роботодавців](#).

Викладач

ПІДПИСАНО

Наталя КАМЕНЕВА

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри технології вина та сенсорного аналізу

Протокол від «22» січня 2025р. № 7

Завідувач кафедри

ПІДПИСАНО

Оксана ТКАЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОНП «Харчові технології»
д.т.н., професор кафедри технології
зерна і комбікормів, заслужений діяч
науки і техніки України, член-
кореспондент НААН України, лауреат
Державної премії України в галузі
науки і техніки, академік НААН
України

ПІДПИСАНО

Богдан ЄГОРОВ