



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ХІМІЯ ТА БІОХІМІЯ ВИНА

Ступінь вищої освіти: Бакалавр
Спеціальність: 181 Харчові технології
Освітньо-наукова програма: Технології продуктів бродіння та виноробства
Викладач: Ткаченко Оксана Борисівна, професор кафедри Технології вина та сенсорного аналізу, доктор технічних наук
Кафедра: Технології вина та сенсорного аналізу, т. 712-41-80
Профайл викладача: E-mail: obtkachenko@gmail.com

Тип дисципліни – обов'язкова

1. Загальна інформація

Мова викладання – українська

Навчальна дисципліна викладається на 4 курсі у сьомому семестрі

Кількість кредитів – 4,5, годин – 135

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	54	22	32
Самостійна робота, годин	Денна – 81		

Розклад занять

2. Анотація навчальної дисципліни

Основними завданнями вивчення дисципліни «Хімія та біохімія вина» є:

- підготовка студентів до активної практичної професійної діяльності в виноробній галузі харчової промисловості на базі вивчення теоретичних основ переробки сировини для виробництва різних типів вин, коньяку та ін. продукції, обробки та підготовки їх до розливу, традиційних та інноваційних технологій, професійних термінів органолептичного оцінювання якості готової продукції, опанування ними методами визначення якісних та кількісних показників сировини, напівпродуктів, готової продукції та вторинних продуктів виноробства, їх відповідності вимогам чинних стандартів;
- опанування методиками технологічних розрахунків основних продуктів переробки вихідної сировини, її втрат і відходів, допоміжних матеріалів в перерахунку на одиницю продукції та всього об'єму виробництва;
- застосування сучасних методів визначення якісних і кількісних показників та показників безпеки в сировині, напівпродуктах та готовій продукції.

3. Мета навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни «Хімія і біохімія вина» полягає у тому, щоб формувати у студентів уявлення про хімічний склад винограду і його перетворення в процесі переробки на вино. Для цього в процесі навчання студентам повідомляються:

- зведення про хімічний склад напівпродуктів його переробки і готового вина;
- про перетворення хімічних речовин в процесі переробки винограду, обробки і витримки виноматеріалів;
- про роль хімічних речовин винограду і вина в складанні органолептичних показників вин різних типів і їх стабільності;
- про вплив зовнішніх чинників на характер і хімічних і біохімічних реакцій в суслі і провині;
- про способи управління технологією за допомогою контролю і стимулювання фізико-хімічних і біохімічних процесів.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен:

знати: існуючі залежності хімічним складом і фізико-хімічними показниками винограду і напрямками його технологічного використання; суть хімічних і фізико-хімічних процесів в технології первинного і вторинного виноробства; вплив технологічних параметрів, використовуюваного устаткування і режимів його роботи на склад, якість і стабільність вин; методи якісного і кількісного визначення фізико-хімічних показників суслу і вина; роль чистих культур дріжджів і бактерій певних рас в складанні складу і якості вин; вплив використовуваних у виноробстві матеріалів на стабільність і якість суслу і вина, фізико-хімічну та органолептичну характеристику вин різних типів.

вміти: технологічно раціонально, а саме з урахуванням фізико-хімічного складу, біохімічних особливостей, а також якості винограду, використовувати сировину, що поступає на переробку; залежно від сортових особливостей винограду і його якості регулювати режими роботи технологічного устаткування; вибирати технологічне устаткування, що відповідає особливостям виробництва і технологічним вимогам, що пред'являються; забезпечувати комплекс найбільш прогресивних технологічних процесів і режимів їх проведення, що дозволяє отримувати продукцію з вираженою типовістю, високої якості і тривалої стабільності; організувати систематичний технохімічний контроль на всіх ділянках виробництва; володіти сучасними методами контролю технологічних операцій, якості сировини і готової продукції; проводити дослідження і експерименти в області вдосконалення виноробства.

4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Хімія та біохімія вина» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в [Стандарті вищої освіти зі спеціальності 181 Харчові технології](#) та [освітньо-професійній програмі Технології продуктів бродіння та виноробства](#) підготовки бакалаврів.

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

K17. Здатність організувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів досліджень.

K19. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з метою реалізації принципів ресурсозаощадження та раціонального харчування.

Програмні результати навчання:

ПР 08. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.

ПР11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

5. Зміст навчальної дисципліни

6. Система оцінювання та інформаційні ресурси

Види контролю: екзамен

[Нарахування балів](#)

[Інформаційні ресурси](#)

7. Політика навчальної дисципліни

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНАХТ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «[Кодекс академічної доброчесності Одеського національного технологічного університету](#)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](#)».

підпис

Завідувач кафедри ПІДПИСАНО О.Б. Ткаченко
підпис