

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

Кафедра \_\_\_\_\_ технології жирів та продуктів бродіння \_\_\_\_\_  
(назва)

**КЕЙС ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ ДИСЦИПЛІНИ**

Технологія галузі. Технологічні розрахунки, облік і звітність в галузі. Ч.4.

( назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти \_\_\_\_\_ перший \_\_\_\_\_  
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

галузь знань \_\_\_\_\_ 18 «Виробництво та технології» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва)

спеціальність \_\_\_\_\_ 181 «Харчові технології» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва )

спеціалізація \_\_\_\_\_ 181-01 «Технології продуктів бродіння і виноробства» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва )

вид дисципліни \_\_\_\_\_ професійна підготовка \_\_\_\_\_  
(загальна підготовка / професійна підготовка)

форма навчання \_\_\_\_\_ денна \_\_\_\_\_  
(денна / заочна)

Розробник:

професор кафедри технології жирів  
та продуктів бродіння,

кандидат технічних наук, доцент  
(посада, науковий ступінь та вчене звання)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Чумак О.П.  
(ініціали та прізвище)

Харків – 2019 рік

1. Предмет хімії вина. Енологія. Організація хімічного контролю вина в науці і виробництві.
2. Хімічний склад винограду. Складові компоненти виноградної ягоди. Хімічний склад виноградного соку (сусла).
3. Класифікація фенольних речовин винограду їх склад та структура. Біохімічна роль фенольних сполук.
4. Спиртове зброджування сусла. Трансформація складу виноматеріалів при зброджуванні. Контроль за зброджуванням.
5. Розвиток та біохімічні особливості дріжджів. Побічні механізми зброджування.
6. Хімічний склад виноградних вин. Біологічна цінність виноградних вин.
7. Хімічні процеси, що протікають у винах. Перетворення у винах при дозріванні. Процеси, що протікають при обробці виноматеріалів.
8. Знаходження мікроорганізмів на поверхні виноградного грона. Дріжджі, які грають основну роль у виноробстві; їх характеристика.
9. Діяльність мікроорганізмів у процесі бродіння виноградного сусла. Первинні, вторинні і побічні продукти бродіння.
10. Біохімічний процес перетворення цукру при бродінні; його стадії та їх зв'язок з фазами розвитку дріжджів.
11. Теоретичні основи (хімізм) спиртового бродіння, кінетика процесу.
12. Вплив продуктів бродіння і факторів середовища на життєдіяльність дріжджів.
13. Вплив етилового спирту на дріжджі та інші мікроорганізми.
14. Дріжджі чистої культури. Раси дріжджів, їх властивості. Дріжджі кілери, чутливі і нейтральні.
15. Умови для бродіння на чистих культурах дріжджів (ЧКД). Селекція дріжджів.
16. Активні сухі дріжджі (АСД), їх характеристика, активація та застосування на практиці.

17. Технологія виробництва білих столових вин: сорти винограду, способи переробки винограду, технологічні схеми, бродіння «по білому способу».
18. Особливості білих столових вин. Технологія малоокислених білих столових вин. Умови зберігання білих столових вин.
19. Технологія виробництва червоних столових вин: сорти винограду, способи переробки винограду, технологічні схеми, бродіння «по червоному способу».
20. Особливості червоних столових вин. Червоні столові вина світу, їх характеристика.
21. Технологія виробництва напівсухих і напівсолодких столових вин: класична та купажна схеми, апаратурно-технологічне оформлення.
22. Особливості вин з залишковим цукром. Зберігання цього типу вин. Консерванти і способи мікробіальної стабілізації.
23. Технологія шампанських та ігристих вин: особливості виробництва шампанських виноматеріалів.
24. Шампанізація, види шампанізації: класична, акратофорна, безперервна.
25. Технологія виробництва червоних ігристих (Севастопольське ігристе, Цимлянське ігристе).
26. Технологія виробництва мускатних вин.
27. Сатуріровані (перлинні та іскристі) вина, їх виробництво.
28. Загальні принципи виробництва кріплених вин: настій, бродіння, спиртування, розрахунок спиртування.
29. Технологія виробництва кріпких вин: портвейн, мадера, херес, малага і марсала. Сорти винограду, особливості первинного виноробства.
30. Портвейнізація, мадернізація, хересування та їх технологічні параметри.
31. Технологія виробництва десертних вин: мускат, токай, кагор, червоні десертні вина.
32. Характеристика коньячних виноматеріалів: сорти винограду, особливості первинного виноробства. Класифікація коньяків.

33. Перегонка коньячних виноматеріалів: види перегонки, «шарантські» апарати, безперервна перегонка, умови проведення процесу.

34. Витримка коньяків. Способи витримки. Прискорені способи виробництва коньяків

35. Пороки і недоліки вин, причини їх виникнення. Способи запобігання пороків і недоліків.

36. Помутніння вин, їх класифікація: колоїдні, кристалічні, металеві, мікробіальні і біохімічні помутніння.