

**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 та звітність у галузі. Ч.1  
( назва навчальної дисципліни)

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

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

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

освітня програма \_\_\_\_\_ **Технології жирів, продуктів бродіння і виноробства** \_\_\_\_\_  
(назви освітніх програм спеціальностей )

вид дисципліни \_\_\_\_\_ **професійна підготовка, обов'язкова** \_\_\_\_\_  
(загальна підготовка / професійна підготовка)

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

Розробник:

доцент кафедри технології жирів  
та продуктів бродіння,  
кандидат технічних наук  
(посада, науковий ступінь та вчене звання)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Т.В. Арутюнян  
(ініціали та прізвище)

## Перелік питань

1. Очищення й сортування ячменю
2. Способи і технологічні режими замочування зерна
3. Морфологічні зміни при пророщуванні зерна
4. Ціль і основні положення процесу сушки.
5. Особливості виробництва світлого і темного пивоварного солоду.
6. Мета подрібнення солоду й заходи перед його здійсненням.
7. Шестивальцьова дробарка.
8. Затирання. Перетворення речовин при затиранні.
9. Загальні положення щодо фільтрування.
10. Хміль Речовини, що входять до складу хмелю.
11. Процеси при освітленні та охолодженні сусла
12. Процеси, що відбуваються при доброджуванні пива.
13. Основні положення освітлення пива.
14. Технологічна оцінка зерна для виробництва солоду.
15. Мета і теоретичні основи замочування  
Активация і утворення ферментів при пророщуванні зерна
16. Стадії і фази сушіння солоду
17. Виробництво карамельного солоду
18. Фракції помелу солоду та їх вплив на вихід екстракту. Контроль якості помелу
19. Розщеплення крохмалю при затиранні.
20. Фільтрування затору у фільтраційному апараті.
21. Мета кип'ятіння сусла із хмелем та обладнання, що застосовується.
22. Освітлення сусла в гідроциклонному апараті.
23. Періодичний спосіб доброджування
24. Теоретичні основи фільтрації пива.
25. Біохімічні процеси, що відбуваються у зерні при зберіганні.
26. Устаткування для замочування зерна
27. Дихання зерна при пророщуванні
28. Біохімічні і хімічні процеси при сушці солоду
29. Виробництво спеціальних солодів
30. Особливості подрібнення несоложеного ячменю. Молоткові дробарки.
31. Розщеплення  $\beta$ -глюкана.
32. Фільтрування затору в заторному фільтрі-пресі.
33. Процеси, що відбуваються при кип'ятінні сусла із хмелем.
34. Охолодження сусла в трубчастих теплообмінниках.
35. Сумісне бродіння сусла та доброджування молодого пива у ЦКБА.
36. Фільтрування пива. Фільтруючі перегородки.
37. Оптимальні параметри та режими при замочуванні зерна
38. Зміни хімічного складу при пророщуванні зерна
39. Основні фактори, що впливають на швидкість сушіння солоду
40. Особливості виробництва світлого і темного пивоварного солоду

41. Принципи розміщення технологічного обладнання у дробильному відділенні та дотримання правил техніки безпеки. Дробарки мокрого помелу.
42. Розщеплення білкових речовин при затиранні.
43. Промивання дробини водою.
44. Кількість і способи внесення хмелю в сусло.
45. Штами пивних дріжджів
46. Очистка і сортування зерна.
47. Мета і теоретичні основи замочування зерна
48. Контроль процесу пророщування
49. Обробка і зберігання сухого солоду.
50. Виробництво діафаріну
51. Контроль помелу солоду. Склад помелу солоду. Вплив якості помелу на затирання.
52. Сутність затирання солоду й несолоджених матеріалів. Роль ферментативних реакцій при затиранні.
53. Промивання дробини водою.
54. Схема готування сусла у варильному цеху. Виробничий вихід екстракту.
55. Процеси при освітленні та охолодженні сусла.
56. Процеси, що протікають при головному бродінні.
57. Допоміжні фільтруючі засоби для пива. Види фільтрів
58. Біохімічні процеси, що відбуваються у зерні при зберіганні.
59. Основні апарати для замочування зерна
60. Пневматичні ящикові солодовні
61. Основні показники, що характеризують якість пивоварного солоду.
62. Виробництво паленого солоду
63. Теорія подрібнення зернопродуктів.
64. Настойні способи затирання
65. Характеристика дробини.
66. Процеси, що відбуваються при кип'ятінні сусла із хмелем.
67. Ведення головного бродіння.
68. Вальцьові дробарки для подрібнення сухого солоду.
69. Трьохвідварочний спосіб затирання.
70. Фільтрування затору. Загальні положення щодо фільтрування.
71. Проведення кип'ятіння та охмелення сусла.
72. Процеси, що відбуваються при доброджуванні та дозріванні пива .
73. Теорія подрібнення зернопродуктів.
74. Сутність інфузійних способів затирання; коли їх застосовують?
75. Фільтрування затору. Загальні положення щодо фільтрування.
76. Кількість і способи внесення хмелю в сусло.
77. Освітлення сусла в гідроциклонному апараті.
78. Штами пивних дріжджів.
79. Зміна властивостей пива при розливі.