

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

Кафедра _____ технології жирів та продуктів бродіння _____
(назва)

КЕЙС ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ДИСЦИПЛІНИ

Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікєро-горілчанних виробів
_____ (назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти _____ другий(магістерський)
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)

спеціалізація _____ 181-02 «Технологія продуктів бродіння і виноробства»
(шифр і назва)

вид дисципліни _____ професійна підготовка, вибіркова
(загальна підготовка / професійна підготовка; обов'язкова/вибіркова)

форма навчання _____ денна
(денна / заочна)

Розробники:

професор кафедри технології жирів та продуктів бродіння,

К. Т. Н., доцент
(посада, науковий ступінь та вчене звання)

(підпис)

О.П. Чумак
(ініціали та прізвище)

доцент кафедри технології жирів та продуктів бродіння,

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

(підпис)

Т.О.Березка
(ініціали та прізвище)

Харків – 2019 рік

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №1

1. Складові компоненти виноградної ягоди. Хімічний склад винограду та виноградного суслу.

2. Технологія виробництва напівсухих і напівсолодких вин: класична та купажна

3. Хімізм спиртового бродіння.

4. Процес екстрагування в лікеро-наливочному виробництві.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

Т.О. Березка

(підпис) (прізвище, ініціали)

(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №2

1. Класифікація фенольних речовин винограду, їх склад та структура.

2. Технологія виготовлення портвейну та мадери.

3. Використання фільтрату барди при приготуванні спиртових замісів.

4. Зміни азотистих речовин при бродінні.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

Т.О. Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №3

1. Спиртове зброджування сула. Побічні механізми зброджування.
2. Технологія виробництва червоних ігристих вин..
3. Купажування лікеро-горілчаних виробів. Мета освітлення купажу.
4. Оптимізація технології та апаратури низькотемпературної водно-теплової та термоферментативної обробки зернової сировини.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

(підпис) (прізвище, ініціали) (підпис) (прізвище, ініціали)

Т.О. Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №4

1. Перетворення у винах при дозріванні. Контроль дозрівання, зберігання і витримки виноматеріалів.
2. Технологія виготовлення білих столових вин.
3. Процеси, що відбуваються при витримці лікеро-горілчаних виробів.
4. Вторинні продукти спиртового бродіння

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

(підпис) (прізвище, ініціали) (підпис) (прізвище, ініціали)

Т.О. Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №5

1. Технологія малоокислених білих столових вин. Умови зберігання вин такого типу.
2. Коньяк, його характеристика, відмінні ознаки.
3. Теоретичні основи виготовлення ароматних спиртів.
4. Механічна деструкція зернової сировини в умовах спиртового виробництва.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри О.П. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак
Т.О. Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №6

1. Калієві і кальцієві кристалічні помутніння, способи профілактики.
2. Класифікація коньяків, види класифікації, поняття про ординарні та марочні коньяки.
3. Призначення процесу оцукрювання крохмалевмісної сировини
4. Теоретичні основи виготовлення спиртованих настоїв.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак
Т.О. Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №7

1. Загальні принципи виробництва кріплених вин, апаратурно-технологічна схема.
2. Біологічна цінність виноградних вин.
3. Енерго- та ресурсозберігаючі технології спиртового виробництва.
4. Хімічні зміни крохмалевмісної сировини при розварюванні

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри О.П. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

Т.О.Березка

(підпис) (прізвище, ініціали)

(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №8

1. Види відходів виноробної промисловості та шляхи їх переробки.
2. Колоїдні помутніння: види, причини виникнення, способи запобігання.
2. Теоретичні основи виготовлення спиртованого соку
3. Прогресивні технології спиртового бродіння у виробництві етанолу з крохмалевмісної сировини.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

Т.О.Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №9

1. Перегонка коньячних виноматеріалів: види перегонки.

2. Технологія виробництва хересу.

3. Фізичні зміни крохмалевмісної сировини при розварюванні

4. Теоретичні основи процесу отримання спиртованих морсів.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри О.П. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак
Т.О. Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №10

1. Технологія виробництва шампанського резервуарним способом.

2. Портвенізація, мадерізація та їх технологічні параметри

3. Особливості культивування виробничих дріжджів в умовах впровадження низькотемпературної водно-теплової обробки зернової сировини

4. Засоби захисту від підробок при виробництві лікеро-горілчаної продукції

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак
Т.О. Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №11

1. Мікроорганізми, що викликають мікробіальне помутніння вин. Комплексні методи стабілізації вин..

2. Технологічні схеми бродіння по «білому» способу. Особливості білих столових вин.

3. Призначення процесу розварювання крохмалевмісної сировини.

4. Теоретичні основи процесу виготовлення горілки.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

(підпис) (прізвище, ініціали) _____ Т.О. Березка

(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №12

1. Технологія виготовлення кріпких вин типу малага і марсала.

2. Поняття про ординарне, марочне та колекційне виноробство.

3. Особливості використання концентрованих ферментних препаратів для термоферментативної обробки зернових замісів

4. Екстенсивне (рекуперативне) енергозбереження.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

Т.О. Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №13

1. Розвиток та біохімічні особливості дріжджів, що застосовуються у виноробній галузі.
2. Технологія виробництва червоних столових вин.
3. Теоретичні основи безперервного культивування дріжджів та спиртового бродіння
4. Кавітаційна обробка сировини.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

(підпис) (прізвище, ініціали) (підпис) (прізвище, ініціали)
Т.О. Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №14

1. Періодична перегонка коньячних виноматеріалів, умови проведення процесу.
2. Сатуровані (перлинні та іскристі) вина, технологія їх виробництва.
3. Різновиди гідродинамічної кавітації. Використання у спиртовому виробництві.
4. Склад бражки, спирта-сирця і ректифікованого спирта

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

(підпис) (прізвище, ініціали) (підпис) (прізвище, ініціали)
Т.О. Березка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №15

1. Особливості виробництва шампанських виноматеріалів.
2. Загальні принципи виробництва кріплених вин.
3. Міцність рослинних тканин і способи добування крохмалю із зерна і картоплі
4. Зброжування спиртового сула. Способи зброжування

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак
(підпис) (прізвище, ініціали) (підпис) (прізвище, ініціали)
Т.О. Березка
(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №16

1. Технологія перегонки коньячних виноматеріалів в «шарантських» апаратах.
2. Пороки і недоліки вин, причини їх виникнення.
3. Структурно-механічні і хімічні зміни крохмалю, цукру, білків та інших речовин при розварюванні
4. Принципова технологічна схема виробництва спирта із меляси

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак
(підпис) (прізвище, ініціали) (підпис) (прізвище, ініціали)
Т.О. Березка
(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №17

1. Хвороби вин, способи їх лікування і профілактика.
2. Особливості вин з залишковим цукром. Умови зберігання цього типу вин.
3. Оцукрювання розвареної маси. Ферментативний гідроліз крохмалю та інших складових сировини
4. Отримання ректифікованого спирту

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак
(підпис) (прізвище, ініціали) (підпис) (прізвище, ініціали)
Т.О. Березка
(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №18

1. Основні правила дегустації вин.
2. Помутніння вин, їх класифікація.
3. Способи оцукрювання і технологічні показники, що характеризують якість спиртового суслу
4. Способи знезараження меляси.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак
(підпис) (прізвище, ініціали) (підпис) (прізвище, ініціали)
Т.О. Березка
(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №19

1. Способи видалення і профілактики мікробіальних помутнень.
2. Технологія виробництва токайських вин.
3. Підготовка м'яса до зброджування.
4. Оцінка естетичних властивостей пляшок горілчаних виробів вітчизняного та закордонного походження.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

(підпис) (прізвище, ініціали) Т.О. Березка
(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №20

1. Технологія виготовлення шампанського класичним способом.
2. Витримка і зберігання десертних вин.
3. Зброджування м'ясного сула
4. Багатократне використання тепла при брагоректифікації.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

(підпис) (прізвище, ініціали) Т.О. Березка
(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №21

1. Витримка коньяків. Способи витримки. Прискорені способи виробництва коньяку.
2. Технологія виготовлення мускатних вин.
3. Фізико-хімічні основи виділення спирту із бражки
4. Сучасні способи оцукрення розрідженого замісу.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак
(підпис) (прізвище, ініціали) (підпис) (прізвище, ініціали)
Т.О. Березка
(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №22

1. Характеристика коньячних виноматеріалів.
2. Безперервна перегонка коньячних виноматеріалів, умови проведення процесу.
3. Отримання спирту – сирця
4. Порівняльна характеристика класичних способів зброджування мелясного суслу

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак
(підпис) (прізвище, ініціали) (підпис) (прізвище, ініціали)
Т.О. Березка
(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 181 «Харчові технології» Семестр 10

Навчальний предмет Сучасні технології вина, коньяку, спирту та лікеро-горілчаних виробів

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №23

1. Консерванти і способи мікробіальної стабілізації.

2. Технологія перегонки коньячних виноматеріалів в «шарантських» апаратах.

3. Отримання абсолютного спирту.

4. Характеристика побічних продуктів виробництва спирту.

Затверджено на засіданні кафедри технології жирів та продуктів бродіння

протокол № _____ від «____» _____ 20__ р.

Зав. кафедри П.О. Некрасов Екзаменатори: О.П. Чумак

(підпис) (прізвище, ініціали)

Т.О. Березка

(підпис) (прізвище, ініціали)