

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

Кафедра _____ технології жирів та продуктів бродіння _____
(назва)

КЕЙС ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ ДИСЦИПЛІНИ

Біохімія солоду і пива

(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)

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

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)

Харків – 2019 рік

Визначити види ячменю та дати їх ботанічну характеристику.

Проаналізувати біохімічні перетворення солоду при сушінні.

Визначити вимоги до води при затиранні.

Визначити склад вуглеводів ячменю.

Проаналізувати морфологічні зміни при пророщуванні зерна.

Визначити стадії ферментативного гідролізу крохмалю при затиранні.

Визначити азотисті речовини ячменю.

Проаналізувати біохімічні зміни зерна при пророщуванні.

Визначити перетворення білкових речовин під час затирання.

Визначити склад жирів ячменю.

Визначити вплив сольового складу води на замочування зерна.

Проаналізувати перетворення гірких речовин хмелю та хмелевої олії при кип'ятінні сусла.

Визначити склад фенольних речовин ячменю.

Проаналізувати роль кисню та вуглекислого газу при замочуванні зерна.

Дати оцінку впливу коагуляції білкових речовин на якість сусла при його кип'ятінні з хмелем

Проаналізувати існуючі стандарти на ячмінь для пивоваріння. Виберіть основні показники, що забезпечують високий вихід та якість солоду.

Дати оцінку значення АТФВ в енергетиці біохімічних реакцій.

Визначити окислювальні перетворення пивного сусла при кип'ятінні та охолодженні сусла.

Визначити екстрактивність ячменю та метод аналізу.

Визначити ботанічну характеристику хмелю.

Проаналізувати оптимізацію процесу отримання пивного сусла з використанням збільшеної кількості несолодженої зернової культури.

Дати оцінку якості ячменю за зовнішніми ознаками.

Визначити склад ефірної олії хмелю.

Визначити біохімію спиртового бродіння

Дати оцінку якості ячменю фізіологічними дослідженнями.

Визначити склад ефірної олії хмелю.

Проаналізувати механізм утворення побічних продуктів бродіння.

Дати характеристику будові зерна та визначити роль складових його частин у технології солоду і пива.

Визначити фенольні речовини хмелю.

Визначити біохімічні й фізико-хімічні процеси, що відбуваються при головному бродінні.

Проаналізувати зміни білкових речовин ячменю при пророщуванні.

Визначити післязбиральну обробку та зберігання хмелю.

Визначити біохімічні й фізико-хімічні процеси, що відбуваються при доброджуванні та дозріванні пива.

Визначити роль гормоноподібних речовин при пророщуванні зерна.

Проаналізувати вплив гірких речовин хмелю на якість пива.

Визначити причини утворення колоїдних помутнінь пива.

Визначити ферменти солоду, які каналізують гідроліз білків.

Проаналізувати вплив вмісту та складу ефірних олій щодо якості пива.

Визначити роль поліфенольних сполук щодо утворення помутнінь у пиві.

Дати оцінку якості ячменю за допомогою досліджень.

Визначити вплив фенольних сполук хмелю щодо якості пива.

Визначити причини утворення піни у пиві.

Визначити залежність екстрактивності ячменю від показників крупності, маси 1000 зерен, кількості білкових речовин.

Обґрунтувати принцип визначення вмісту у хмелі α -кислот методом кондуктометричного титрування

Дати оцінку якості готового пива.

Визначити біохімічну модель сорту хмелю для пивоваріння.

Визначити харчування дріжджів.

Дати характеристику зерновим культурам, які використовують при одержанні пива.

Обґрунтувати біохімічні критерії оцінки пивоварних якостей хмелю

Обґрунтувати технологічну схему вуглекислого бродіння.

Проаналізувати біохімічні перетворення солоду при сушінні.

Визначити азотисті речовини ячменю.

Визначити причини утворення колоїдних помутнінь пива.

Проаналізувати морфологічні зміни при пророщуванні зерна.

Визначити склад жирів ячменю.

Визначити біохімічні й фізико-хімічні процеси, що відбуваються при головному бродінні.

Визначити ботанічну характеристику хмелю.

Проаналізувати роль кисню та вуглекислого газу при замочуванні зерна.

проаналізувати перетворення гірких речовин хмелю при кип'ятінні суслу

Визначити склад ефірної олії хмелю.

Проаналізувати зміни білкових речовин ячменю при пророщуванні.

Визначити біохімію спиртового бродіння.

Дати оцінку якості ячменю за фізіологічними дослідженнями.

Визначити роль гормоноподібних речовин при пророщуванні зерна.

Визначити стадії ферментативного гідролізу крохмалю при затиранні.

Дати оцінку якості ячменю за фізіологічними дослідженнями.

Визначити роль гормоноподібних речовин при пророщуванні зерна.

Визначити стадії ферментативного гідролізу крохмалю при затиранні.

Визначити фенольні речовини хмелю.

Визначити ферменти солоду, які каналізують гідроліз білків.

Проаналізувати механізм утворення побічних продуктів бродіння.

Проаналізувати біохімічні зміни при пророщуванні зерна.
Дати оцінку якості ячменю за фізіологічними дослідженнями.
Визначити роль полі фенольних сполук щодо утворення помутнінь пива.
Проаналізувати роль кисню та вуглекислого газу при замочуванні зерна.
Дати оцінку якості ячменю механічним дослідженням.
Дати оцінку якості готового пива.
Визначити вплив сольового складу воду на замочування зерна.
Визначити залежність екстрактивності ячменю від показників крупності, маси 1000 зерен, кількості білкових речовин .
Визначити причини утворення піни у пиві.
Дати оцінку значення АТФ в енергетиці біохімічних реакцій.
Проаналізувати біохімічні перетворення солоду при сушінні.
Визначити біохімічні й фізико-хімічні процеси, що відбуваються при доброджуванні та дозріванні пива.
Визначити післязбиральну обробку та зберігання хмелю.
Проаналізувати біохімічні зміни зерна при пророщуванні.
Визначити вимоги до води при затиранні.
Визначити післязбиральну обробку та зберігання хмелю.
Проаналізувати біохімічні зміни зерна при пророщуванні.
Визначити вимоги до води при затиранні.