

Авторська довідка

(кваліфікаційної роботи бакалавра)

Назва кваліфікаційної роботи бакалавра: Проект цеху кисломолочного сиру потужністю перероблення 72 т молока незбираного за добу

Назва (англ.): Project of a workshop for the production of curd with a processing capacity of 72 tons of raw milk per day

Освітній ступінь : бакалавр

Шифр та назва спеціальності: 181 Харчові технології

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія № 15

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дата захисту: 26.06.2025 р. Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок роботи: 61

УДК: 637.146

Автор роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Михайлишин Тарас Володимирович

Прізвище, ім'я (англ.): Mykhailyshyn Taras

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, факультет інженерії машин, споруд та технологій, Тернопіль, Україна

Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Сторож Людмила Анатоліївна

Прізвище, ім'я (англ.): Storozh Liudmyla

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра харчової біотехнології та хімії, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: к.т.н., доцент кафедри ХБ

Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Ворошук Віктор Ярославович

Прізвище, ім'я (англ.): Voroshchuk Viktor

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра обладнання харчових технологій, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: к.т.н., доцент, доцент кафедри ОХ

Ключові слова

українською: кисломолочний сир, молокопереробна промисловість, проектування

англійською: curd, dairy industry, designing

Анотація

українською:

Відповідно до завдання на кваліфікаційну роботу асортимент продукції виробництва включає: сир кисломолочний нежирний, сир кисломолочний із масовою часткою жиру 5%, м'який дієтичний кисломолочний сир з плодово-ягідними наповнювачами, а також пастеризовану сироватку, що є цінним продуктом переробки цінної молочної вторинної сировини.

Використання сучасного технологічного обладнання сприяє оптимізації виробничих процесів, підвищенню загальної продуктивності, покращенню якості готової продукції, а також забезпечує зниження впливу людського фактора на перебіг технологічних операцій.

В першому розділі подано обґрунтування вибору асортименту продукції, виконані розрахунки, відповідно до яких обрано населений пункт для розташування проєктованого цеху.

У другому розділі здійснено сировинно-продуктові розрахунки, представлено зведену таблицю виконаних розрахунків заданого асортименту, описано вимоги до сировини та нормативні характеристики готової продукції, зроблено підбір сучасного технологічного обладнання, опис технології виробництва та контролю на етапах переробки (технохімічний і мікробіологічний), а також розрахунки площ виробничих та допоміжних приміщень.

У третьому розділі висвітлено вимоги до компонування приміщень з врахуванням необхідності дотримання техніки безпеки, а також зазначені заходи електробезпеки.

У висновках подано основні результати виконаної кваліфікаційної роботи та їхнє практичне значення для організації ефективного виробництва сиру кисломолочного.

англійською:

According to the objectives of the qualification project, the product assortment of the enterprise includes: fat-free curd, curd with a fat content of 5%, soft dietary curd with fruit and berry fillers, as well as pasteurized whey, which is a valuable product derived from processing high-value secondary dairy raw materials.

The use of modern technological equipment contributes to the optimization of production processes, increases overall productivity, improves the quality of finished products, and reduces the impact of human factors on technological operations.

The first chapter provides a justification for the selection of the product assortment and includes calculations based on which the location for the projected production facility was chosen.

The second chapter contains raw material and product calculations, a summary table of the performed calculations for the specified product range, a description of raw material requirements and regulatory characteristics of finished products, a selection of modern technological equipment, a description of the production and control technology at the processing stages (technochemical and microbiological), as well as calculations of areas for production and auxiliary premises.

The third chapter outlines the requirements for the layout of premises, taking into account the need to comply with safety regulations, and also specifies electrical safety measures.

The conclusions present the main results of the qualification project and their practical significance for the organization of efficient cottage cheese production.