

Авторська довідка

(кваліфікаційної роботи бакалавра)

Назва кваліфікаційної роботи бакалавра: Проект цеху з виробництва масла вершкового потужністю 39 т за зміну з організацією перероблення маслянки

Назва (англ.): Project of a cream butter production workshop with a capacity of 39 tons of whole milk per shift, with the organization of buttermilk processing

Освітній ступінь : бакалавр

Шифр та назва спеціальності: 181 Харчові технології

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія № 16

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дата захисту: 26.06.2024 р. Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок роботи: 70

УДК: 637.2

Автор роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Гринечко Віталіна Петрівна

Прізвище, ім'я (англ.): Hrynychko Vitalina

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: кандидат технічних наук, доцент кафедри ХБ

Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Кравець Олег Ігорович

Прізвище, ім'я (англ.): Kravets Oleh

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

Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри ОХ

Ключові слова

українською: масло екстра, спосіб перетворення високожирних вершків, маслянка, напій з маслянки кавовий, масло медове, масло з бета-каротином, сепарування

англійською: extra butter, method of high-fat transformation, buttermilk, coffee buttermilk drink, honey butter, butter with beta-carotene, separation

Анотація

українською:

В даній кваліфікаційній роботі здійснено проєктування цеху з виробництва масла вершкового потужністю 39 т незбираного молока за зміну. Масло виготовляється способом перетворення високожирних вершків.

У першому розділі роботи здійснено обґрунтування вибору місця побудови спроектованого цеху.

У другому розділі проведено технологічні розрахунки виробництва масла екстра, масла бутербродного з бета-каротином, а також медового та кавового напою з маслянки. Обґрунтовано обраний спосіб виготовлення масла – ПВЖВ, враховано його переваги та зазначено недоліки. Вказано вимоги до сировини, що застосовується у виробництві масла, та нормативні показники виготовлених продуктів. Подано опис загальних технологічних операцій та наведено опис технології запропонованих видів масла вершкового та кавового напою з маслянки. Вказана важливість технохімічного та мікробіологічного контролю під час ведення технологічного процесу у маслоробному цеху та описано як необхідно здійснювати санітарно-гігієнічне оброблення технологічного обладнання. Також у цьому розділі здійснений підбір обладнання та розраховані виробничі та допоміжні площі приміщень цеху з виробництва вершкового масла.

У третьому розділі з безпеки життєдіяльності та основ охорони праці розглянуті питання впливу шуму на організм людини та розробки заходів щодо зниження рівня шуму в цеху. Також подана інформація про навчання працюючих та інструктажі з охорони праці.

англійською:

In this qualification work the design was carried out of a workshop for the production of butter with a capacity of 39 tons per shift. Butter is made by method of high-fat transformation. In accordance with a task, is organized the procession of buttermilk, which is proposed to be used for the production of a drink with the addition of coffee extract to give it pleasant taste properties.

In the first section of the work was carried out the justification of the choice of the place of construction of the designed workshop.

In the second section were carried out technological calculations of the production of extra butter, sandwich butter with beta-carotene, as well as honey butter and coffee buttermilk drink. The method of making butter of high-fat transformation is reasonably selected, its advantages are taken into account and its disadvantages are indicated. The requirements for the raw materials used in the production of butter and the normative indicators of the manufactured products are specified. The description of general technological operations and the description of the technology for the proposed of butter and buttermilk are provided. The importance of technochemical and microbiological control during the technological process in the butter shop is indicated, and it is described how it is necessary to carry out sanitary and hygienic processing of technological equipment. Also, in this section, was carried out the selection of equipment and were calculated the production and auxiliary areas of the premises of the butter production shop.

In the third section on life safety and the basics of occupational health and safety, are considered issues of the impact of noise on the human body and the development of measures to reduce noise levels in the workshop. Also, is provided information on worker training and occupational safety briefings.