**Авторська довідка**

*(кваліфікаційної роботи бакалавра)*

**Назва кваліфікаційної роботи бакалавра:** Проєкт цеху з виробництва масла вершкового із смаковими наповнювачами потужністю 28 т молока за зміну

**Назва (англ.):**Workshop project of butter with flavor fillers production of 28 t of milk processing capacity per shift

**Освітній ступінь** : ***бакалавр*** .

**Шифр та назва спеціальності:**  **181 Харчові технології**  .

**Екзаменаційна комісія:** **Екзаменаційна** **комісія** **№17** .

**Установа захисту:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

**Дата захисту:** 22.06.2022 р.  **Місто:** Тернопіль .

**Сторінки:**

 Кількість сторінок роботи: 59 .

**УДК:**  637.23 .

**Автор роботи**

 Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Стельмах Оксана Богданівна .

 Прізвище, ім’я (англ.): Stelmakh Oksana .

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 Lіudmyla .

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

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

**Рецензент**

 Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): .): Ворощук 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 обладнання харчових технологій

**Ключові слова**

 українською: молоко коров’яче, вершки, масло вершкове з наповнювачами, маслянка

 англійською: сow’s milk, cream, butter with fillers, buttermilk

**Анотація**

 українською:

Кваліфікаційна робота присвячена розробленню цеху із виготовлення вершкового масла із різними наповнювачами, яке відноситься до десертних продуктів. Отриману при виробництві маслянку передбачається використовувати на виробництво кисломолочного напою. На переробку направляється 28 т незбираного молока. Робота складається із пояснювальної записки та чотирьох аркушів графічної частини. Перший розділ записки містить розрахунки продуктів. У даному розділі подано опис виробництва масла з наповнювачами перетворенням високожирних вершків, а також напою з маслянки «Свіжість». Наведено вимоги до готового продукту. Зазначено порядок ведення технологічного і хімічного контролю при виробництві вказаних молочних продуктів. Проведено підбір необхідного обладнання і виконано розрахунок площ, як виробничих так і допоміжних. У другому розділі наведено техніко-економічне обґрунтування прийнятих у роботі рішень. У третьому розділ висвітлено заходи з безпеки життєдіяльності та питання охорони праці. Виконана графічна частина роботи включає АТС виробництва масла і напою з маслянки, графік щодо організації процесів виробництва продуктів, план проєктованого цеху, а також схему напрямів переробки молока незбираного.

 англійською:

Qualification work is devoted to the development of the shop for the production of butter with various fillers, which is related to dessert products. The buttermilk obtained during production is supposed to use for the production of sour-milk drink. 28 tons of whole milk are sent for processing. The work consists of an explanatory note and four sheets of graphics. The first section of the note contains product calculations. This section describes the production of butter with fillers for the conversion of high-fat cream, and a drink from the buttermilk "Svizhist". The requirements for the finished product are given. Indicated the order of conducting technological and chemical control in the production of these dairy products. Carried out selection of the necessary equipment and performed the calculation of production and auxiliary areas. The second section presents the feasibility study of the decisions made in the work. The third section covers measures for occupational safety and health. The completed graphic part of the work includes the hardware and technological scheme for the production of butter and buttermilk, the schedule for the organization of production processes, the plan of the designed shop and the scheme of directions of processing of whole milk.