***Последовательность выполнения работы***

1. Наденьте перчатки. Налейте образцы молока в пробирки (по 5 мл).

2. Добавьте в каждую пробирку осторожно (по стенке)

7-8 капель раствора бромтимолового синего.

**ПРОБИРКУ НЕ ВСТРЯХИВАТЬ!**

3. Через 1 минуту наблюдайте за изменением окраски образовавшегося на поверхности молока кольцевого слоя.

***Оценка результатов***

Желтая окраска кольцевого слоя свидетельствует об отсутствии в молоке соды. Окраска кольцевого слоя от зеленого до темно-зеленого или синего свидетельствует о наличии следов соды в молоке.

4. Результаты исследования запишите в тетрадь в виде отчёта:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Номер образца*** | ***Название фирмы – производителя молока*** | ***Результат исследования*** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Домашнее задание**

Записать рецепты блюд из молока и кисломолочных продуктов по следующим направлениям:

1. Молочные каши.
2. Молочные супы.
3. Блюда из творога.

Дополнить описание рецептов красивым оформлением.

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ**

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 103**

**УРОК ТЕХНОЛОГИИ**

*Рабочая тетрадь*

**Тема урока:**

Технологии производства молока, приготовление

продуктов и блюд из него. Лабораторно-практическая

работа «Определение качества молока».

***Молоко — это изумительная пища,***

***приготовленная самой природой.***

***И. П. Павлов***

*Вопрос № 1:* От каких домашних животных человек получает молоко? (*Закончите строку*)

*Ответ: буйволы, олени, лошади, ослы, овцы, лоси, верблюды,*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Вопрос № 2:* Какие питательные вещества содержатся в

молоке? (*Закончите строку*)

*Ответ:* вода, углеводы, минеральные вещества, витамины

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Работа с учебником (Прочитайте §8.2, страница 116. Укажите, какой вид молока соответствует данным в таблице характеристикам ):

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды молока** | **Характеристика** |
|  | Является свеженадоенным. Оно сохраняет в себе все полезные вещества, но может содержать при несоблюдении необходимой гигиены ухода за скотом возбудителей инфекционных болезней, личинки глистов. |
|  | Получается в результате кратковременного его нагревания до температуры 850С. Большинство бактерий при этом погибает, срок хранения продукта продлевается до 3-5 дней. |
|  | Получается при его нагревании под давлением выше 1000С. Такое молоко в герметичной упаковке может храниться несколько месяцев. Содержание полезных веществ снижается. |
|  | Является продуктом с добавлением минеральных составляющих и витаминов. |
|  | Получают из сухого порошка. Надпись на упаковке молока «Нормализованное». На вид его сложно отличить от обычного молока, но это уже совсем другой продукт. |
|  | Получают, отделяя сливки от цельного молока. |

*Задание:* Установите соответствие между методами термической обработки и их характеристиками.

**

***Лабораторно-практическая работа:***

***«Определение качества молока».***

Соду добавляют в молоко для того, чтобы скрыть его повышенную кислотность. Однако, нейтрализуя молочную кислоту, сода не задерживает развитие гнилостных микроорганизмов и способствует разрушению витамина С. Такое молоко не пригодно для употребления в пищу.

***Цель работы:*** определение примеси соды в молоке через определение рН среды.

***Оборудование и реактивы из СПЭЛ-У и материалы:*** пластиковый поднос, перчатки, стеклянная палочка, пипетка-капельница, пробирки, штатив, экран, раствор индикатора бромтимолового синего; образцы молока трёх разных фирм.

**Кроссворд на тему**

**приготовление блюд из молока и молочных продуктов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | |  | | | | 3. |  | | | |
|  | | | 2. |  | | 1. |  |  |  |  |  |
|  | | | | |  |  |  |  | | | |
|  | | | 2. |  |  |  |
|  | |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. |  | 4. |  |  |  |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  |  |  | |  |  |  | |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | |  |  | | | |
|  |  | | | | |

*По горизонтали:*

1. Самый ценный продукт питания для новорожденных.
2. Первое блюдо на основе молока и воды.
3. Десертный напиток из смеси различных продуктов.
4. Блюдо из сваренной крупы на молоке.
5. Творожное блюдо в виде обжаренных лепёшек.

*По вертикали:*

1. В народе говорят, что этим продуктом кашу не

испортишь.

1. Как называется творожный пирог, приготовленный

в духовке?

1. Самый популярный десерт в жаркую погоду.

**Кроссворд на тему**

**приготовление блюд из молока и молочных продуктов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | |  | | | | 3 |  | | | |
|  | | | 2. |  | | 1. |  |  |  |  |  |
|  | | | | |  |  |  |  | | | |
|  | | | 2. |  |  |  |
|  | |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. |  | 4. |  |  |  |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  |  |  | |  |  |  | |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | |  |  | | | |
|  |  | | | | |

*По горизонтали:*

1. Самый ценный продукт питания для новорожденных.
2. Первое блюдо на основе молока и воды.
3. Десертный напиток из смеси различных продуктов.
4. Блюдо из сваренной крупы на молоке.
5. Творожное блюдо в виде обжаренных лепёшек.

*По вертикали:*

1. В народе говорят, что этим продуктом кашу не испортишь.
2. Как называется творожный пирог, приготовленный

в духовке?

1. Самый популярный десерт в жаркую погоду.