

Российская Федерация  
Министерство Образования Московской области  
Государственное образовательное учреждение  
начального профессионального образования  
Профессиональное училище №118  
г. Орехово – Зуево

**Методическая разработка  
урока по теме:  
«МОЛОКО И СЛИВКИ»**

Составлена преподавателем  
товароведения  
продовольственных товаров  
Ливенцовой Т.Г.

2011-2012 учебный год

## **Тема урока: «Молоко и сливки».**

### **Цели урока:**

#### Образовательная:

- формирование знаний о молоке и сливках, их производстве, классификации, требованиях к качеству, условиях хранения, использовании в кулинарии.

#### Воспитательная:

- воспитание любви к профессии, привитие интереса к изучаемому предмету;  
- воспитание практического и рационального представления об ассортименте и качестве молока и сливок, о производстве и требованиях к качеству;  
- воспитание чувства ответственности за своё дело, чувства сотрудничества, уважительного отношения друг к другу.

#### Развивающая:

- развитие речи, мышления, умения сравнивать, анализировать, делать выводы.  
- развитие способности к классификации, умение выделять общие признаки продовольственных товаров.

**Тип урока:** комбинированный.

### **Используемые педагогические технологии:**

- ИКТ
- Технология игрового обучения
- Личностно-ориентированное обучение
- Интегрированное обучение

### **Оборудование к уроку:**

- интерактивная доска (ролики о молоке, презентации),
- учебник Прохорова Н.Г., Никифорова Н.С., Новикова А.М.. продовольственные товары. Товароведение. Москва. Экономика. 1985.
- плакат «Молоко»,
- таблицы для проведения практических работ,
- образцы молока и сливок,
- элементы рабочей тетради (раздаточный материал),
- проверочные тесты,
- Государственный стандарт на молоко (ГОСТ).

### **План урока:**

1. Организационный момент – 3 минуты
2. Изучение нового материала – 45 минут
  - «Своя игра» - (20 минут)

- Работа с учебником с применением рабочей тетради (25 минут)
  - 3. Практическая работа по определению качества пряностей–15 минут
  - 4. Первичное закрепление (тест) – 15 минут
  - 5. Подведение итогов урока (с проверкой результатов теста) – 10 минут
  - 6. Оглашение домашнего задания – 2 минуты
- Всего: 1 час 30 минут

### Технологическая карта урока №

По предмету «Товароведение продовольственных товаров»

Преподаватель Ливенцова Т.Г. Группа \_\_\_\_\_

### Тема урока «Молоко и сливки»

<p>Планируемый результат</p>	<p>Учащиеся имеют представление о молоке, сливках и их применении.          Знают виды молока, их отличительные признаки, химический состав, описание, вкус, запах, требования к качеству и условия хранения.          Умеют читать реквизиты маркировки, определять область применения, срок годности и условия хранения молока и сливок.</p>
<p>Личная значимость изучаемого для учащихся.</p>	<p>Использование полученных знаний при обслуживании покупателей – консультирование при покупке молока и сливок (для продавцов).          Использование полученных знаний о молоке и сливках при приготовлении блюд (для поваров).          Расширение кругозора учащихся.</p>
<p>План урока</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организационный момент.</li> <li>2. Изучение нового материала             <ul style="list-style-type: none"> <li>- сообщение из истории производства молока и его применении в форме игры «Своя игра»,</li> <li>-изучение ассортимента молока с использованием образцов</li> <li>- Задание №1 – Работа с учебником с применением раздаточного материала.</li> <li>- Задание №2 – Заполнить таблицу, используя образцы молока</li> </ul> </li> <li>3. Закрепление изученного материала             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Задание №3 – Ответить на вопросы проверочного теста.</li> </ul> </li> <li>4. Подведение итогов урока, комментирование оценок за работу на уроке.</li> <li>5. Задание на дом – предлагается три варианта домашнего задания на выбор учащихся.</li> </ol>

Методы обучения	1. Информационно-компьютерный 2. Игровой 3. Личностно-ориентированный развивающий 4. Интегрированный
Формы организации учебной деятельности	1. Индивидуальные 2. Фронтальные
Приемы деятельности учителя	- Сообщение из истории производства молока - Демонстрация образцов молока, их сравнительная характеристика - Работа с применением интерактивной доски - Организация работы учащихся с конспектом, учебником, таблицами, образцами товаров - Организация самостоятельной работы с тестами

### **Ход урока:**

#### **1. Организационный момент.**

- Преподаватель приветствует учащихся, отмечает отсутствующих, проверяет готовность к уроку, сообщает цель урока.
- учащиеся приветствуют преподавателя, дают сведения об отсутствующих и дежурных, готовят все необходимое к уроку.

#### **2. Изучение нового материала.**

Учащиеся записывают тему урока «Молоко и сливки».

В начале объяснения преподаватель знакомит учащихся с историей производства и применения молока.

Для лучшего запоминания демонстрируются образцы молока и сливок.

В ходе объяснения учащимся предлагается просмотр роликов о молоке (см. Приложение) – используется интерактивная доска.

Затем учащимся предлагается - «Своя игра» - в игровой форме сообщаются факты из истории и применении молока, учащиеся должны ответить на вопросы о молоке по собственному выбору темы и цены вопроса.

Игра проводится с помощью интерактивной доски, оформляется в виде презентации-таблицы (см. Приложение).

Затем учащимся предлагается раздаточный материал (элемент рабочей тетради) для самостоятельной работы.

Перед тем, как приступить к заданиям, учащимся сообщаются критерии оценки будущей работы:

- на 3 – составить конспект,
- на 4 – составить конспект, выполнить практическую работу по образцу молока,

- на 5 – составить конспект, выполнить практическую работу по образцу молока, ответить на вопросы теста.

«Своя игра» -

Название темы	Количество баллов				
	100	200	300	400	500
Молоко и сливки	100	200	300	400	500
Кисломолочные напитки	100	200	300	400	500
Творог и сметана	100	200	300	400	500
Сыры	100	200	300	400	500
«Пейте, дети, молоко...»	100	200	300	400	500

Викторина построена по принципу телевизионной передачи «Своя игра». Трое играющих поочередно выбирают темы и цены вопросов. За правильный ответ присваивается определенное количество баллов, за неверный ответ – вычитается. Если ответа нет, то сумма баллов не меняется.

При правильных ответах участникам выдаются карточки, на которых проставлена «стоимость вопроса», например:

100
-----

Победителем считается тот, кто наберет больше всех баллов.

	Количество баллов	Вопрос	Ответ
Тема: Молоко и сливки	100	Этот продукт нельзя назвать диетическим, ведь жира в нем от 10 до 35%	Сливки.
	200	В производстве мороженого нельзя обойтись без этого переработанного молочного продукта.	Сухое молоко
	300	Фруктоза, глюкоза, лактоза, сахароза... Какой из этих сахаров содержится в молоке?	Лактоза - молочный сахар
	400	В сказке Ершова «Конек-Горбунок» дан рецепт омоложения: «...первый чан с водой студеной, а второй с водой вареной...» А с чем третий чан?	«С молоком, вскипятя его ключом»
	500	Именем этого французского ученого назван способ обработки молока?	Луи Пастер - пастеризация
Тема: Кисломолочные напитки.	100	Она бывает обыкновенная, мечниковская, южная, а также ряженка и варенец. Что это?	Простокваша
	200	Смешанное брожение состоит из молочнокислого и ... Какого?	Спиртового.
	300	Молоко + закваска «болгарская палочка» + кусочки фруктов. Что получается?	Йогурт.
	400	Попробовав впервые этот напиток, поэт М. Светлов сказал: «Это надо закусывать вожжами.»	Кумыс.
	500	Эту «плесень» в виде желто-оранжевых шариков находили в горах Кавказа и называли «крупка Аллаха». Она использовалась для производства кисломолочного напитка. Что это?	Кефирный грибок.

	Количество баллов	Вопрос	Ответ
Тема: Творог и сметана	100	Во всем мире, кроме России этот продукт называют «русские сливки».	Сметана.
	200	Чтобы получить суточную норму кальция, необходимо съесть его каждый день по 100 граммов.	Творог.
	300	Они бывают детские и глазированные, с изюмом и с курагой.	Творожные сырки.
	400	При хрупкости костей и частых переломах врачи рекомендуют творог. Какое минеральное вещество помогает?	Фосфор.
	500	В сказке «Лягушка в сметане» лягушке удалось спастись, быстро перебирая лапками. Что она сделала?	Сбила масло.
	Тема: Сыры	100	Это слово американцы говорят при фотографировании.
200		Из парафина делают свечи. А зачем он нужен при производстве сыра?	Им покрывают сырны головки.
300		Так зовут героя мультфильма «Чип и Дейл», так же называется сорт мягкого сыра.	Рокфор.
400		Откуда в сыре дырки?	При созревании выделяется углекислый газ.
500		Первый сыр получился случайно. Арабский купец Конан перевозил молоко через пустыню... В чем?	В коровьем желудке.

	Количество баллов	Вопрос	Ответ
Тема: «Пейте, дети, молоко...»	100	О чем говорил академик Павлов? «Это изумительная пища, созданная самой природой».	О молоке
	200	Как пренебрежительно называют человека, не достигшего взрослости?	Молокосос.
	300	Какие реки с какими берегами описаны в русских народных сказках?	Молочные реки, кисельные берега.
	400	От какой музыки коровы дают больше молока, а от какой меньше?	Больше – от классической, меньше – от рока.
	500	Если вместо чернил писать молоком, то написанное не будет видно. А как «проявить» этот текст?	Нагреть – например, прогладить утюгом.

После проведения игры подводятся итоги и выставляются оценки победителям, занявшим три первых места.

Далее учащиеся переходят к выполнению заданий самостоятельной работы.

### Задание №1.

С помощью учебника выполнить задания рабочей тетради (используется раздаточный материал и интерактивная доска):

#### Молоко. Сливки.

Закончить определение:

Молоко-это

---



---

Дать ответы на следующие вопросы:

1) Что такое пастеризация?

---



---



2) Что такое стерилизация?

---

---

3) Каков химический состав молока?

Вода – %

Белки – %

Жиры – %

Углеводы – %,

Витамины -

Минеральные вещества –

4) Что такое гомогенизация?

---

---

5) Какова температура пастеризации топленого молока?

---

6) Какова продолжительность пастеризации топленого молока?

---

7) Что является основным показателем качества молока?

---

Заполнить таблицу:

	Пастеризованное молоко	Стерилизованное молоко
Достоинства		
Недостатки		
Условия хранения	t - °C,	t - °C,
Сроки годности		

Закончить определение: Сливки-

это \_\_\_\_\_

---

С помощью учебника дать ответы на следующие вопросы:

1) Что такое сепарирование?

---

2) Какова жирность сливок?

---

---

3) Каковы отличия химического состава молока от сливок?

---

4) Каковы условия и сроки хранения сливок?

---

---

**Задание №2.**

Для практической работы необходимы стандарты на молоко и несколько образцов молока разной жирности. Результаты оценки заносятся в таблицу:

**Органолептическая оценка качества молока.**

Показатели качества	Характеристика по ГОСТу	Образец №1	Образец №2	Образец №3
Полное наименование				
Изготовитель				
Цвет				
Консистенция				
Жирность				
Кислотность				
Вкус и запах				
Наличие дефектов упаковки				
Вывод	Образец соответствует (не соответствует) требованиям ГОСТ, если не соответствует, то по каким показателям.			

### Задание №3.

Проверочный тест «Молоко. Сливки».

Преподаватель предлагает учащимся вспомнить и закрепить то, что изучалось на занятии в форме проверочного теста.

Ответить на вопросы теста, выбрав из предложенных правильные ответы:

1. Сколько воды содержится в молоке?	1. 77,5% 2. 88,5% 3. 90,5% 4. 95,5%
2. Какой из перечисленных сахаров содержится в молоке?	1. Глюкоза 2. Фруктоза 3. Сахароза 4. Лактоза
3. В молоке содержится наибольшее количество...	1. Белков 2. Жиров 3. Углеводов 4. Воды
4. Не существует молока с жирностью...	1. 1,5% 2. 3,5% 3. 6,0 % 4. 6,5%
5. Какова температура хранения молока?	1. $t$ не выше $0^{\circ}\text{C}$ 2. $t = +2+6^{\circ}\text{C}$ 3. $t = +12+16^{\circ}\text{C}$ 4. $t$ не выше $+30^{\circ}\text{C}$
6. Какая температура необходима для стерилизации молока?	1. Выше $100^{\circ}\text{C}$ 2. $100^{\circ}\text{C}$ 3. Ниже $100^{\circ}\text{C}$ 4. Комнатная
7. Какова предельная жирность сливок?	1. 10% 2. 20% 3. 35% 4. 40%
8. Каким способом из молока получают сливки?	1. Отстаиванием 2. Нагреванием 3. Сепарированием 4. Перемешиванием
9. При какой температуре пастеризуют топленое молоко?	1. $30^{\circ}\text{C}$ 2. $60^{\circ}\text{C}$ 3. $80^{\circ}\text{C}$ 4. $95^{\circ}\text{C}$
10. Каков предельный срок хранения пастеризованного молока?	1. 3 часа 2. 12 часов 3. 24 часа 4. 36 часов

Преподаватель объявляет оценки за устные ответы, а также за тесты.

## **7. Домашнее задание (на выбор).**

- конспект в тетрадях
  - подготовить сообщение на тему «Ассортимент молока в наших магазинах» с примерами – для коммерсантов и продавцов.
  - подобрать и оформить рецепты приготовления блюд с использованием молока (с иллюстрациями) – для поваров.
- Составить компьютерную презентацию «Ассортимент молока в наших магазинах» с иллюстрациями.

### **Список литературы:**

Прохорова Н.Г., Никифорова Н.С., Новикова А.М.. продовольственные товары. Товароведение. Москва. Экономика. 1985.

Варибрус В.И., Жук Ю.Т., Руш В.А., Федотова Т.К.. Товароведение продовольственных товаров. Молочные, кондитерские, вкусовые товары. Москва. Экономика. 1976.

Гришко Е.С., Парфентьева Т.Р., Барышников В.И.. Продовольственные товары. Товароведение. Москва. Экономика. 1978.

Новикова А.М., Голубкина Т.С., Никифорова Н.С., Прокофьева С.А.. Товароведение и организация торговли продовольственными товарами. Москва. ПрофОбрИздат. 2001.

ГОСТ Р 51074-97 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования.