

«То, что я услышал, я забыл.
То, что я увидел, я помню.
То, что я сделал, я знаю.»
Китайская пословица

Образовательный проект «Эксперименты с молоком»

Проект краткосрочный.

Срок реализации проекта: 1-15 ноября 2017 г

Участники проекта:

- дети 3-4 лет ;
- педагоги;
- родители воспитанников.

Актуальность проекта:

Обязательным и незаменимым продуктом детского питания является молоко. Оно по своему химическому составу и биологическим свойствам занимает исключительное место среди продуктов животного происхождения, используемых в питание детей всех возрастных групп. Но не все дети с удовольствием пьют молоко и едят блюда, приготовленные на основе молока и молочных продуктов. Дети дошкольного возраста не понимают значимость молока и молочных продуктов в развитии организма человека. Ещё больше усугубляет положение современная экологическая ситуация и неполноценное питание детей. Это способствует снижению иммунитета детей, они очень часто болеют. В связи с этим необходимо употребление молочных продуктов. В молоке есть все, что нужно ребенку: и вода, и жир, и сахар, и белок, и соли. Коровье молоко содержит более 20 витаминов и много микроэлементов!

Выполняя задачу воспитания привычки здорового образа жизни, мы стремимся вызвать интерес к молочным продуктам у детей. Данный проект направлен на реализацию познавательной и воспитательной работы с детьми младшего дошкольного возраста в решении данной проблемы.

Цель: расширение представлений детей о физических свойствах молока.

Задачи:

1. Раскрыть секрет письма молоком по бумаге;
2. Познакомить с нетрадиционным способом рисования на молоке;
3. Познакомить детей с процессом сквашивания молока и изготовлением йогурта;

4. Расширить представления детей о способе получения сливочного масла.

Этапы реализации проекта:

Подготовительный – сбор информации, работа с методической литературой, составление плана работы над проектом.

Практический – реализация проекта.

Итоговый – подведение результатов, презентация работы над проектом на педсовете.

Ожидаемые результаты:

- вызвать интерес к исследовательской деятельности, экспериментам, стимулировать познавательную деятельность с ближайшим окружением;
- осознание дошкольниками важности молочных продуктов.

**Модель реализации
краткосрочного проекта «Эксперименты с молоком»
в группе «Грибок» с 1.11.2017 по 15.11.2017 гг.**

№	Мероприятия	Дата	Ответственный
1.	Сбор информации о свойствах молока и молочных продуктов, подготовка к проведению экспериментов	1.11.2017- 4.11.2017	воспитатели
2.	Сбор материалов, необходимых для исследований, выставка молочных продуктов	5.11.2017- 7.11.2017	воспитатели, родители
3.	Просмотр мультфильмов «Цветное молоко», «Простоквашино»	6.11.2017- 7.11.2017	воспитатели
4.	Разучивание стишков и потешек о молоке	8.11.2017 - 14.11.17	воспитатели, родители
5.	Проведение экспериментов по изучению физических свойств молока	8.11.17	воспитатели
6.	Проведение экспериментов по рисованию молоком на бумаге, ткани, красителем на молоке	9.11.2014- 10.11.2017	воспитатели
7.	Просмотр презентации о корове	13.11.2017	воспитатели
8.	Изобразительная деятельность «Корова»	14.11.2017	воспитатели
9.	Презентация проекта педагогами на педагогическом совете	15.11.2017	воспитатели

Ход экспериментов.

Воспитатель: «В одной деревне – Простоквашино жила была корова, звали её Маруся. По утрам и до самого вечера она ходила гулять на поле и кушала

свежую зелёную травку и полевые цветы.

Вечером Маруся возвращалась домой и хозяйка - бабушка Оля, у которой корова Маруся жила, встречала её. Заводила корову во двор и корова Маруся давала хозяйке молоко.

«Ребята, скажите, пожалуйста, молоко можно только пить или из него можно ещё что-то делать?»

Дети: «Да! Из молока можно приготовить кашу, молочный суп, сыр, творог, сметану, сливочное масло, кефир, мороженое, сливки, молочные коктейли».

Воспитатель: «Правильно ребята! Из молока можно готовить разные молочные продукты».

Воспитатель: «Ребята, а полезно ли молоко для человека?»

Дети: «Да!»

Воспитатель: «Ребята, а в чём польза молока для человека?»

Дети: «Чтобы не болеть и расти большими!»

Воспитатель: «Правильно ребята! Молоко самый полезный продукт питания для человека, потому что в нём целый комплекс витаминов. Это когда много витаминов, которые вместе хорошо влияют на организм человека. Ребята, а как в молоко попадают витамины?»

Дети: «В молоко добавляют витамины или корове дают витамины».

Воспитатель: «Нет, ребята! Витамины попадают через траву, которую ест корова или сено (сухая трава)».

Воспитатель: «Ребята, а давайте сейчас поэкспериментируем с молоком и посмотрим, что же получается интересное из молока?»

Дети: «Да!»

1. «Молоко имеет цвет»

Оборудование и материалы: одноразовые стаканчики, молоко, вода, ложка.

Ход эксперимента: Налить в один стакан воду, в другой молоко. Поместить в стаканы ложки.

Вывод: молоко не прозрачное, вода прозрачная.

2. «Молоко имеет вкус, а вода нет»

Оборудование и материалы: одноразовые стаканчики, молоко, вода.

Ход эксперимента: Налить в один стакан воду, в другой молоко. Попробовать.

Вывод: у молока есть вкус, а вода – без вкуса.

3. «Сладкое, солёное молоко»

Оборудование и материалы: одноразовые стаканчики, молоко, сахар, соль, ложка.

Ход эксперимента: Налить в 2 стакана воду, в один добавить соль, в другой сахар. Попробовать.

Вывод: В одном стакане солёное, а в другом сладкое молоко.

4. «Смешиваем молоко»

Оборудование и материалы: одноразовые стаканчики, молоко, чёрный кофе, зелёный чай, вода, ложки.

Ход эксперимента: В стаканы наливаем черное кофе, зелёный чай и простую воду. Добавляем в эти стаканы немного **молока**. Всё размешиваем и получается: кофе – светло коричневое, зелёный чай – жёлто-зелёный мутный и вода получилась не прозрачная, а белая.

Вывод: Молоко растворяется и смешивается.

5. «Секретный рисунок»

Оборудование и материалы: листы бумаги, ватные палочки, утюг.

Ход эксперимента: Обмакнуть ватную палочку в молоко и нарисовать что-то на белой бумаге. Обязательно дать высохнуть. Прогладить утюгом, рассмотреть рисунки.

Вывод: Это происходит от того, что молоко подгорает. Поэтому места, на которых есть молоко, станут коричневыми.

6. «Узоры из цветного молока»

Оборудование и материалы: плоские тарелки, жидкий пищевой краситель, цельное молоко, моющее средство для посуды, ватные палочки.

Ход эксперимента: Очень интересно и необычно выглядит цветное молоко. В плоскую тарелку надо налить немного цельного молока и добавить в него несколько капель пищевого красителя. Отдельные области жидкости окрасятся в разные цвета, но при этом пятна будут оставаться неподвижными. Как же привести их в движение? Очень просто. Достаточно взять небольшую ватную палочку и, предварительно обмакнув в моющее средство, поднести к поверхности цветного молока. Мыло, вызовет в тарелке настоящую бурю, которая заставит краски двигаться, смешиваться причудливыми узорами.

Вывод: Моющее средство вступает в реакцию с молекулами жира в молоке и приводит их в движение. Именно поэтому для этого опыта не подходит обезжиренное молоко.

7. «Йогурт или кефир»

Оборудование и материалы: маленькие стаканчики, фруктовый сок, молоко

Ход эксперимента: рассказать детям, что большинство фруктов и ягод содержат в себе кислоту. И эта кислота вызывает сворачивание белка в молоке. Как это происходит? В тарелочку налить немного молока (на доньшке), капнуть гранатовый (яблочный, вишневый, лимонный и т.п.) сок. Наблюдаем, как оно поменяет свою структуру и превратится в кефир. Если сока добавить больше, подсластить и хорошо перемешать, получится йогурт.

Вывод: Превращение получилось благодаря белку, который есть в молоке.

8. «Масло из молока»

Оборудование и материалы: жирное домашнее молоко или сливки, банка.

Ход эксперимента: Жирное домашнее молоко налить в посуду (лучше с широким горлышком) и оставить его на ночь в холодильнике. Более жирная часть молока – сливки — поднимется наверх. Они-то нам и нужны для получения сливочного масла. Сливаем сливки в чистую банку и закрываем ее плотной крышкой.

Теперь, начинаем банку интенсивно трясти. В процессе тряски капли жира будут сбиваться вместе, и минут через 15 у вас на поверхности будет плавать кусочек сливочного масла.

Вывод: Превращение получилось благодаря белку, который есть в молоке.

