Муниципальное дошкольное общеобразовательное учреждение детский сад
«Колосок»»

Конспект НОД
по исследовательской деятельности
детей старшего дошкольного возраста
Тема: «Где прячется крахмал?»

Разработала воспитатель Гончарова Н.В

с. Новогорьевское

«Где прячется крахмал?»

Цель: Расширять и систематизировать знания детей о картофеле и крахмале.

Задачи:

1. Расширять кругозор о пользе картофеля для человека.
2. Обеспечить развитие умения детей выдвигать гипотезы, делать выводы, вступать в речевые контакты с педагогом и другими взрослыми для сбора информации.
3. Способствовать формированию словарного запаса детей, существительными, прилагательными, глаголами по теме занятия.
4. Способствовать развитию умения детей работать в группе, обращать внимание на мнение партнёра, высказывать своё мнение.
5. Развивать навыки проведения лабораторных опытов, соблюдать при этом необходимые меры безопасности.
6. Воспитывать любознательность, развивать речь, память.

Предварительная работа:

1. Беседы об овощах, их роли в жизни человека.
2. Рассмотрение иллюстраций на тему «Посадка и уборка картофеля».
3. Использование дидактических игр об овощах: «Что где растёт?», «Разрезные картинки», «Волшебные овощи» и др.
4. Чтение литературы по теме (художественная, энциклопедическая)
5. Просмотр презентации «Откуда к нам пришла картошка».

Материал для занятий.

1. Прозрачные, стеклянные сосуды, одноразовые тарелки, терка.
2. Пластмассовые формы для муки и крахмала по количеству детей.
3. Вещество (раствор йода) для добавления в крахмал, пипетки по количеству детей.
4. Полоски белого цвета, по количеству детей.
5. Пластиковые тарелки с разными овощами для опыта (лук, капуста, морковь, картофель, огурец, лимон.) по количеству детей.
6. Аудиозапись песни «Улыбка», «Ах, картошка» (музыка В. Шаинского)
8. Очищенный картофель, (нож для воспитателя).
9. Пробирка.
10. Карточки с овощами и цветные карандаши (синий, коричневый).

Ход занятия:

Звучит песня «Улыбка».

Дети заходят в группу под музыку и становятся полукругом.

Воспитатель:

Здравствуйте, ребята! Я очень рада вас видеть.

Воспитатель:

- Ребята, посмотрите, сколько у нас гостей. Давайте с ними поздороваемся, подойдем к гостям и прикоснёмся ладошками к их ладошкам. У гостей ладошки теплые?

- Наши гости добрые и они поделились своим теплом с нами, а мы подарили им свое тепло.

Сегодня мы на некоторое время станем учеными-исследователями, я буду руководителем научной группы, а вы мои помощники. Наша игровая на некоторое время превратится в маленькую исследовательскую лабораторию.

Что делают в лаборатории?

Дети: Проводят опыты.

Воспитатель:

Давайте повторим правила поведения в лаборатории.

Правила поведения в лаборатории.

- пробовать на вкус только знакомые вещества;
- аккуратно обращаться со стеклянными предметами;
- быть предельно аккуратным.

Нам нужно наденьте белые халаты.

(Дети надевают белые халаты)

- Для чего мы надеваем белые халаты?

(Для безопасности, для того, чтобы защитить нашу одежду).

- Ребята, наше сегодняшнее исследование я хочу начать с угощения.

Воспитатель с детьми стоят вокруг стола, на котором стоят чашки с киселём

Предлагаю вам, попробовать то, что налито в чашках.

- Что это за напиток?

Дети: Кисель.

Воспитатель:

Да, вы без труда его узнали, кисель мы часто пьём в детском саду. И я всегда удивляюсь, какой интересный этот напиток, не похож ни на какой другой. Он может быть густым и жидким, горячим и холодным.

- Мне стало интересно, из чего готовят кисель.

- А вы знаете, из чего готовят кисель?

Дети: (ответы)

Воспитатель:

- Я пришла к нашим поварам и спросила у них, из чего же готовят кисель. Оказалось, что основой для киселя служит такое вещество как крахмал.

Крахмал – это вещество, которое используется для приготовления киселей, клейстера, в кондитерских изделиях, в кулинарии. А так же используют для крахмаливания одежды и белья. И даже добавляют в таблетки.

И мы сегодня с вами попытаемся узнать, что же это за вещество и на что оно, похоже, где же прячется крахмал?

Воспитатель:

- Чтобы это узнать нам нужно пройти в нашу лабораторию.

- Давайте начнем наши исследования.

Дети садятся за столы

На столах расставлены тарелки с крахмалом на каждого ребёнка, дети вместе с воспитателем начинают обследование крахмала.

Опыт №1.

Воспитатель:

Сравните это вещество с полосками белого цвета. Что можно сказать о цвете крахмала?

Дети: Крахмал белого цвета.

Воспитатель:

Что можно сказать об ощущениях, когда мы трогаем крахмал?

Дети: *Крахмал хрустит.*

Воспитатель:

Что можно сказать о запахе крахмала?

Дети: *Крахмал без запаха.*

Вывод:

Крахмал, это сыпучее вещество, белого цвета. В руках скрипит, не имеет запаха.

Воспитатель:

А сейчас я предлагаю сравнить крахмал, со знакомым нам веществом это мука. Воспитатель расставляет на столы тарелки с мукой.

Дети сравнивают вещества.

Вывод: Крахмал похож на муку, он состоит из таких же мелких частичек, он белый, но мука в руках не скрипит.

Воспитатель:

Ребята, мы уже с вами знаем, как получают муку

(Ответы детей)

- А вот где прячется крахмал и можно ли его получить в домашних условиях, мы с вами не знаем. Хотите узнать?

Дети: *Да!*

Воспитатель:

Тогда я предлагаю вам высказать свои предположения, из чего получают крахмал, можно ли получить крахмал в домашних условиях?

Воспитатель:

Давайте подумаем..., основа киселя – это крахмал, кисель мы употребляем в пищу, значит, крахмал вещество съедобное.

Давайте предположим из, каких продуктов получают крахмал.

Гипотезы:

1. Допустим, крахмал получают из чего то съедобного, овощей или фруктов.

2. Можно ли получить крахмал в домашних условиях.

Воспитатель:

Что бы выяснить, верны ли наши предположения, мы проведём эксперимент. А я с вами поделюсь секретом, когда на крахмал попадает капелька йода, он окрашивается в синий цвет.

Воспитатель показывает опыт: *добавляет в пробирку с крахмалом раствор йода.*

При этом крахмал становится темно-синего цвета.

Воспитатель:

Поищем, в каких продуктах есть крахмал?

Опыт №2

На столах у детей продукты: Морковь, капуста, сырая картофелина, огурец, лук, лимон. Дети капают йод и определяют, в каких продуктах содержится крахмал.

Воспитатель:

Так на, каком же из продуктов, йод окрасился в синий цвет?

Теперь, как настоящие исследователи, занесите ваши результаты опыта в карточки.

Карточки с изображением тех овощей, которые лежат на тарелках. Надо напротив овоща поставить кружок темно-синего цвета или коричневого, в зависимости от наличия крахмала в данном овоще.

Какой можно сделать вывод?

Вывод: Картофель окрасился в синий цвет, он содержит крахмал, значит, из него и получают крахмал.

Воспитатель: Ребята, мы вчера с вами смотрели фильм о картофеле.

Воспитатель: Напомните, откуда к нам пришел картофель? Кто его в нашу страну привез? Для чего он нам нужен? Какие блюда из картофеля можно приготовить?

Чем полезен картофель?

(Ответы детей)

Воспитатель: Картофель - очень полезный овощ. Из него можно приготовить много блюд. Его жарят, варят, пекут. Картофель нужен людям не только для еды. Он хорошее лекарство. Например, если простудился - надо подышать над паром сваренной картошки - и станет легче. А еще сырой картошкой лечат ожоги - вот такой удивительный овощ!

Воспитатель:

Сейчас у нас в лаборатории перерыв.

Физкультминутка под музыку «Ах, картошка» (музыка В. Шаинского)

На обед у нас сегодня горячая картошка? Вставайте в круг. Я предлагаю вам сыграть в игру «Горячая картошка». Пока звучит музыка, вы передаете друг другу мяч. На каком ребенке музыка остановилась, тот говорит пословицу или поговорку про картофель.

Пословицы и поговорки

- Картошка да каша – еда наша.
- Картошку копать, не руками махать.
- Без труда картошка не родится никогда.
- Картошка - второй хлеб
- Ешь картошку и хлеб — проживешь до - ста лет.
- Картошка в грядке – зима в достатке.
- Раз картошка не родилась, значит, много ты ленилась.
- Ешь картофель – будешь сыт, — старый дед мой говорит.

Воспитатель:

Молодцы! Предлагаю продолжить исследования. Занимайте свои места в лаборатории.

Воспитатель:

Давайте попробуем выделить крахмал из клубней картофеля.

Опыт № 3

- Для этого я возьму мелкую тёрку и натру картофель в тарелку. Получилась своеобразная каша. Накладываю полученную массу в стаканчики с водой.

- Размешайте ложечками полученную массу. Рассмотрите воду в стакане. Какого она цвета?

Ответы детей: Вода стала беловатой, мутной.

- Процеживаем через сито полученную массу, сливаем в одну посуду, даем немного отстояться, сливаем. На дне ёмкости обнаружили белое вещество.

А сейчас рассмотрите вещество, которое осталось на дне ёмкости, потрогайте его руками. Что вы обнаружили, что это за вещество?

Ответы детей: Крахмал.

Воспитатель: Какие можно сделать выводы из нашего исследования?

Вывод: Первое предположение подтвердилось, крахмал можно получить из картофеля. Картофель, это овощ и он съедобный.

Второе предположение подтвердилось частично. В домашних условиях крахмал можно получить, но в небольшом количестве.

Ребята мы сегодня с вами хорошо потрудились и повара приготовили нам сюрприз.

Кисель из крахмала и фруктов, и пирожки с картошкой.