Муниципальное казённое дошкольное образовательное учреждение

«Мекегинский детский сад «Ласточка»

# Конспект открытого занятия

**По познавательному развитию**

**На тему: « Крахмал и его свойства»**

**для детей подготовительной группы**

Составила воспитатель: Добриева Х.Б

с. Мекеги

2020г

***Цель:*** создать условия для формирования представлений о свойствах крахмала.

***Задачи:***

- познакомить детей со свойствами крахмала;

- изучить один из способов обнаружения крахмала в продуктах питания;

- продолжить исследовательские умения, умения проводить наблюдения, делать выводы;

- развивать зрительную память, речь, наблюдательность, мышление, творческое воображение;

- формировать основы безопасности с лабораторным оборудованием при проведении экспериментальной деятельности;

- воспитывать чувство коллективизма, взаимопомощи,

- воспитывать правильное осознанное отношение к природе.

***Предварительная работа:***

- опытно-экспериментальная работа в групповом помещении,

- чтение энциклопедической литературы о витаминах и продуктах питания.

***Оборудование:*** мольберт, мультимедийная система, картинки с изображением продуктов питания, продукты питания в тарелочках: мука, **крахмал**; продукты питания в тарелочках на каждого ребенка: картофель и колбаса; хлеб и рис; печенье и манка; пшено и макароны; непроливайки с раствором йода, пипетки.

***Ход:***

**Приветствие:**«Улыбка»

Какой сегодня день? Хмурый пасмурный светлый или солнечный? Какое настроение вызывает у вас такая погода?

А знаете, что надо сделать, чтобы улучшилось настроение, чтобы на душе было тепло и спокойно? Надо улыбнуться.

Звучит песня:

От улыбки хмурый день светлей,

От улыбки в небе радуга проснется.

Поделись, улыбкою своей

И она к тебе еще не раз вернется.

**Воспитатель:** Собрались мы снова вместе, чтобы было интересней. Я хочу с вами поделиться улыбкой. Я дарю вам свою улыбку. Я люблю вас. У вас такие солнечные, лучистые улыбки, что, глядя на них, ярче становится день, а на душе теплеет. Порадуйте своей улыбкой тех, кто с вами рядом. Улыбнитесь друг другу. Звучит музыка. Поздоровайтесь с нашими гостями и подарите им свои улыбки.

Сегодня занятие будет очень интересным и познавательным. Мы с вами будем создавать вот такую книгу секретов.( показывает на книгу) Мы вместе будем заполнять ее. Все любят секреты?

**Дети:** да!

Воспитатель: А как мы назовем с вами нашу книгу мы узнаем проведя небольшой эксперимент.

**Опыт №1. Смесь крахмала с водой.**

Ребята у меня в руках вот такая жидкость, которая легко перемешивается, посмотрите какая она тягучая и пластичная. Я могу в нее спокойно опускать и доставать предметы. И я хочу у вас просить верите ли вы, что на поверхности этой жидкости я смогу забить гвоздь. Похлопайте те в ладоши которые в это верит и потопайте ногами те ,которые не верят, ну что попробуем? Посмотрите гвоздь я забила а брусок продолжает плавать на поверхности. Дело в том что секрет этой жидкости – это смесь крахмала и воды. И таким образом мы определили, тему нашей будущей книги. И название я ставлю в кармашек.

**Опыт №2. Образование крахмала.**

Ребята давайте посмотрим что же у нас интересного уже находится в нашей книге? (На ЛЭПБУКЕ показывает дерево, разъясняя образование крахмала) Такое удивительное вещество, как крахмал, образуется очень необычным способом, оно синтезируется при помощи солнечного света и воды. Тут (показывает на дерево с «Лепбука»)окошечко открывается и внутри этого дерева мы видим крахмал.

**Опыт №3. Получение крахмала.**

Если измельчить овощи и натереть на терке, размешать с водой и отжать , то можно получить в осадке вещество белого цвета. А для нашей книги у нас, вот такая схема приготовления крахмала. И эта схема занимает свое место на нашей книге.

**Воспитатель:** Посмотрите ребята, наша книга потихоньку наполняется.

Во многих продуктах, ребята, содержится крахмал.

**Крахмал** – это ценный пищевой продукт. Он накапливается в семенах, луковицах, клубнях и сердцевинах растений. В злаках пшеницы, риса, кукурузы. И эту книжку раскладушку мы отправляем в наш «Лэпбук».

А мы с вами сейчас узнаем о том, как же можно применять это удивительное вещество, а первое что нам с вами поможет эта инструкция на кухне и в нашем «лепбуке» появляется вот такая книга рецептов, в которой находятся рецепт всеми любимого киселя и я предлагаю прочитать такую книгу вместе

**Игра «Доскажи словечко».**

Задания с книги рецептов по изготовлению киселя.

- Прежде чем кисель варить надо ягоды….. (промыть)

- чисто ягоды возьмем, через сито мы (протрем)

- Водой заливаем и сахар (добавляем)

- А в кастрюле между делом все очень быстро (закипело)

-Чтоб кисель густым наш стал, разведем в воде (крахмал).

- И не дрогнувшей рукой , тонко льем крахмал (струей).

- Чтоб сварился он отлично, мешать будем (энергично).

- А коль мешать доверишь дочке, то в киселе найдешь (комочки)

- По стаканам все разлили, раз, два, три и (остудили)

- И в жару и в метель пейте ягодный (кисель)

**Физминутка**

Мы ногами топ-топ,  
Мы руками хлоп-хлоп!  
Мы глазами миг-миг,  
Мы плечами чик-чик.  
Раз — сюда, два — туда,  
Повернись вокруг себя.  
Раз — присели, два — привстали,  
Руки кверху все подняли.  
Сели — встали, сели — встали,  
Ванькой-встанькой словно стали.  
Руки к телу все прижали  
И подскоки делать стали,  
А потом пустились вскачь,  
Будто мой упругий мяч.  
Снова выстроились в ряд,  
Словно вышли на парад.  
Раз — два, раз — два  
Заниматься нам пора!

**Игра «Какой кисель?»**

**Воспитатель:** И вот когда кисель стал любимым блюдом детей, мы с вами обратим внимание на следующий элемент находящийся в нашей книге. Это вот такая кастрюля, благодаря картинкам, ягоды в кастрюльке меняются и кисель становится разным например: какой кисель вы будете пробовать сейчас (клубничный), а какой кисель мы будем пробовать завтра ( Яблочный) и тд.

**Воспитатель:** Занимайте свои места за столом, только очень тихо и аккуратно. В нашей лаборатории не шумят и ничего не трогают руками без разрешения *(Слайды)*Повторим правила безопасности работы в лаборатории.

Ответы детей.

**Воспитатель:** Замечательно! Скажите, а вы знаете, в каких продуктах содержится крахмал, а в каких нет? *(Нет)*.

**Воспитатель:** Верно, на глаз мы этого определить не можем, поэтому, сегодня, я предлагаю вам провести опыт, который поможет нам определить, в каких продуктах питания содержится крахмал.

**Воспитатель**: Ребята, перед вами лежат две тарелочки, в одной из них находятся два вещества белого цвета.

**Опыт №4. Определение свойств крахмала.**

**Воспитатель:** А можно ли пробовать незнакомые продукты? *(Нет)*

**Воспитатель:** Как вы думаете, почему крахмал назвали картофельной мукой? *(Потому, что крахмал похож на муку)*. А чем же отличаются они друг от друга? Давайте узнаем. Что можно сказать о цвете крахмала и муки? (ответы детей)

**Воспитатель:** Верно, оба белого цвета. А теперь попробуйте пшеничную муку и картофельный крахмал на ощупь. Что можно сказать об ощущениях, когда трогаем муку? *(Мука мягкая, не скрипит)* Что можно сказать об ощущениях, когда мы трогаем крахмал? *(Крахмал хрустит)*.

**Воспитатель:** Какой у веществ запах?

**Воспитатель:** Что можно сказать о запахе муки? *(Мука не имеет запаха)*.

**Воспитатель:** Что можно сказать о запахе **к**рахмала? *(Крахмал не имеет запаха)*.

**Воспитатель:** Скажите, чем мука и крахмал похожи? *(Не имеют запаха, оба белого цвета.)* А чем отличаются? *(Отличаются на ощупь)*. Делаем вывод: свойства крахмала: цвет - белый, на ощупь - скрипучий, запах - не имеет. *(Выставляем карточки на «Лэпбук»)*

**Воспитатель:** А сейчас следующее задание. Слушаем внимательно.

**Опыт №5 Определение продуктов с содержанием крахмала.**

Воспитатель: У вас на столах есть тарелочки. Как можно одним словом назвать все то, что находится на этих тарелочках? *(Продукты питания)*

Воспитатель: Сколько здесь продуктов питания! У них одинаковый вкус? *(Разный)* Можно ли просто пробуя эти продукты, определить, где, в каком веществе находится крахмал? *(Нет)* А хотите, я вас этому научу?

Есть специальный реагент (вещество, называется он ЙОД. Кто знает, что такое йод, для чего он нужен человеку? *(ответы детей)* Правильно, йод устраняет микробы, а раз он устраняет, уничтожает микробы, значит, это вещество не безопасно. Послушайте очень важные правила работы с раствором йода.

**Воспитатель:** Йод – вещество, которое может испачкать руки и одежду, поэтому я его сильно разбавила. Но раствор получился все равно желтым, поэтому может оставить желтые пятна на руках или одежде. Постарайтесь этого избежать. И уж совсем плохо будет, если раствор йода попадет вам в глаза или рот. Работайте с этим веществом очень осторожно. Я ведь не зря его налила в непроливайки.

**Воспитатель:** У вас у всех есть пипетки. Как с ними работаем? Возьмите пипетку, опустите ее в непроливайку, наберите раствор йода, а потом дотроньтесь до муки. Что произошло? *(Мука стала коричневой)*. Давайте посмотрим, что случится, если йод капнуть в крахмал*(Он посинел)* Оказывается, при взаимодействии с йодом крахмал окрашивается в темно-синий цвет. Если мы капнем раствор йода до продукта, где есть крахмал, появится синее окрашивание. Если йод остался желтым, крахмала в продукте нет.

**Воспитатель:** Как вы думаете, есть ли в этих продуктах крахмал? (картофель, колбаса, хлеб, рис, кукурузные хлопья, сыр, печенье, манка, пшено, макароны)

**Воспитатель:** А вы хотите научиться определять, есть ли крахмал в продуктах питания? Каждый из вас проведет опыт со своими продуктами.

**Воспитатель:** Итак, как вы сможете определить, что в продуктах есть крахмал? (Капнем раствор йода на продукт, если в том продукте есть крахмал, то он окрасится в синий цвет)

Дети проводят эксперименты со всеми имеющимися продуктами питания. На книге прикрепляются карточки с изображением продуктов питания, содержащими крахмал и продуктами , в которых крахмал не обнаружен.

**Упражнение для глаз**

Закрываем мы глаза, вот какие чудеса.

Наши глазки отдыхают,

Упражнения выполняют.

А теперь мы их откроем,

Через речку мост построим.

Нарисуем букву о, получается легко.

Вверх поднимем, глянем вниз,

Вправо, влево повернем

Заниматься вновь начнем.

**Воспитатель:** Итак, ребята, давайте посмотрим, что у нас получилось. Одни продукты питания содержат крахмал, другие – нет. Почему? Давайте разберемся, что общего среди продуктов питания, которые расположены слева, и что общего среди продуктов, расположенных справа. (Продукты питания растительного происхождения содержат крахмал, а продукты питания животного происхождения крахмала не содержат) (садятся на стулья)

**Игра «Чудесный мешочек»**

**Воспитатель:** Вот такой чудесный мешочек у нас в нашей книге и в него, вы поможете мне положить те плоды в котором на ваш взгляд содержится крахмал например: грецкий орех, как вы считаете мы можем отправить его в мешочек, и это правда. Лимон- есть ли здесь крахмал- и это правда и он остаётся в корзине. Каштан как вы считаете , есть здесь крахмал – да и он отправляется в мешочек. (яблоко, кукуруза, фасоль, лук….)

**Опыт №6 Синие чернила**

**Воспитатель:** А еще можно из невидимых вещей сделать видимые. Как вы думаете, можно ли обыкновенной чайной ложкой превратить воду в синие чернила? Для этого смажем внутреннюю поверхность ложки крахмалом. Высохнув, крахмал станет незаметен. Теперь опустим ложку в стакан с водой, в которую добавлено несколько капель йода. Вода начнет синеть.

**Воспитатель:** Ребята мы завершили создание нашего Лэпбука. Посмотрите сколько всего мы добавили в книгу.

**Воспитатель:** Скажите, ребята, что мы нового узнали о крахмале, для чего нам крахмал? *(Крахмал – это вещество белого цвета, без запаха, скрипучий. Крахмал содержится в продуктах растительного происхождения. Это источник энергии. Получают крахмал из картофеля).*

**Воспитатель:** Верно, но крахмал так же применяют при изготовлении бумаги, картона и клейстера.  Крахмал используют в медицине для мазей, таблеток, порошков. Крахмал используется для приготовления соусов, добавляется к тесту при замешивании лапши, выпечке пирожных, изготовлении колбас, конфет, а также для приготовления киселя. А еще крахмал используют для накрахмаливания блузок, рубашек, ажурных салфеток.

Спасибо ребята за участие, все активно отвечали и вы большие молодцы.