# Муниципальное казённое дошкольное образовательное учреждение

# «Детский сад № 8 г. Киренска»

# Конспект НОД

# по опытно-экспериментальной деятельности

# в разновозрастной группе «Радуга»

# от 4 до 6 лет

# «Фруктовая лаборатория»

# Подготовила:

# Кириллова Т.П.

# Воспитатель

# МКДОУ «Детский сад № 8»

# Киренск 2016 г.

# Конспект НОД по опытно-экспериментальной деятельности в разновозрастной группе «Радуга» от 4 до 6 лет

# «Фруктовая лаборатория»

**Цель:** Развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, наблюдательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать, установление причинно-следственной зависимости, умение делать выводы.

**Задачи:**

1. Познакомить детей с одним из свойств воздуха, «воздух легче воды», посредством исследовательской деятельности.
2. Развивать мелкую моторику, умение рассуждать, сравнивать результаты опытов и экспериментов, делать выводы.
3. Воспитывать желание заниматься экспериментированием, любовь и бережное отношение к окружающему миру, умение соблюдать правила безопасности при проведении опытов и экспериментов.

**Оборудование:** емкости для воды, фрукты, картинки с фруктами, шапочки на каждого ребенка, перфокарты, карта пути, комплект карточек с фруктами на каждого ребенка, 2 стакана чая, ложки и кружки на каждого ребенка, кружки (красный, синий, желтый, зеленый) по 4 штуки каждого цвета, 4 кружка больших по одному на каждый стол.

**Образовательные области**: Познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие, речевое развитие, художественно - эстетическое развитие, физическое развитие.

**Методы и приёмы:** опыт, экспериментирование, беседа, моделирование, наглядность.

**Предварительная работы:**, беседы о фруктах их пользе для человека, загадки и стих про фрукты, беседа о состояниях воздуха, проведение опытов.

**Ход занятия.**

**Воспитатель:**

Придумано кем – то просто и мудро-

При встрече здороваться : «Доброе утро! »

Дети, повернитесь и улыбнитесь друг другу.

**Воспитатель**:

- Сегодня ребята у нас необыкновенное занятие. Как вы думаете, в чем больше всего полезных веществ, витаминов? Правильно во фруктах.

- Я вам сейчас буду загадывать загадки, а вы их будите отгадывать. (Отгадки - показываю картинки с изображением фруктов).

•Ну а это угадать  
Очень даже просто:  
Апельсин, ни дать, ни взять,  
Только меньше ростом. (Мандарин)

•Ужин этот лучший самый,  
Рада я и Миша рад,  
Ведь сегодня наша мама  
Нам купила ... (виноград)

•Огурцы они как будто,  
Только связками растут,  
И на завтрак эти фрукты  
Обезьянам подают. (бананы)

Он почти как апельсин,  
С толстой кожей, сочный,  
Недостаток лишь один -  
Кислый очень, очень. (Лимон)

Круглое, румяное,  
Я расту на ветке.  
Любят меня взрослые,  
И маленькие детки.(яблоко)

В садочке есть плод,  
Он сладок, как мёд,  
Румян, как калач,  
Но не круглый, как мяч,  
- Он под самой ножкой  
Вытянут немножко.  
-( груша)

- Среди картинок попалось письмо – карта: профессор Знайка приглашает нас в свою лабораторию для проведения опытов, и по пути нужно найти необходимые фрукты, для этого нам поможет карта. Фрукты мы с вами собрали и по карте добрались до фруктовой лаборатории.

- А теперь мы в нашей лаборатории их обследуем.

**Воспитатель:**

- У нас на столе лежат фрукты, назовите их. (банан, груша, яблоко, мандарин, виноград, лимон).

- Да они все разные, но все-таки по некоторым признакам можно найти похожие фрукты.

- Чтобы начать проводить опыты нам нужно провести обследование фруктов. Разделимся на 4 группы, у вас есть опознавательный значок цвет кружка.

- Найдите одинаковые по форме фрукты, и расположите их в своих перфокартах.

-Как ты думаешь, почему именно эти фрукты? Кто согласен с Ваней, почему?

Как вы думаете, какие фрукты похожи по форме, какие по размеру, цвету?

1. Посмотрите, отличаются ли они по форме? (круглые, овальные) ;

2. По размеру (большие и маленькие);

3. По цвету (оранжевые, зеленые);

4. По вкусу.

**Воспитатель:**

-Итак, мы с вами выяснили, что фрукты можно сгруппировать по форме, размеру, цвету, вкусу.

**Вывод**: Фрукты можно группировать по различным признакам и при этом получается разное количество групп.

**Воспитатель:** Давайте ребята, немого отдохнем и выполним разминку.

**Физминутка «Вот так яблоко»**

Вот так яблоко! (встали)

Оно (руки в стороны)

Соку сладкого полно (руки на пояс)

Руку протяните (протянули руки вперед)

Яблоко сорвите (руки вверх)

Стал ветер веточку качать (качаем вверху руками)

Трудно яблоко достать (подтянулись)

Подпрыгну, руку протяну (подпрыгнули)

И быстро яблоко сорву (хлопок в ладоши над головой).

**Воспитатель:**

-А теперь ребята я приглашаю вас выполнить опыты с фруктами. Подойдите каждый к своему столу.

- А давайте поэкспериментируем с апельсином. Пойдемте к столам с апельсинами.

-А как вы думаете, умеют ли апельсины плавать? (предположения детей). А давайте проверим?

**Опыт №1.** Тонет, не тонет.

- Перед нами два мандарина. Один из них положим в миску с водой. Что происходит с мандарином? (плавает). Как вы думаете, почему он плавает? (ответы детей)

-Очищенный второй мандарин и тоже положим его в воду. Что происходит со вторым мандарином? (он утонул). Как вы думаете, почему он утонул?

-Как же так? Два одинаковых мандарина, но один утонул, а второй плавает? (потому что у него кожура и она не дает ему утонуть).

-Как проверить, действительно ли кожура не дает мандарину не утонуть. (Положить шкурку в воду и посмотрите что с ней произойдет).

**Опыт №2**. Тонет ли мандариновая кожура.

-Давайте опустим в воду кожуру.

-Что произошло с кожурой? (она плавает). Почему она плавает? "Потому что в кожуре мандарина есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают мандарин на поверхность воды. Почему второй мандарин утонул? Потому что без кожуры мандарин тонет, так как тяжелее воды, которую вытесняет".

-Значит можно утверждать, что воздух легче воды.

- Как вы думаете, где еще человек применяет то что воздух легче воды (ответы детей). (картинки надувные круги, лодки)

Разминка

**Физминутка** «Садовник»

Мы вчера в саду гуляли

(дети идут по кругу, взявшись за руки)

Мы смородину сажали

(изображают, как копают яму и сажают в нее куст)

Яблони белили мы, известью, белилами.

(движения правой рукой вверх-вниз)

Починили мы забор.

(имитируют удары молотком)

Завели мы разговор

(стоят лицом в круг, в центр выходит один ребенок, ведут диалог)

Ты скажи садовник наш,

Что ты нам в награду дашь?

Дам в награду слив лиловых,

Груш медовых

Самых крупных

Спелых яблок

Вишен

Целый килограмм

Вот что вам в награду дам.

(на каждое название фруктов загибают по одному пальцу на обеих руках, начиная с больших).

Продолжаем наши интересные, занимательные опыты.

**Опыт №3** «Подводная лодка»

- Возьмем стакан со свежей газированной водой (или лимонадом) и бросим в нее виноградинку. …..Что произошло ?...Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Внимательно смотрите ,что будет дальше…….. Но на нее тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывет.

- Но на поверхности пузырьки лопнут, и газ улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками газа и снова всплывет. Так будет продолжаться несколько раз, пока вода не "выдохнется".

-По этому принципу всплывает и поднимается настоящая подводная лодка. А у рыбы есть плавательный пузырь. Когда ей надо погрузиться, мускулы сжимаются, сдавливают пузырь. Его объем уменьшается, рыба идет вниз. А надо подняться - мускулы расслабляются, распускают пузырь. Он увеличивается и рыба всплывает. (Показ картинок).

**Опыт №4** «Волшебный лимон» ( на столе у воспитателя)

-В большой чашке делаем теплый чай и разливаем в два стакана. Выдавливаем лимонный сок в один из стаканов. Перемешиваем ложечкой. Оцениваем, как изменился цвет. (Как вы думаете, почему в одном стакане посветлел чай, а в другом нет ? Что содержит лимон? (лимонную кислоту )

- Ребята, мы с вами провели опыты: апельсин – тонет не тонет, виноградинка плавает, сок лимона меняет цвет чая. У нас было очень интересное занятие.

- Что больше всего вам понравилось на занятии? Почему? Что интересного вы узнали для себя? Какой опыт вы бы хотели попробовать провести дома? Почему?

-Мы с вами наши опыты зарисуем в наши дневники наблюдения.

- Профессор Знайка приготовил вам еще один сюрприз, так как вы очень хорошо потрудились, он дарит вам сок из наших фруктов.