# Конспект

# непосредственно образовательной деятельности

# с использованием ИКТ Smart-камеры

# для детей подготовительной группы

# «Микроорганизмы»



 **Воспитатель**

**Глущенко Л.С.**

 **Воронеж 2014**

Цель: Формировать представления о микроорганизмах.
Задачи:

*Образовательные.* Сформировать представления о микроорганизмах, об их свойствах (растут, размножаются, питаются, дышат);

*Развивающие*. Развивать память, внимание, логическое мышление. Обогащать словарь детей.

*Воспитательные*. Воспитывать культурно - гигиенические навыки, интерес к экспериментальной деятельности.

Материалы и оборудование.
Кусочки хлеба, покрытые плесенью; молоко, дрожжи, картинки - схемы с изображением путей попадания микробов в организм человека; пластилин, стеки, доски для лепки по количеству детей; продукты для выставки.

**Ход НОД**

*Организационный момент*

**Воспитатель.** Ребята, я предлагаю вам в лабораторию «Детских открытий».

В лаборатории должна соблюдаться абсолютная чистота, поэтому все там работают в белых халатах. Вот и мы стали лаборантами.

*Основная часть.*

**Воспитатель.** Ребята, вы готовы к научным открытиям?

*Ответ детей.*

**Воспитатель**. Исследовать мы сегодня будем самых первых жителей Земли, самых маленьких её обитателей – микроорганизмы, или еще их называют - микробы.

Микробы есть в воздухе, воде, на земле, на нашем теле. Слово «микроб» произошло от двух слов «микрос», что означает «малый», «биос» – «жизнь».

Ученые доказали, что причинами наших болезней являются микробы.

Давайте в нашей лаборатории проведем свое исследование и определим пользу и вред микробов для нашего организма.

Вы когда-нибудь видели микробов?

*(Ответы детей.)*

**Воспитатель.** Так как микроб очень маленький, его можно рассмотреть только под микроскопом. Для этого в нашей лаборатории есть микроскопы.

Для чего изобрели микроскоп?

*Ответы детей.* (С помощью его мы сможем рассмотреть мелкие предметы в увеличенном виде.)

*Практическая часть*

1. **Воспитатель**. Рассмотрите микроб в микроскоп и ответьте, есть ли у него тело, голова, лапы, хвост, рот?

**Рассматривание с помощью Smart – камеры**

  

*Ответы детей.*

**Воспитатель.** Какой формы тело у нашего микроба?

*- Ответы детей.*

2. **Воспитатель.** Мы с вами установили, что микробы не имеют лап, головы, рта, ушей, они состоят из одного тела. Но они живые, едят, растут, двигаются и размножаются.

Давайте с помощью пластилина вырастим своих микробов.

Возьмите кусочек пластилина и скатайте из него шарик. Это «микроб», попавший в человека или на предметы. Через некоторое время он начинает питаться и расти. Когда микроб достигает нужного размера, он просто делится пополам. (Разделите шарик на две части.)

Сколько «микробов» стало? Эти маленькие микробы питаются и растут (дети катают шарики по доске с мелко нарубленным пластилином). Микробы становятся большими и опять делятся надвое. И так это может продолжаться бесконечно.

Рассмотрим, как и чем питаются микроорганизмы.

Так как у микробов нет рта, пища проникает в них через оболочку (тельце).

3. Давайте проведём с вами эксперимент с дрожжами (микроорганизмы).

В стакан с дрожжами добавим теплой воды, сахар и оставим на некоторое время.

**Рассматривание с помощью Smart - камеры**

4. Вчера мы с вами пробовали получить кефир в группе.

Что мы для этого делали?

*Ответы детей - Налили в стакан молока, добавили молочные бактерии, оставили в теплом месте.*

**Воспитатель**. Посмотрим, что у нас получилось.

Помешайте ложечкой молоко, каким оно стало?

*Ответы детей (Густым)*

**Воспитатель**. Какой запах у продукта?

*Ответы детей* *(кислый).*

**Воспитатель.** Какой продукт получился из молока и молочнокислых бактерий?

*Ответы детей*. *Кефир.*



**Воспитатель.** Ребята, вернемся к нашему 1 опыту. Что произошло с дрожжами?

**Рассматривание с помощью Smart - камеры**

**Воспитатель.** Почему, они увеличились в объёме.



*Ответы детей.*

**Воспитатель.** Что им в этом помогло?

*Ответы детей (тёплая вода и сахар).*

**Воспитатель**. Обратите внимание на стенд, где выставлены продукты питания, которые изготовлены из микроорганизмов.

*Кефир, сметана, сыр, йогурт, хлеб, булки, квас.*

**Воспитатель.** Ребята, полезны ли эти продукты для нас?

*Ответы детей.*

**Воспитатель**. Значит, эти микроорганизмы – полезные.

А если микробы вредят человеку? То как их называют.

*Ответы детей (вредные)*.

**Воспитатель.** Полезные микробы могут принести вред человеку, если нарушить хранение продуктов.

Мы с вами оставили продукты в группе на окне в открытом виде и сейчас посмотрим, что с ними произошло.

Какие это продукты? *Ответы детей (это хлеб, молоко).*

**Воспитатель.** Что вы видите?

*Ответы детей (хлеб с плесенью, молоко скисло).*

**

**Рассматривание с помощью Smart - камеры**

**Воспитатель**. Почему они испортились?

*Ответы детей. (Продукты долго стояли открытыми в теплом месте. Продукты испортились, так как в них поселились вредные микробы.)*

**Воспитатель.** Можно ли употреблять эти продукты в пищу?

*Ответы детей.*

**Воспитатель.** - Если рассмотреть под микроскопом каплю воды из лужи, реки, то мы увидели бы множество шариков, спиралек, палочек… Это бактерии. Но люди научились бороться с ними, очищая воду. Теперь у нас есть возможность умываться достаточно чистой водой, которую старательно проверяют и очищают сложными фильтрами. Но получить достаточно чистую воду можно и в домашней лаборатории. (*можно предложить детям отфильтровать воду с сахаром, мукой, растительным маслом..)*

  

**Рассматривание с помощью Smart - камеры**

**Воспитатель.** Вредные микроорганизмы портят не только продукты питания, но и вызывают болезни у человека.

Давайте, исследуем, как микробы попадают в нас?

Мы с вами определили, что микробы питаются и растут. Как же они передвигаются?

*(ответы детей).*

Воспитатель. Чаще всего микробы переносим мы сами и наши животные.

**Размещены картинки с изображением следующих ситуаций:**

Первый путь попадания микроба в человека расскажу я, а дальше продолжите вы.

грязное яблоко – руки - рот – болезнь **(мыть фрукты)**

*Ответы детей*

Собака, кошка, – руки - рот (глаза) **(мыть рук)**

Стакан - вода из-под крана – болезнь **(пить кипяченую воду)**

Чихающий человек – нос или рот **(не общаться с больным человеком)**

Как исправить схемы и предотвратить заболевания?

*Ответы детей.* Добавить картинки (мытые фрукты, мыло, кипяченая вода, мед. маска)

**Воспитатель.** Микроорганизмы не опасны, если мы будем выполнять несложные правила.

*Ответы детей*

1. Мыть руки

2. Есть мытые продукты

3. Пить кипяченую воду

4. Не общаться с больными людьми

Мы закончили работу в нашей лаборатории «Детских открытий». Скажите, понравилось ли вам работать в лаборатории?

Подведение итогов.