Занятие по внеурочной деятельности "Кладовая витаминов" 2 класс с использованием цифрового микроскопа

26.12.2014г. Учитель: Чепкова Лариса Ивановна

**Задачи**: познакомить учащихся с основными витаминами, содержащимися в овощах, фруктах, ягодах и их значением для организма, воспитывать здоровый образ жизни,

развивать познавательный интерес посредством использования на уроке цифрового микроскопа

**Оборудование:** цифровой микроскоп; мультимедийный проектор, доска, компьютер;

образцы помидора, моркови, зелёного лука на предметных стёклах;

листы А4 с изображением овощей и фруктов

**Ход урока**

Учеников перед уроком делю на 5 групп, каждая группа садится за отдельным столом

**1.Актуализация знаний и определение темы занятия**

- От чего зависит наше здоровье?

Учащиеся предлагают свои ответы.

- А что означает питаться правильно и какие продукты можно назвать полезными?

-На этом уроке мы поговорим о ягодах, фруктах, овощах и других полезных продуктах.

Основная часть

А для начала предлагаю вам отгадать загадки.

Как на нашей грядке  
Выросли загадки -  
Сочные да крупные,  
Вот такие круглые,  
Летом зеленеют,  
К осени краснеют.  
(*Помидоры.*)

Я вырос на грядке,  
Характер мой гадкий:  
Куда ни приду,  
Всех до слез доведу.  
(*Лук.*) (А.Рождественская)

Летом - в огороде,  
Свежие, зелёные,  
А зимою - в бочке,  
Жёлтые, солёные.  
Отгадайте, молодцы,  
Как зовут нас?  
*(Огурцы.)*

Все узнают молодца,  
Что растет на грядке:  
Он побольше огурца,  
Толстый он и гладкий,  
Тоже держится за плеть...

Приходите посмотреть.  
(*Кабачок.*) (В.Мусатов)

Столько стрел  
Растет на грядках,  
А стрельнуть  
Нельзя ребяткам.  
(*Лук.*) (В.Мусатов)

Обезьяна утром рано  
В зоопарке ест ...  
*(Бананы.)*

На сучках висят плоды,  
Посинели от жары. *(Сливы.)*

Я румяную Матрёшку  
От подруг не оторву,  
Подожду, когда Матрёшка   
Упадёт сама в траву. *(Яблоко.)*

Расту в земле на грядке я,  
Красная, длинная, сладкая.  
*(Морковь.)*

**2.Работа с цифровым микроскопом**

-А вы знаете, почему овощи и фрукты бывают разных цветов? (Версии школьников)

Давайте выясним это, рассмотрев овощи разных цветов под микроскопом.

- Что такое микроскоп и для чего он нужен? Мы воспользуемся цифровым микроскопом, его преимущество в том, что можно вывести изображение на экран.

Рассмотрение срезов помидора, моркови, зелёного лука и головки лука.

-Посмотрите на экран здесь показано увеличение клетки более мощным микроскопом (слайд)

- Внутри их клеток особые включения зеленого, красного, оранжевого цвета - пластиды. Именно они придают спелым овощам и фруктам красный, желтый или оранжевый цвет. Зеленые листья и плоды тоже содержат пластиды, но зеленого цвета. А уже знакомый нам лук или картофель белые потому, что их пластиды бесцветны.

Пластиды одного вида могут превращаться в другой. Вот почему зеленый помидор поспевает и становится красным.

**Физминутка**

А сейчас игра на внимание.

Если мой совет хороший,  
Вы похлопайте в ладоши.  
На неправильный совет  
Вы потопайте: нет, нет.

Не грызите лист капустный,  
Он совсем, совсем невкусный  
Лучше ешьте шоколад, вафли, сахар, мармелад.

Постоянно нужно есть,  
Для здоровья важно   
Фрукты, овощи, омлет,  
Творог, простоквашу.

Зубы вы почистили и идёте спать,  
Захватите булочку сладкую в кровать.

**3.Рассказ о витаминах**

-В начале нашего урока мы говорили о том, что фрукты, овощи и ягоды полезны для организма, а почему? (-Богаты витаминами.)

- Что такое витамины? - это вещества, необходимые для поддержания жизни. Слово "вита" означает жизнь.

- Почему нужно употреблять в пищу разные овощи и фрукты? (-Они содержат разные витамины.)

Об основных витаминах нам расскажут ученики нашего класса.

(по одному ученику от группы)

Группа 1: Если вы хотите хорошо расти и иметь крепкие зубы, вам нужен витамин А. Он содержится в молоке, яичном желтке, винограде, а также в салате, моркови, тыкве, арбузе, капусте.

Группа 2: Если вы хотите быть сильными, иметь хороший аппетит, и не хотите огорчаться и плакать по пустякам, вам нужен витамин В. Он содержится в горохе, сливе, помидоре, огурце, яблоках, грушах.

Группа 3: Если вы хотите реже простужаться, быть бодрыми, быстрее выздоравливать, вам нужен витамин С. Витамином С богаты апельсины, кабачки, смородина, чеснок, лук, капуста, киви.

Группа 4: Витамин D важен для развития костей и зубов. Он образуется в организме на солнце, кроме того поступает с молочными продуктами, яичным желтком, петрушкой, семенами подсолнуха, молоке.

Группа 5: Витамин Е важен для развития всего организма и кровеносной системы в частности. Он содержится в сливочном и растительном маслах, в молоке, орехах, фасоли, семенах подсолнечника.

**Коллективное составление панно "Кладовая витаминов"**

Каждая группа учеников рисует продукты, в которых содержится витамин А, B, C, D, E.

Затем из этих рисунков составляется коллективное панно.

Итог урока

- Почему нужно есть овощи, фрукты и ягоды?

- Почему огурец зелёный, а спелый помидор красного цвета?

- Чем запомнился урок?

Используемые пособия

1. Рабочая тетрадь для школьников "Разговор о правильном питании" Текст М.М.Безруких, Т.А.Филипповой, М., 2004