Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Гимназия»  
городского округа город Сибай Республики Башкортостан

**Открытый урок по окружающему миру**

**в цифровой лаборатории**

**«Наураша в стране Наурандии»**

**Тема: «Сердце. Пульс»**

Седакова Татьяна Михайловна

учитель начальных классов

Сибай – 2019

**Тема: «Сердце. Пульс»**

**Цель:** Дать детям первые представления о сердце и его работе.

**Задачи:**

1.Образовательные:

- обогащать и уточнять представление детей об устройстве и функционировании человеческого организма;

- конкретизировать знания детей о строении кровеносной системы;

- учить детей измерять пульс человека;

- закреплять умение пользоваться датчиком пульса цифровой лаборатории «Наураша»;

- формировать умение устанавливать причинно-следственные связи.

2.Развивающие:

- способствовать развитию у детей логического мышления, памяти, внимания, познавательной и речевой активности и инициативности, умения анализировать, сравнивать, делать выводы.

3.Воспитательные:

- формировать общую культуру личности;

- формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни;

- способствовать формированию познавательного интереса дошкольника к опытно-исследовательской деятельности.

**Оборудование:** Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик пульса, соединительный кабель, фонендоскоп, рисунок строения сердца, ноутбук.

***Новизна*** урока в том, что детям предлагаются практические задания и возможность делать выводы на основе опытно-экспериментальной исследовательской деятельности с помощью цифровой лаборатории «Наураша».

***Значимость***урока в том, что он способствует развитию представлений у детей о значении физических упражнений, побуждает интерес к исследовательской деятельности, развивает познавательные процессы.

**Ход урока.**

**1.Организационный момент.**

*- Закройте глаза и представьте, что к нам на урок прилетел солнечный зайчик, вот он сел на вашу макушку. Он добрый и весёлый, погладьте его. Теперь зайчик прыгает по вашим щечкам, погладьте его. Вот он дотронулся до вашего рта, и ротик заулыбался. Откройте глаза и улыбнитесь друг другу!*

-Доброе утро! Сегодня на нашем уроке окружающего мира присутствуют гости, давайте, повернемся к нашим гостям, поприветствуем их своими улыбками и дружно скажем «Доброе утро!»

(Дети приветствуют гостей).

**-**  Итак, где мы сегодня?

- Мы снова в нашей **исследовательской цифровой лаборатории «Наураша»**

- Чем мы занимаемся в нашей цифровой лаборатории?

*(проводим эксперименты, опыты, исследуем, анализируем, делаем выводы,….)*

*- Вам интересно, какие опыты и эксперименты для нас сегодня приготовил Наураша? (Да)*

**2.Правила работы в ЛАБОРАТОРИИ.**

- Прежде чем, начать работу, давайте вспомним правила поведения в **лаборатории,** в этом нам помогут плакаты.

Правило №1. Помни – некоторые опыты можно проводить только в присутствии взрослых.

Правило №2. На столах ничего не трогать без разрешения учителя.

Правило №3. Соблюдать тишину, не мешать работать другим.

Правило №4. Не пробовать на вкус жидкости в стаканах.

Правило №5. Сначала дослушай задание Наураша до конца, а потом выполняй его.

1. **Загадка:**

У меня в груди, вот тут –

Слышишь? – часики идут.

Звук их радостен и тих.

Только кто заводит их?   (Х.Расмуссен)

(С**ердце**).

1). Не часы, а тикает? Что это? *(сердце)*

2). День и ночь стучит оно, словно бы заведено. Будет плохо, если вдруг прекратится этот стук.  *(сердце)*

1. **Звук сердца**

*- А сейчас послушайте аудиозапись и попробуйте определить, что это за звук?*

*Затем показываем картину сердца.*

- Итак, какова тема сегодняшнего урока?

**Тема:** **Сердце. Пульс.**

**3. Постановка учебной задачи.**

- Какую задачу поставим на сегодняшний урок?

Узнать …. (что такое сердце, пульс ,…)

Научиться ….. (измерять пульс человека …)

Исследовать ….. (пульс человека ….)

**4. Работа по теме урока.**

- Что вы знаете о сердце? Какое оно? На что похожа его работа? (на часы)

- Ребята, а кто из вас знает, где находится сердце?*(сердце находится слева от грудной клетки)*

**Обучающая информация.**

**Сердце** это самый главный орган человеческого организма. От него зависит самочувствие и правильность работы всех остальных органов человека. Можно сказать, что сердце отвечает за все процессы в организме!

- Знаете, почему, когда человеку грустно, страшно, тревожно, ему хочется прижаться к маминой груди?

*Потому что звук сердца мамы – это звук, который слышит малыш еще до своего рождения. Стук маминого сердца – это первая колыбельная песня для каждого из нас.*

**Опыт 1.  «Размер сердца»**

- Как вы думаете, какого размера сердце?

- Как определить размер нашего с вами сердце? (*по вашему кулачку)*

- Давайте сожмём свои кулачки и узнаем, какого размера у каждого сердце.

- У всех одинаковые кулачки? (*Нет)*

- Вот и размер сердца у всех разный. А по мере вашего взросления вырастет и ваше сердце.

Сердце непрерывно сокращается и расслабляется. Оно – главный двигатель крови в нашем организме.

- Сердце работает как насос, гоняет по сосудам кровь, которая *«развозит»* по всему телу питание и кислород, забирает все ненужное и *«везет»* к органам выделения. Сердце перекачивает всю кровь от лёгких к другим органам нашего тела и обратно. Такое движение в организме называется КРОВООБРАЩЕНИЕМ.

Этот удивительный орган напоминает двухэтажный дом *(рисунок сердца).*

Наверху в доме две комнаты, называются предсердиями (правое и левое) А две комнаты внизу – желудочки. С каждой стороны из верхней в нижнюю комнату есть двери, их называют клапанами. Они открываются и закрываются с каждым ударом сердца.

**Опыт 2. «Мышцы сердца»**

- Сожмите, пожалуйста, еще раз кулачки. Теперь сжимайте и разжимайте кулак.

- Долго вы сможете так работать? (*Да, через несколько минут вы устанете.)*

- А мышцы сердца намного выносливее, чем мышцы рук.

Сердце человека никогда не останавливается и делает за день до 12-ти тысяч ударов (сокращений). За это время оно вырабатывает энергию, которой хватило бы, чтобы поднять целый поезд.

Когда человек лежит, сердце делает 60 ударов в минуту, при ходьбе – до 90 ударов, а при быстром беге – примерно 120 ударов в минуту.

*Учитель показывает фонендоскоп. (стетоскоп )*

**-**  Ребята, вы видели когда-нибудь этот предмет? Кто знает, как он называется? ФОНЕНДОСКОП.

- А где вы его видели? *(в больнице, у врача)*

- Что врач слушает фонендоскопом? (сердцебиение, легкие)

Учитель вызывает ***двух детей*** и дает им послушать удары сердца друг друга.

- Все люди разные, и сердце у всех работает по-своему, в зависимости от того, что мы делаем в данный момент: отдыхаем, спим, поднимаемся по лестнице, а может быть, грустим.

*- Сердце реагирует на любые изменения и волнение человека.*

*- Когда мы плачем, волнуемся, бежим или прыгаем, наше сердце бьется сильнее и чаще.*

*-Когда мы спим или отдыхаем, наше сердце бьется медленне.*

- А сейчас все вместе увеличим нагрузку на свое сердце.

**Физкультминутка**

***двух детей****возле доски*

Начинаем бег на месте,

Веселее, дружно, вместе.

1, 2, 3, 4, 5 - никому нас не догнать.  – 2 раза

3, 4, 5 и 6 – надо всем на место сесть!

 - А теперь давайте измерим пульс фонендоскопом и послушаем, изменился ли ваш пульс.

**Вывод:** пульс повышается при физических нагрузок.

- А как измерить свой пульс, если у тебя нет с собой прибора?

- Где мы можем услышать **пульс**?

- Можно услышать:

\* на запястье

\* на висках

\* под нижней челюстью

*(Дети находят пульс на запястье своей руки и руки другого ребенка).*

*Прижмите пальцы к тому месту на руке, где начинается кисть.*

*Здесь кровеносные сосуды подходят близко к поверхности кожи.*

*Во время каждого сокращения сердца его толчок отдаётся и в кровеносных сосудах. Это ПУЛЬС. Число ударов сердца и пульса совпадают.*

**Опыт 3. «Работа в цифровой лаборатории»**

**Выводы:**

1. Пульс взрослого меньше, чем у ребенка. ***(Пульс****у взрослых 60-70- ударов в минуту, а у детей****пульс 90 ударов в минуту****)*
2. Почему у детей **пульс** больше чем у взрослых*? (дети отвечают, потому что мы очень много двигаемся, прыгаем, бежим и т.д .)*
3. Когда пульс повышается? *(При физических нагрузках. Если человек болеет)*

Из этого обобщаем, что когда человек много двигается, то **пульс ускоряется**. А когда человек спокоен, то **пульс замедляется**.

1. Пульс можно услышать: на запястье, на висках, под нижней челюстью

**5. Знакомство с правилами здорового сердца**

- А что нужно делать, чтобы наше сердце было всегда здоровым?

- Для того, чтобы сердце было здоровым, **о нем нужно заботиться:**

\* заниматься физкультурой, спортом,

\* играть в подвижные игры,

\* гулять на свежем воздухе,

\* обязательно спать ночью, чтобы сердце отдыхало,

\* нельзя сильно уставать, переутомляться

\* полноценно питаться,

\* избегать травм, которые ведут к большой потере крови.

\* А еще, не нужно расстраиваться по пустякам и злиться. Когда настроение хорошее, то и на сердце хорошо.

**Мультик**

**Дидактическая игра «Сундучок мудрости».**

- А теперь порассуждаем над пословицами и мудрыми изречениями

*Доброе сердце лучше богатства.*

*Гигиена сердца предполагает добрые дела…*

*Сердце добра сеет вокруг себя здоровье, улыбку…*

*Гнев человеку сушит кости и рушит сердце.*

- На основании слов мудрецов скажите, что еще кроме физкультуры и спорта укрепляет сердце?

**-** Доброта, добрые дела, добрые слова, положительные эмоции укрепляют сердце, здоровье человека.

**Домашнее задание.** Нарисуйте здоровое и больное сердце.

**III. Заключительная часть.**

Игра *«Лайк - дизлайк»*.

1) Размер нашего сердца соответствует размеру нашего кулака? *(ЛАЙК)*

2) Размер сердца у всех людей – одинаковый? *(ДИЗЛАЙК)*

3) Сердце в организме качает кровь? *(ЛАЙК)*

4) Когда мы спим и отдыхаем, наше сердце бьется очень быстро? *(ДИЗЛАЙК)*

5) Услышать пульс своего сердца *можно*

\* на запястье

\* на висках

\* под нижней челюстью  *(ЛАЙК)*

- Что нового мы узнали, какие новые слова (понятия) сегодня прозвучали. *(узнали что такое сердце, прибор для измерения сердцебиения(пульса) наз. фанендоскопом,..)*

- Чему научились? (*научились измерять пульс, слушать пульс фанендоскопом, ..)*

- Чему удивились? …..

- Где испытывали трудности? …..

**-**  Молодцы, ребята! Мы с вами сегодня очень плодотворно поработали и узнали много нового.

**Самооценивание**

ЛАЙК – все хорошо понял, отлично работал

ЛАЙК и ДИЗЛАЙК– не все хорошо усвоил, есть над чем поработать

ДИЗЛАЙК – ничего не понял

**Домашнее задание.**

**1)**Нарисовать здоровое и больное сердце.

2) Сочинить сказку о здоровом и больном сердце.

3) Сочинить сказку о добром и злом сердце.