Учитель начальных классов
МБОУ «Спеховская средняя
общеобразовательная школа»
п. Куженкино
Стрельникова Ж.А.

Урок по окружающему миру в 4 классе
(Общеобразовательная система «Школа 2100»)
Тема: «Для чего и как мы дышим»

Цели:

Образовательные: формировать у учащихся новые понятия о строении и функциях органов дыхания (газообмене, дыхательных движениях);

Развивающие: продолжить формирование информационной грамотности учащихся, подбирать материал по определенной теме, работать с дополнительными источниками информации, делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи, отделять новое от известного знания, научным языком выражать свои мысли, осознанно читать научно-популярный текс;

Воспитательные: создать условия для приобретения устойчивой мотивации ведения здорового образа жизни, развивать навыки правильного дыхания.

Формируемые УУД:

познавательные
1. Развиваем умения извлекать информацию из схем, иллюстраций, текстов.
2. Представлять информацию в виде схемы.
3. Выявлять сущность, особенности объектов.
4. На основе анализа объектов делать выводы.
5. Обобщать и классифицировать по признакам.
6. Ориентироваться на развороте учебника.
7. Находить ответы на вопросы в иллюстрации.

личностные
1. Развиваем умения выказывать своё отношение к героям, выражать свои эмоции.
2. Оценивать поступки в соответствии с определённой ситуацией.
3. Формируем мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

регулятивные
1. Развиваем умение высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника.
2. Оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
3. Прогнозировать предстоящую работу (составлять план.)
4. Осуществлять познавательную и личностную рефлексию.

коммуникативные
1. Развиваем умение слушать и понимать других.
2. Строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами.
3. Оформлять свои мысли в устной форме.
4. Умение работать в группах.

Тип урока: урок формирования новых знаний.

Оборудование: ноутбук, интерактивная доска, CD диск «Окружающий мир 4 класс К&М» учебник, рабочая тетрадь, карточки с заданиями, таблица “Органы дыхания”.

ХОД УРОКА

I.Самоопределение деятельности.

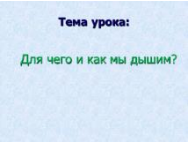
- У нас сегодня гости. Поприветствуйте.

II. Проверка дом. задания

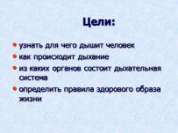
- Строение и работу, каких систем органов мы уже с вами изучили?
- Расскажите о строении органов выделения и их роли жизнедеятельности организма человека.
- Оцените выступление.

III. Постановка проблемы.

- Как вы думаете сколько человек может прожить без еды? Почему так долго?
- А без воды? Какие последствия?
- А как долго человек может прожить без воздуха?
- Я бы предложила вам эксперимент, задержать дыхание, но не могу, как вы думаете почему?
- А для чего мы дышим?
- Много ответов, как вы думаете, какой из них верный? Можете ответить однозначно?
- А как проходит процесс дыхания?
- На эти вопросы сегодня мы найдём ответ.



- Так какая же будет тема урока? (**"Для чего и как мы дышим")**
- Из темы урока давайте сформулируем цели, которые мы поставим перед собой.



Цели:

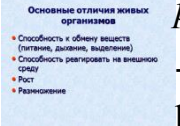
- узнать для чего дышит человек
- как происходит дыхание
- из каких органов состоит дыхательная система

(Для чего мы изучаем строение организма человека и его жизнедеятельность?)

- правила здорового дыхания

IV. Актуализация знаний

- Прежде, чем начать поиск ответа, давайте вспомним то, что знаем.
- Назовите основные отличия живых организмов от неживых тел. *(питаются, дышат, растут, размножаются, реагируют на окружающую среду)*



- А что необходимо живым организмам, чтобы они могли жить, расти, размножаться? *(Энергия)*
- Откуда берут живые организмы эту энергию? *(Из питательных веществ)*
- Но получить энергию из питательных веществ, организм может только при помощи кислорода.

V. Совместное открытие знаний. Поиск решения проблемы.

а) - А какая система органов обеспечивает наш организм кислородом? *(Органы дыхания)*

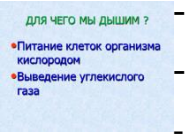
-Значит одна из функций органов дыхания это … *(питание организма кислородом)*

- Но это не единственная функция. Предположите, какая ещё?

- Проверьте свои ответы, учебник с.30.

- Так какая же вторая функция?

- А почему нам приходиться дышать постоянно?



- Мы ответили на вопрос: для чего мы дышим.

- Сделайте вывод. (*получать кислород, и выводить углекислый газ*.)

- Что бы ответить на второй вопрос «как происходит дыхание?»

Познакомимся с органами дыхания.

б) Работа с учебником (Чтение нового материала, беседа)

- Поработайте в группе с материалами учебника с.30-31

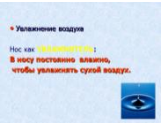
- Впишите индивидуально в тетрадь и в общую схему название органов в том порядке, в котором воздух проходит свой путь, попадая в организм. *(спикер пишет на листе)*

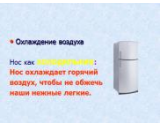
- Давайте проверим. Называйте орган. <u>Проверяем с Космиком. 11 задание.</u>

- Оцените свою работу. Какая группа выполнила свою работу без ошибок?

в)- А теперь давайте уточним, какую работу выполняет каждый орган. (Презентация)

- И так какую работу выполняет носовая полость?





- Носовая полость (очищает, согревает, охлаждает, увлажняет)

- Гортань (защита дыхательной системы от попадания пищи, образование звуков)

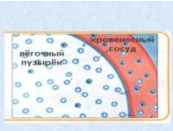
- Как вы понимаете **пословицу «Когда я ем я глух и нем»?**

- Трахея
- Бронхи (проведение воздуха к лёгким и обратно)

- Легкие (Обмен газов между кровью и воздухом в легких)

Парные губчатые органы

Множество мелких пузырьков – альвеол, густо оплетенных кровеносными сосудами. Здесь происходит обмен газов между кровью и воздухом.



На рисунке изображен обмен газов между лёгочным пузырьком и кровеносным сосудом. Определите частицы каких газов обозначены на рисунке черным цветом, и белым?

- Воздух поступает в лёгкие доставляя кислород, но он так же совершает обратное путешествие. Значит на нашей схеме мы можем поставить и обратные стрелки.

г) - А как воздух попадает в лёгкие?

Космик задание 12

(Вдох – межрёберные мышцы поднимают ребра, диафрагма опускается, объём легких увеличивается- лёгкие расширяются и втягивают воздух
Выдох – мышцы расслабляются диафрагма поднимается, объём лёгких уменьшается и они сокращаясь выталкивают воздух)
- Сделайте вывод как же мы дышим?

д)Как вы думаете, почему после кросса на уроке физ-ры вы дышите чаще, чем сейчас? *(больше энергии, больше кислорода)*

- Скажите, кашель это хорошо или плохо?

- Найдите ответ в учебнике на с.33

VI. Самостоятельное применение знаний:

1) ответы на вопросы учебника;
2) выполнение заданий в рабочей тетради с.11№1,2

3) проверка

VII. Рефлексия и итог.

а)- Давайте вернёмся к целям нашего урока и проверим достигли мы их или нет?

-Для чего же дышит человек?

- Как происходит дыхание?

- Из каких органов состоит система дыхания?

- Какие правила дыхания вы можете предложить для правильной работы органов дыхания?

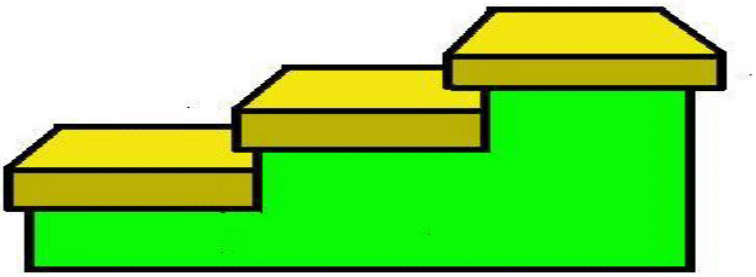
б)

Ребята, напишите своё имя, на одной из ступенек лестницы:

1 – испытывал затруднения при работе, чувствовал себя тревожно;

2 – выполнял задания, но мне требовалась помощь, чувствовал себя немного тревожно;

3 –самостоятельно справлялся с заданиями и помогал другим, чувствовал себя комфортно.



VII.Домашнее задание

1. <u>Всем</u>

с. 31 ответить на вопросы, стр.11-12 № 2, 5,6 –т.

2. <u>На выбор</u>

-составить антирекламу курения.

- написать сочинение на тему: «Путешествие Кислородика по моему организму».

Задание 1.

1. *Прочитайте текст.*
2. *Ответьте на вопрос: - Какие способы дыхания живых организмов ещё существуют?*

Для дыхания живым организмам необходим содержащийся в воздухе кислород. При непрерывной подаче кислорода идут процессы “медленного горения” (или, точнее, окисления) и выделяется энергия, необходимая для жизни. Дыхание происходит в клетках. Поэтому самый простой тип дыхания – клеточный. Его мы встречаем у простейших водных организмов, например, у амебы. У некоторых многоклеточных, например, у медуз и плоских червей.

У сухопутных животных, избравших для себя кожный тип дыхания (например, у саламандр и у дождевых червей), кожа постоянно выделяет слизь и влагу.

У насекомых кожа покрыта панцирем и кожное дыхание для них невозможно. Дышат они особым способом – трахейным.

Большинство водных животных избрали жаберный тип дыхания. Жабры густо пронизаны кровеносными сосудами: кровь разносит кислород по всему телу.

Наземные позвоночные и человек пользуются легочным типом дыхания. По воздухоносным путям кислород поступает в легкие и через легочные пузырьки происходит газообмен.

Задание 2.

1. *Объясните значение слова альвеолы.*
2. *Отделите новое знание от известного знания. Сообщите новые сведения.*

Легкие – удачное название. Они действительно весят совсем немного. Лёгкие напоминают пористую губку. В них находятся крошечные воздухоностные пузырьки – альвеолы. В лёгких этих микроскопических воздушных камер, больше 500 миллионов. Когда ты вдыхаешь, попавший в легкие воздух соприкасается с поверхностью воздухоностных пузырьков и легко проникает в кровь. Стенки альвеол очень тонкие. Они в несколько раз тоньше лезвия бритвы! Поэтому через них легко проходят газы. В альвеолах кровь не только захватывает кислород, но и отдаёт углекислый газ.

Человек и наземные животные пользуются легочным теплом дыхания. Они оригинально решили проблему поддержания дыхательной поверхности влажной. Просто поместили ее внутри своего тела!

Человек дышит не только легкими, но и кожей, хотя кожное дыхание незначительно.

Задание 3.

1. *Прочитайте текст.*
2. *Ответьте на вопрос: - Почему важно проветривать помещения и проводить влажную уборку?*

Для здоровья человека важно, чтобы он дышал свежим воздухом. В помещении, где собирается много людей, вскоре становится душно. Человек чувствует духоту, ему трудно дышать. Может начаться головокружение, тошнота. Чтобы не случилось этих неприятностей, помещение надо периодически проветривать, открывая форточки и окна. На это время надо выйти из помещения. Так проветривание бывает более полным, а человек защищает себя от простуды. В помещении с чистым воздухом человеку легко дышится, легче работается.

Особенно полезно спать на свежем воздухе. Летом можно спать при открытом окне, а зимой — при открытой форточке. Вредно для здоровья дышать пыльным воздухом. В таком воздухе много микробов, вызывающих разные заболевания. В помещении пыли в 10—20 раз больше, чем на улице. Поэтому в квартире, в классе, где ты учишься, надо регулярно проводить ***влажную уборку:*** вытирать пыль с мебели влажной тряпкой, подметать пол влажным веником или мыть водой. В жилых помещениях, в школе нужно пользоваться сменной обувью.

В режиме дня выделено специальное время для прогулок. Постарайся в это время обязательно быть на улице. Хорошо, если есть возможность погулять (со взрослыми) в лесу, парке, сквере. Там, где растения, всегда чистый, свежий воздух.

Задание 4.

1. *Прочитайте текст.*
2. *Ответьте на вопрос: - Как правильно дышать?*

Мы дышим постоянно и часто даже не задумываемся о том, как это происходит и какое дыхание правильное.

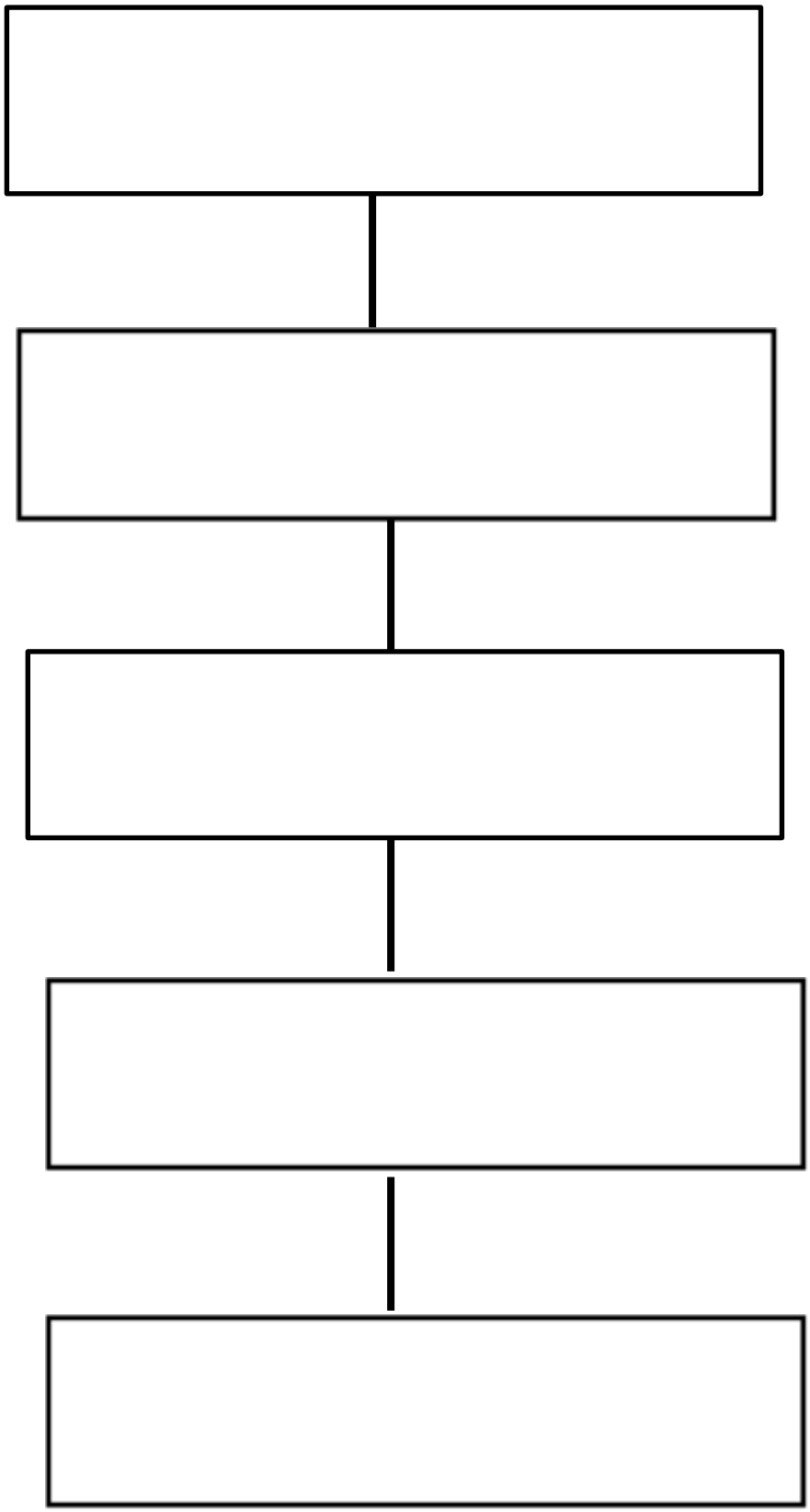
Дети, привыкшие дышать ртом, не только чаще страдают от инфекций и простуды, но и хуже развиваются в умственном отношении. Связано это с тем, что при ротовом дыхании ухудшается кровоснабжение головного мозга. Привычка дышать ртом плохо сказывается и на работе других органов. В том числе и сердца. При дыхании носом воздух проходит через носовую полость. Потом он попадает в носоглотку, гортань, трахею, бронхи и попадает в легкие в легочные пузырьки. Там и происходит газообмен. При дыхании через нос вдыхаемый воздух нагревается, увлажняется и очищается от пыли и микробов. В носовой полости выделяется слизь, к которой прилипает пыль и микробы. Поэтому надо всегда стараться дышать через нос.

Дыхание через нос (а не через рот) считается единственно правильным, так как при нем меньше опасность надышаться пыли, простудиться, или заболеть.

Задание 5.

Выберите сведения о вреде курения. Проиллюстрируете свой ответ (картинки, стихотворения, презентация)

Знаете ли вы?

1. Курение опасно для здоровья.
2. Завершать любые споры лучше добрыми словами.
3. Никотин – яд, люди вдыхают никотин при курении.
4. Нельзя приносить животных из леса домой, они могут погибнуть.
5. В каждой сигарете содержится около 15 вредных веществ, приводящих к раку.
6. Каждая выкуренная сигарета укорачивает жизнь курильщика на 8 минут.
7. Курильщик за год вбирает в свои легкие литр смолы.
8. Недружелюбный тон общения может стать причиной конфликта.
9. Дым сигарет делает зубы и пальцы курильщика желтыми.
10. Аппетит приходит во время еды.
11. Изо рта курящего плохо пахнет, он не различает вкус еды.
12. Курящий человек становится раздражительным.
13. Орган слуха у кузнечика находится на ногах.
14. Курение – это тяжелое заболевание, от которого можно умереть.

Органы дыхания