Провела учитель начальных классов Костенко О.В.

Тема: Организм человека

Цель урока: формирование представлений о внутреннем строении человеческого организма, слаженной работе всех систем внутренних органов.

Задачи:

- Систематизировать и расширить знания об организме человека.
- Развивать интерес к познанию собственного организма.

Воспитывать интерес к предмету, ценностное отношение к собственному здоровью и стремление к здоровому образу жизни.

Оборудование: мультимедийная установка, раздаточный материал.

1.Организационный момент

Самонастрой «Сотвори солнце в себе».

– В природе есть солнце. Оно всем светит и всех любит и греет. Давайте сотворим солнце в себе. Закройте глаза, представьте в своем сердце маленькую звездочку. Мысленно направляем к ней лучик, который несет любовь. Звездочка увеличилась. Направляем лучик, который несет мир. Звездочка опять увеличилась. Направляем лучик с добром, звездочка стала еще больше. Я направляю к звездочке лучики, которые несут здоровье, радость, тепло, свет, нежность, ласку. Теперь звездочка становится большой, как солнце. Оно несет тепло всем – всем. Теперь откройте глаза, улыбнитесь друг другу и мысленно пожелайте всем что-нибудь хорошее.

2. Проверка домашнего задания.

1. Назовите основные звенья круговорота жизни?
2. Почему растения названы организмами - производителями, а животные - потребителями?
3. Что ты знаешь об организмах-разрушителях?
4. Какова роль почвы в круговороте жизни

- ⊙ Представь, что на Земле исчезло какое-нибудь из звеньев круговорота жизни. Опиши, что будет происходить, если исчезнут:
- ⊙ Растения;
- ⊙ Животные;
- ⊙ Почва.
- ⊙ - Назовите признаки живой природы.

Индивидуальная работа (цепи питания)

3.Актуализация базовых знаний.

- Как вы думаете, чем люди дорожат больше всего? (Ответы детей)

- Говорят, что люди дорожат тремя вещами: богатством, славой, властью... Да, многие люди стремятся к этому, но, заимев богатство, как ни странно, они не становятся счастливыми. Кроме этого многим хочется известности, почитания и славы. Как стать известным, прославиться? (Ответы детей)

- Наверное, можно совершить какой-нибудь подвиг, изобрести что-то, но и подвиг, и изобретение должны быть полезны людям.

- Чем известны эти люди? (Фото А.С. Пушкина, Ю.А. Гагарина)

Известными людьми становятся герои, изобретатели, путешественники, но для этого прежде всего нужны ум, воля, трудолюбие и упорный труд. И что-то еще...

- А что нужно вы поймете, если соберете из данных слов известную пословицу. (Нищий, больного, здоровый, богаче, короля)

(“Здоровый нищий — счастливее больного короля”)

- Как вы понимаете смысл этой пословицы

Один мудрец предупреждал: “Мы замечаем, что самое ценное для нас- это здоровье, только когда его у нас уже нет”.

- Так что же человеку нужно для счастья? (Ответы детей)

- Приходилось ли вам болеть? (Ответы детей.)

- Чем больной человек отличается от здорового?

- Что такое здоровье?

- Попробуйте из данных слов и выражений собрать определение термина “Здоровье”.

(Слаженная работа, органы, человек, внутренние, внешние)

(Здоровье - это слаженная работа всех органов человека, как внешних , так и внутренних)

-Мы начинаем новый раздел, который поможет нам лучше узнать самих себя. - Сегодня на уроке мы начинаем изучать новый раздел, прочитайте на доске название этого раздела.

"Мы и наше здоровье"

Приём прогнозирования.

- Как вы думаете, о чем мы будем говорить при изучении этого раздела?

(Мы будем говорить о здоровье, как сохранить здоровье, чего не нужно делать, чтобы сохранить здоровье.)

- Давайте сравним наши предложения с темами предложенными авторами учебника этого раздела.

(Открывают учебники на стр. 127)

Тема нашего урока - «Организм человека».

- Дети, а что такое организм?

- Для этого мы обратимся к словарю Ожегова: «Организм – живое тело, обладающее совокупностью свойств, отличающей его от неживой материи». Организм человека – это система органов, взаимосвязанных между собой и образующих единое целое.

2. Постановка целей и задач. (Мотивация и целеполагание)

- Как вы думаете, важно ли каждому из нас знать какие-либо сведения о своём организме?

-Очень давно люди не знали, как они устроены, как надо лечиться, если заболели? Поэтому в древности жили очень недолго.

50 000 лет назад- 19-20 лет

300 лет назад- 29 лет

100 лет назад- до 40 лет

в наше время-73 года

- Значит, чтобы быть здоровым, надо знать, как устроен организм человека, из каких частей он состоит и как эти части работают

Цель урока:

Систематизировать и расширить знания об организме человека.

- У вас сегодня есть возможность побывать в роли исследователя. Перед тем, как начать работу, давайте поможем организму сосредоточиться. Давайте выполним упражнение «Рукопожатие». Это символ доброжелательности и толерантного отношения друг другу. Без этого предстоящая работа в парах и группах на уроке невозможна.

4. Работа в парах.

-Человеческий организм устроен так сложно - сложнее любой самой мудреной машины, что до сих пор ученые не смогли открыть все его тайны, расшифровать коды, объяснить законы и противоречия.

Изучением человека занимаются специальные науки.

- Выберите из данных наук те, которые могут изучать человека.

- Как вы думаете, что каждая из них изучает?

Продолжите мысль:

- *Биология – это наука о ...*
- *Психология – это наука о ...*
- *Анатомия – это наука о ...*
- *Физиология – это наука о ...*
 - Названия всех ли этих наук вам знакомы?
 - Что вызвало затруднение?
 - Как вы считаете, что могут изучать эти области науки? Проверьте свои догадки.
- ***Биология – это наука о живых организмах.***
- ***Анатомия – это наука о строении тела человека.***
- ***Физиология – это наука о работе органов человека.***
- ***Гигиена - это наука о сохранении и укреплении здоровья***
 - Разобраться в устройстве собственного организма не только важно, но и очень интересно.

5. Новый материал.

-Знаете ли вы сколько человек живёт сегодня на планете?

Сегодня на Земле живет 7 млрд. человек. Каждый из них уникален по складу личности, поведению, внешности, пропорциям тела, манере двигаться. Даже между идентичными близнецами обычно есть некоторые различия. Однако при множестве индивидуальных особенностей тела у всех людей устроены и функционируют примерно одинаково.

[ИГРА](#) «Я назову, а ты – покажи».

- Посмотрите друг на друга.

Учитель называет органы внешнего строения человека (нос, глаза, уши, руки и т.д.), а дети их показывают. Затем называет один из внутренних органов, например, печень.

– Почему вы не смогли показать этот орган? (Это внутренний орган, он находится внутри человеческого организма, скрыт плотным и непрозрачным покрытием – кожей).

– Какие ещё внутренние органы вам известны?

Работа в группах.

– Попробуйте найти их на карточках, которые лежат у вас на столах.

-А теперь давайте проверим. Посмотрите на экран.

6. Физкультминутка

1. Кивните мне головой. Улыбнитесь и кивните головой соседу по парте.
2. Покажите, где находится ваша шея.
3. Положите руки на свою грудную клетку.
4. Дотроньтесь до спины впереди стоящего товарища
5. Погладьте себя по животу.
6. Поднимите правую руку вверх.
7. Спрячьте левую руку за спину.
8. Согните правую ногу в колене.
9. Топните левой ногой.

- Ваше тело хорошо вас слушается, а знаете ли вы, какая сложная работа происходит в это время внутри вашего организма?

7.Новый материал (продолжение)

Каждый орган имеет определенное строение и выполняет свою работу. Все органы здорового человека работают в организме согласованно, слаженно. Органы, выполняющие общую работу, образуют систему органов. У человека выделяют следующие системы органов.

(Учитель записывает на доске.)

- Нервная система.
- Кровеносная система.
- Пищеварительная система.
- Дыхательная система.

8. Работа по теме урока. Раскрытие содержания темы. (Освоение нового содержания и его применение)

- Сейчас вам нужно быстро разделитесь на три группы.

1. Постановка задач исследовательской работы. 3 группы.
- Каждая группа проведет небольшую исследовательскую работу по определенной системе органов. У каждой группы будет своя карточка с органом. Ваша задача из учебника узнать, какие органы входят в эту систему
 - (Первая группа проводит исследования по **пищеварительной системе**).
 - (Вторая группа проводит исследования по **кровеносной системе**).

(Третья группа будет проводить исследования по **нервной системе**).

- Еще раз напомним себе, что мы должны узнать в результате исследования.

План работы

1. Узнать какой на карточке орган.
2. Найти и выделить нужную информацию в учебнике, определить систему органов.
3. Заполнить таблицу.

Название системы	Из каких органов состоит	Какую работу выполняет
пищеварительная		
кровеносная		
нервная		

9. Самостоятельная работа в группах.

10. Подведение итогов работы в группах.

1 группа. Называют и показывают на экране органы, которые входят в пищеварительную систему. Зачитывают информацию, которую выделили (строение и работа пищеварительной системы).

2 группа. Называют и показывают на экране органы, которые входят в кровеносную систему. Зачитывают информацию, которую выделили (строение и работа кровеносной системы).

3 группа. Называют и показывают на экране органы, которые входят в нервную систему. Зачитывают информацию, которую выделили (строение и работа нервной системы).

- Как вы считаете, вы справились с заданием? (Да)

- В теле человека 12 главных систем. Каждая система отвечает за какой-нибудь один процесс или несколько процессов, необходимых для поддержания жизни. Мы рассмотрим несколько.

Пищеварительная система

Ещё одна важная система организма вам хорошо известна. Она связана с тем, что мы едим.

- Назовите органы, помогающие переваривать пищу. (Пищевод, желудок, печень, кишечник)

- Эти органы составляют пищеварительную систему.

Общая длина всех органов пищеварительной системы составляет около 9 м

Весь процесс пищеварения занимает около суток.

В желудке еда задерживается примерно на 3 часа. Желудок взрослого человека вмещает примерно 2 литра жидкости.

Печень – самый большой и самый горячий орган в нашем организме. Он борется с вредными и ядовитыми веществами. Она вырабатывает желчь, которая поступает в кишечник и помогает переваривать пищу.

Если тонкую кишку растянуть, её длина составит около 6 м.

Длина толстой кишки взрослого человека примерно 1,5 м.

Дыхательная система

- Без чего человек не может жить?

- Назовите органы, которые помогают нам дышать. (Гортань, трахея, бронхи, легкие)

Легкие расположены в грудной полости и защищены ребрами. У человека 2 лёгких: правое и левое. Причём, левое лёгкое больше, чем правое. Лёгкие взрослого человека вмещают примерно 3 литра воздуха. Ткань, из которой “сделаны” лёгкие, напоминает губку. Благодаря ей они могут сжиматься и расправляться.

В лёгкие через гортань, трахею и бронхи попадает вдыхаемый воздух.

- Посмотрите, что происходит с легкими при дыхании. (При вдохе лёгкие наполняются воздухом и расширяются, а при выдохе – уменьшаются).

(Показ видео с дышащими легкими)

Пищеварительная система

Ещё одна важная система организма вам хорошо известна. Она связана с тем, что мы едим.

- Назовите органы, помогающие переваривать пищу. (Пищевод, желудок, печень, кишечник)

- Эти органы составляют пищеварительную систему.

Общая длина всех органов пищеварительной системы составляет около 9 м

Весь процесс пищеварения занимает около суток.

В желудке еда задерживается примерно на 3 часа. Желудок взрослого человека вмещает примерно 2 литра жидкости.

Печень – самый большой и самый горячий орган в нашем организме. Он борется с вредными и ядовитыми веществами. Она вырабатывает желчь, которая поступает в кишечник и помогает переваривать пищу.

Если тонкую кишку растянуть, её длина составит около 6 м.

Длина толстой кишки взрослого человека примерно 1,5 м.

Кровеносная система

- А как полезные вещества, полученные из того, что мы съели, распространяются по всему организму. Доходят до всех наших органов? (При помощи крови)

- Какой орган командует этим процессом? (Сердце)

- Как будет называться система? (Кровеносная)

Сердце и кровеносные сосуды составляют эту систему. Все человеческие органы пронизаны кровеносными сосудами. Они доставляют им кислород и питательные вещества.

Сердце – основа системы кровообращения. Это особая мышца. Оно, словно особый насос, гонит кровь по кровеносным сосудам. Не прекращает работу даже во сне. Оно с такой скоростью перекачивает кровь, что она проходит по самым отдалённым капиллярам и возвращается в сердце всего за 1 минуту.

Размером сердце - с кулак.

Нервная система

- Всем, что мы делаем, о чем думаем, командует особый орган.

- Как он называется? (Головной мозг – центр управления нашим организмом. В мозг по нервам поступают сигналы от всех частей тела. Мозг похож на сверхмощный компьютер, который непрерывно анализирует поступающую информацию и отдает приказы органам и системам организма. Благодаря ему мы видим, слышим, двигаемся, думаем и дышим.)

- Мозг (головной и спинной) и нервы составляют нервную систему. Нервная система контролирует все функции человеческого организма. Общая длина нервов, расходящихся по всему телу, составляет примерно 75 км.

- Прислушайтесь к себе. Вы дышите. А ведь это мозг следит за тем, как вы дышите. А если попробовать не дышать. Получится это? (Это невозможно. Человек должен дышать. Человеку нужен воздух)

- Мозг подает сигналы организму и требует совершать вдох и выдох.

Дыхательная система

- Без чего человек не может жить?

- Назовите органы, которые помогают нам дышать. (Гортань, трахея, бронхи, легкие)

Легкие расположены в грудной полости и защищены ребрами. У человека 2 лёгких: правое и левое. Причём, левое лёгкое больше, чем правое. Лёгкие взрослого человека вмещают примерно 3 литра воздуха. Ткань, из которой “сделаны” лёгкие, напоминает губку. Благодаря ей они могут сжиматься и расправляться.

В лёгкие через гортань, трахею и бронхи попадает вдыхаемый воздух.

- Посмотрите, что происходит с легкими при дыхании. (При вдохе лёгкие наполняются воздухом и расширяются, а при выдохе – уменьшаются).

Давайте проведем еще один эксперимент и посмотрим, как происходит процесс дыхания.

Для этого нам понадобится поролоновая губка и блюдце с водой. Вода будет символизировать воздух, а губка - легкие. Если мы просто положим губку в воду, то она хоть и начнет намокать - впитывать ее в себя, но происходит это будет медленно. Чтобы ускорить процесс, там надо на губку нажать. Распрямляясь, она втянет в себя воду. Так и происходит вдох.

-Только надавливаем мы на легкие не рукой, а сдвигая-раздвигая ребра грудной клетки межреберными мышцами и/или поднимая-опуская **диафрагму** - такую разделительную перегородку, отделяющую грудь от брюшной полости.

-Взрослый человек в среднем делает около 15 вдохов-выдохов в минуту, а дети дышат гораздо чаще: 20-30 раз в минуту (младенцы так и вовсе 40-60 раз). Частота дыхания зависит от потребности организма в кислороде и подстраивается мозгом автоматически. Например, когда организм находится в покое (человек спит), он дышит реже. А при физических нагрузках дыхание учащается. Кроме того, есть и сезонные различия в частоте дыхания: человек осенью дышит в среднем в три раза медленнее, чем весной!

11. Страничка для любознательных. Работа с учебником стр.125.

(Иван Петрович Павлов)

12 . Правила сохранения и укрепления здоровья.

— Кто из вас знает, что такое здоровый образ жизни? (Ответы учеников.)

Здоровый образ жизни - это когда человек не болеет, хорошо себя чувствует, когда он полон сил.

— Как вы думаете, что значит вести здоровый образ жизни? (*Соблюдать режим дня, правила гигиены, правильно питаться, заниматься спортом, не употреблять алкоголь, наркотики, не курить.*)

— Зачем человеку здоровый образ жизни? (*Чтобы не болеть.*)

13. Практическая работа

Цель: определить, гармонично ли развивается организм и соответствует ли ваш вес вашему росту.

Ход работы

1. Измерь свой рост.

2. Встань на весы и посмотри, сколько килограммов ты вешишь.

3. Раздели число килограммов веса на число дециметров рост. Если результат получится больше трех и меньше четырех — значит ты вешишь как раз столько, сколько нужно.

Если меньше трех — ты вешишь маловато.

Если же результат окажется больше четырех — тоже нехорошо: у тебя стал накапливаться лишний, ненужный тебе вес. Надо побольше бегать, играть в подвижные игры, работать на воздухе

— А какую температуру имеет тело человека? (Ученики измеряют свою температуру.)

— Как вы думаете, зависит ли температура тела от температуры окружающего воздуха в жаркий или морозный день?

С помощью нервной системы мозг постоянно регулирует температуру тела, она все время сохраняется равной +36,6 °С. При такой температуре лучше всего работает весь организм человека.

14.Итог урока.

Из чего состоит человеческий организм? (Из системы органов.)

Почему мы говорим о системе? (Все органы взаимосвязаны.)

Назовите основные внутренние органы человека и их функции, то есть, какую работу они выполняют в нашем организме.

Как называется наука, изучающая работу органов человека? (Физиология.)

Как называется наука, изучающая строение тела человека? (Анатомия.)

15. Рефлексия

– Какую задачу ставили сегодня на уроке? (Узнать новое о своём организме)

– Удалось ли её решить? Что нового узнали?

– Как вы думаете, для чего вам могут пригодиться знания, полученные на уроке?

Домашнее задание: рабочая тетрадь стр.71-72