**Тема: « Удивительная жидкость – кровь»**

**Цель**: Сформировать целостное представление о составе крови и ее функции в организме; о системе кровообращения.

2. Воспитывать здровьесберегающую культуру младшего школьника.

**Образовательные задачи** : Дать представление о работе сердца, кровеносных сосудов; усвоение понятийного аппарата.

**Воспитательные задачи**: воспитывать бережное отношение к сердцу, прививать навыки здорового образа жизни; воспитывать личную ответственность за выполнение коллективной работы.

**Развивающие задачи:**

*Регулятивные УУД.*

1. Принимать , ставить учебно-познавательною задачу.

2.Планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей .

*Познавательные УУД.*

Осуществлять поиск информации из рассказа учителя, из материалов учебника, личного опыта, используя макеты и схемы при работе над темой.

 *Коммуникативные УУД.*

Строить речевое высказывание в устной форме. Вступать в учебное сотрудничество с учителем и учащимися. Осуществлять совместную деятельность в паре, в группе. Проявлять доброжелательное отношение к партнерам.

**Тип урока:**

Открытие новых знаний.

**Методы и приемы обучения, используемые на уроке:**

Словесные, наглядные, практические, частично- поисковые, проблемно- исследовательские.

Понятийный аппарат: кровеносные сосуды, сердце, пульс, артерия, вена, капилляры, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, плазма, кровотечение, гипертония, донор.

Оборудование: учебник, тетрадь, таблица «Кровеносная система», макет сердца, микроскоп, карточки для работы в группах, индивидуальные карточки с тестами, тонометр, пластилин.

 **Ход урока.**

**1.Организационный момент**.

 Прозвенел и стих звонок,

 Начинается урок.

**2.Актуализация знаний.**

 *Загадка:*

Утром на четырех,

Днем на двух,

Вечером на трех. (Ребенок, взрослый человек, старик)

-Ребята, уже несколько уроков мы изучаем организм человека, узнали много нового и интересного.

*Фронтальный опрос.*

-Что служит опорой тела человека? (скелет)

-Из чего состоит скелет человека? (кости)

-Чем покрыто тело человека? (кожа)

-Мягкие части тела человека? (мышцы)

-Зачем мы дышим? (питаем мозг кислородом)

-Какие органы пищеварения вы знаете ? (зубы, язык, пищевод, желудок, печень, кишечник).

3**. Постановка цели урока.**

-Ребята, что человек получает с пищей ? (питательные вещества, витамины, микроэлементы).

-Как же эти полезные вещества попадают к нашим внутренним органам? (предположения детей… с кровью)(На доске открывается слово «кровь»)

-В каком агрегатном состоянии кровь в нашем организме ? ( в жидком) (Открывается слово «жидкость»)

-Кровь- это жидкость. Что вы можете сказать о ней? ( она красная, большая потеря ведет к смерти и т.д.) Молодцы, так давайте подумаем - эта жидкость простая, или она может нас чем-то удивить? ( может удивить) . Открывается слово «Удивительная»)

*Дети читают тему* : «Удивительная жидкость – кровь»

-Ребята, вы всё знаете о крови? (нет) Давайте подумаем и решим, что мы должны узнать сегодня на уроке о крови? (предположения детей)

а) из чего кровь состоит

б) для чего нужна кровь

в) как она течет в нашем организме

-Давайте вспомним, как мы с вами добываем информацию в школе.

а) можно прочитать в книге

б) понаблюдать

в) спросить у взрослых

г) найти информацию в Интернете

д) узнать из телевизионных передач

**4.Открытие новых знаний**.

-Еще с незапамятных времен люди заметили, что раненое животное или человек, потеряв много крови, умирали. Эти наблюдения привели к мысли, что в крови заключена жизненная сила. Многие века истинное значение крови для организма, ее состав, законы, по которым совершается кровообращение, оставались загадкой. Люди считали, что кровь бывает голубая и красная. Даже существовало понятие «люди с голубой кровью»- короли, принцы, те, кто богат. Но настойчивый ум человека всегда пытается проникнуть в тайны строения человеческого организма.

*Работа в группах.*

- Сегодня на уроке мы будем наблюдать, добывать информацию из учебника,

узнавать информацию от учителя. Для этого давайте сядем по группам и начнем свою работу. Нам необходимо узнать, из чего же состоит наша кровь.

(стр.32-33 «Окружающий мир» ч.2)

Каждая группа получает «Лист планирования»

*1 группа*:

С.32 Дополнить предложения.

Основу крови составляет…………

Она несет всем органам……………

Она уносит от органов……………….

Красные кровяные тельца -………

Они приносят ко всем органам…

Уносят от органов………………

В этих клетках есть вещество…...

Оно придает крови……….цвет

Задание: скатать из красного пластилина шарик, положить его между большим и указательным пальцами и слегка сдавить, чтобы получилась лепешка с вдавленной серединкой.

*2 группа*:

С.33 Дополнить предложения.

Белые кровяные тельца-………..

Они способны……………………

Задание: из белого пластилина скатайте небольшие шарики.

*3 группа:*

С.33 Дополнить предложения.

Кровяные пластинки-…………….

Они обеспечивают важное свойство крови…….

Благодаря этому свойству кровь…………..

Задание: из синего пластилина скатайте небольшие шарики.

*4 группа*:

Понаблюдайте в микроскоп за каплей крови.

Опишите свои наблюдения:

Под микроскопом мы увидели …………………

Они………………………………………………цвета.

Больше………………………..цвета.

По форме они……………….

5 группа(1-2 человека) работают в Интернете.

Представители групп выходят к доске, рассказывают о своей клетке и крепят пластилиновые шарики к капле, вырезанной из бумаги.(Учитель крепит к доске названия клеток- эритроциты, лейкоциты, тромбоциты и название жидкости- плазма)

-Ребята, в одной капле крови эритроцитов 4-5миллионов, лейкоцитов 6-8 тысяч, тромбоцитов 400 тысяч.

-Так почему же кровь красная?

-Подумайте, что происходит с лейкоцитами, когда вы болеете?

У человека 4,5-5 литров крови.

**Вывод:** функции крови 1.транспортная (эритроциты)

 а) дыхательная (перенос кислорода )

 б) питательная( питательные вещества)

 2.защитная (лейкоциты)

 ***Побуждающий диалог.***

-Что заставляет кровь течь? (сердце) Слово «сердце» исконно русское, родственно слову «середина» (давайте приложим ладонь и послушаем свое сердце)

-Чем является сердце для человека? (насосом)

-Как работает наше сердце? (сокращается и расслабляется)

-Почему наше сердце не устает? (отдыхает, когда расслабляется)

Давайте посчитаем, сколько времени ваше сердце работало и сколько отдыхало, если знать, что работает оно столько же, сколько и отдыхает. (Если 8 лет, то 4 года работало и 4 отдыхало)

-Толчки крови - это пульс. Где мы можем его ощутить, послушать?( на запястье, в углублении шеи правее и левее подбородка)

*Практическая работа. Работа в тетради.*

-Сейчас мы проверим свой пульс и запишем его в тетрадь.(с.11 № 26)

( в покое и после 20 приседаний)

-Кто знает, какой аппарат придумали люди для измерения пульса, а также нашего давления? (тонометр) Попробуем измерить пульс при помощи тонометра. Как легче?

-Кто знает, а как, по чем движется кровь, когда «наш насос» ее выталкивает? (предположения детей - по венам, по сосудам и т. д.)

-Сердце, вены, сосуды - это органы системы кровообращения.

***Работа в парах.*** (учебник с.35)

-Прочтите текст учебника на с. 35, рассмотрите схему движения крови и подготовьте рассказ по плану.

(План лежит на каждой парте)

(учебник с.35)

 План рассказа.

1.Где кровь обогащается кислородом?

2.По каким сосудам движется кровь из сердца?

3.К чему подходят артерии?

4.Артерии разделяются на ….

5.Куда сходятся капилляры?

6.Куда кровь течет по венам?

7.Цвет артериальной крови?

8.Цвет венозной крови?

9.За какое время кровь успевает побывать во всех органах и вернуться в сердце? (27 секунд)

-Что произойдет, если мы поранимся? (начнется кровотечение) **СЛАЙД 1**

-Как остановить кровь? (промыть рану, обработать йодом или перекисью водорода, перевязать рану чистым бинтом, наложить жгут выше раны - рука не более 20 минут, другие части тела не более 1,5 часов) **СЛАЙД 2**

-Если человек потерял много крови, что ему делают в больнице? (переливание) **СЛАЙД 3**

-Кто такой донор? (человек, сдающий кровь-«даритель»)

-Можно ли хранить кровь какое-то время? (да, консервируют и хранят несколько месяцев) **СЛАЙД 4**

-Что должен знать каждый человек о своей крови? (ее группу- их 4)

-Какие болезни сердца, крови вы знаете? (гипертония- кровь идет с большим напором, малокровие- (анемия), местное или общее уменьшение нормального количества крови или одной из главных ее составных частей. Возникает или от потери крови при травме, плохого питания, жизни в темных. душных подвалах. Признаки: бледность кожи, слабосилие. **СЛАЙД 5**

-Как следует заботиться о сердце?(прогулки, занятия спортом, танцами) **СЛАЙД 6**

**5.Вторичное закрепление.**

В тетради задание №24, №25

**6.Первичный контроль.**

 Тест со взаимопроверкой.

1.Дыхание и питание клеток в организме обеспечивается:

а) нервами;

б) кровью.

2.Красной делают кровь:

а) лейкоциты;

б) эритроциты;

в) плазма.

3.Борются с инфекциями, ядами, микробами:

а) лейкоциты;

б) эритроциты;

в) тромбоциты.

4.Помогают остановить кровь при порезах и ранах:

а) лейкоциты;

б) эритроциты;

в) тромбоциты.

5. У взрослого человека крови:

а) 4,5-5 литров;

б) 2,5-3 литра;

в) 6,5-7 литров.

6. Кровеносную систему человека составляют:

а) сердце, трахея, легкие;

б) сердце, сосуды, легкие;

в) сердце, вены, сосуды.

Ключ к тесту.

1.б, 2б, 3а, 4в, 5а, 6в

**7.Итог урока**.

-В начале урока вы ставили перед собой цель узнать о составе крови и ее функции.

-Что вы узнали?

-Считаете ли вы сведения, полученные на уроке, важными для вас?

-А где эти знания пригодятся в жизни?

**8.Домашнее задание.**

**-**Прочитать текст, ответить на вопросы учебника.

- Подготовить сообщение о донорах.

-Творческое задание. Составить кроссворд по теме «Кровеносная система человека».