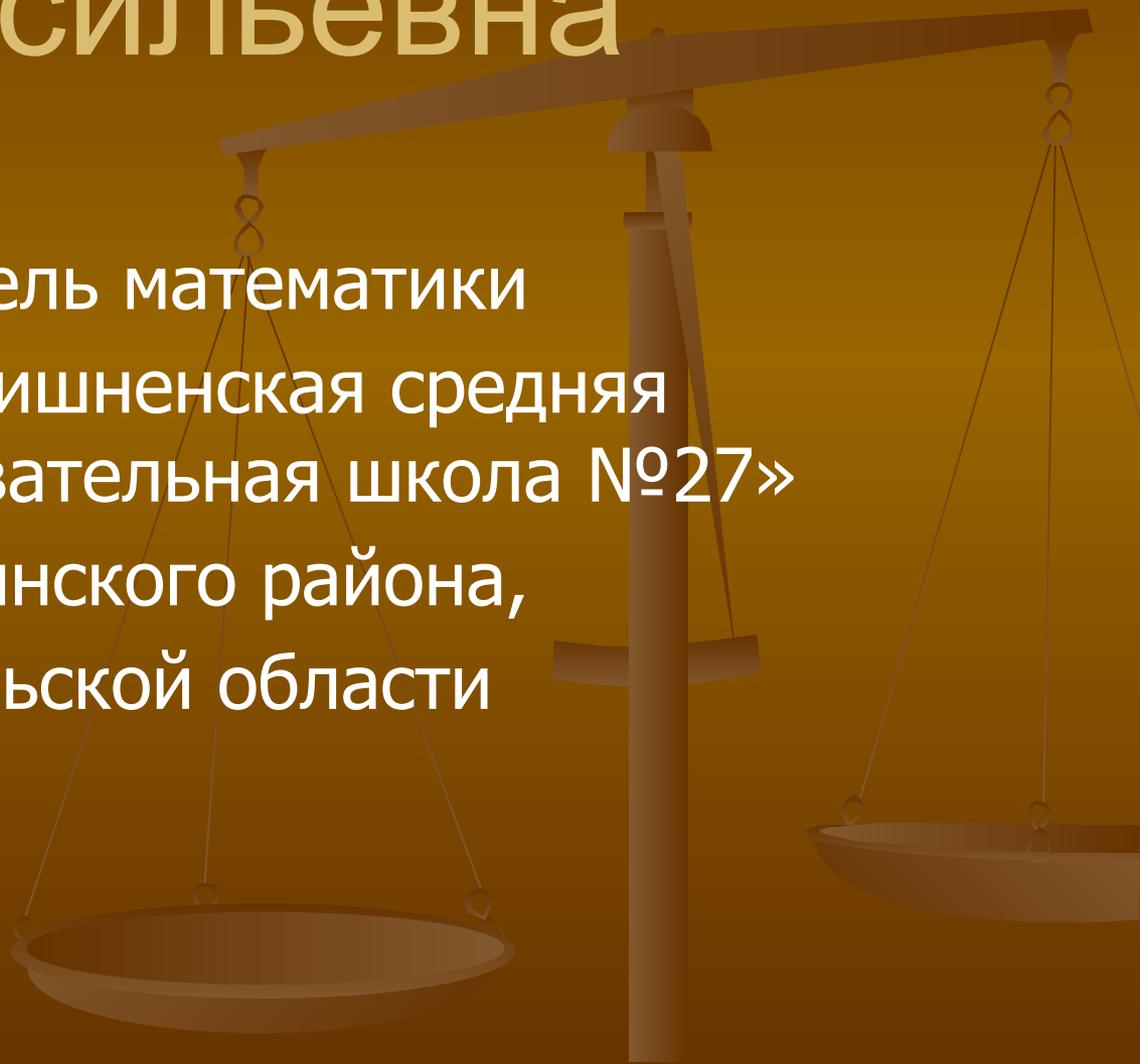


# Баранова Надежда Васильевна

Учитель математики  
МОУ «Пришненская средняя  
общеобразовательная школа №27»  
Щекинского района,  
Тульской области



# Сведения об учителе



Образование : высшее

Закончила: Тульский

Государственный Педагогический  
институт им. Л.Н. Толстого

в 1981 году

Специальность: математика

Стаж работы: 35 лет

В данной школе: 35 лет

**Тема опыта:**

**Здоровье-  
сберегающие  
технологии на  
уроках математики**

## **Идея опыта:**

**Формировать осознанную  
потребность учащихся в  
здоровом образе жизни и  
повышения физической и  
санитарно-гигиенической  
культуры учащихся.**

# Цель здоровьесберегающих образовательных технологий обучения

*«Здоровье – всё, но всё без здоровья ничто»*

Обеспечить школьнику возможность сохранения здоровья за период обучения в школе;  
сформировать у него необходимые знания, умения и навыки по здоровому образу жизни;  
научить использовать полученные знания в повседневной жизни.



**Здоровье учащихся определяется исходным состоянием его здоровья на момент поступления в школу, но не менее важна правильная организация учебной деятельности**

- Строгая дозировка учебной нагрузки.
- Построение урока с учетом работоспособности учащихся.
- Соблюдение гигиенических требований (свежий воздух, оптимальный тепловой режим, хорошая освещенность, чистота).
- Благоприятный эмоциональный настрой.
- Проведение физкультминуток и динамических пауз на уроках.

## Огромное значение в предупреждении утомления имеет четкая организация учебного труда

Не всем учащимся легко дается математика, поэтому необходимо проводить работу по профилактике стрессов. Хорошие результаты дает работа в группах на местах и у доски, где более «слабый» ученик чувствует поддержку товарища. Хорошим антистрессовым моментом на уроке является стимулирование учащихся к использованию различных способов решения, без боязни ошибиться, получить неправильный ответ. При оценке такой работы необходимо учитывать не только полученный результат, но и степень усердия ученика.

# Отдых – это смена видов деятельности

При планировании урока нужно не допускать однообразия работы. Применяю 4-6 смен видов деятельности.

Для осуществления идеи организации здоровьесберегающего учебно-воспитательного процесса использую динамические паузы на каждом уроке. Стараюсь чтобы предлагаемые упражнения органически вплетались в канву урока. **Упражнение «Скорая помощь»** Учащиеся встают, называют вслух буквы желтого цвета, одновременно поднимают левую руку в сторону, если под произносимой буквой стоит буква Л; правую, если П; вверх обе руки, если В. (Буквы называют от А до Я и обратно).

# Скорая помощь

А Б В Г Д Е Ж З  
Л П П В Л В Л П

---

К Л М Н О П Р С Т  
Л Л П Л П П В П Л

---

У Ф Х Ц Ч Ш Я  
П В Л В В П Л

# Гимнастика мозга

- Существует понятие – **гимнастика мозга**. Следующие упражнения служат для снятия стрессовой ситуации и активизации левого полушария коры головного мозга.
- Первый блок
- 1 упражнение
- И. п. ноги на ширине плеч, одна рука располагается в области живота, вторая - большим и указательным пальцами – под ключицами, кончик языка прижат к нёбу. Постоять 5-6 секунд.
- 2 упражнение
- И. п. ноги прямо, руки опущены – шаги перекрёсты: руки-ноги (маршировать в спокойном темпе 10-15 раз)
- 3 упражнение
- И. п. ноги вместе, руки вперед соединить в замок с перекрёстом, затем вывернуть вверх на грудь, кончик языка прижат к нёбу. Постоять 5-6 секунд.
- 4 упражнение
- И. п. сидя, локти фиксируются на столе, концы пальцев соединены «домиком» - лёгкие постукивания последовательно каждым пальцем 5-6 раз.

# Гимнастика мозга

- Второй блок
- «Сосредоточимся в точке» на листе бумаги нарисовать крест.
- 1 упражнение
- И. п. ноги прямо, руки опущены – шаги перекрёсты: руки-ноги (маршировать в спокойном темпе 10-15 раз)
- 2 упражнение
- Остановиться и сосредоточить взгляд в точке перекрёста.
- Третий блок
- «Ленивая восьмёрка»
- 1 упражнение
- И. п. сидя, работают только глазные яблоки – медленно «рисовать» перед собой знак бесконечности (если сложно, можно вытянуть перед собой руку и следить за кончиком указательного пальца, которым медленно «рисуется» знак бесконечности) повторить 5-6 раз. Поморгать глазами, закрыть глаза на 5 секунд.
- 2 упражнение
- И. п. сидя, локти фиксируются на столе, концы пальцев соединены «домиком» - лёгкие постукивания последовательно каждым пальцем 5-6 раз.

# Профилактические упражнения для глаз

По всей доске цветным мелом написаны устные задания, номера по порядку расположены так, чтобы дети, переходя от задания к заданию, переводили взгляд слева на право, вверх, вниз и по диагонали.



# ПРОСТЕЙШИЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ГЛАЗ

**ОБЯЗАТЕЛЬНО НУЖНО ВКЛЮЧАТЬ В ФИЗКУЛЬТМИНУТКУ, ТАК КАК ОНИ НЕ ТОЛЬКО СЛУЖАТ ПРОФИЛАКТИКОЙ НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ, НО И БЛАГОПРИЯТНЫ ПРИ НЕВРОЗАХ, ГИПЕРТОНИИ, ПОВЫШЕННОМ ВНУТРИЧЕРЕПНОМ ДАВЛЕНИИ.**

Это следующие упражнения:

- 1) вертикальные движения глаз вверх-вниз;
- 2) горизонтальное вправо-влево;
- 3) вращение глазами по часовой стрелке и против;
- 4) закрыть глаза и представить по очереди цвета радуги как можно отчетливее;
- 5) на доске до начала урока начертить какую-либо кривую (спираль, окружность, ломаную); предлагается глазами “нарисовать” эти фигуры несколько раз в одном, а затем в другом направлении.

***Нужно помнить, что любое упражнение может принести пользу, не оказав никакого воздействия, принести вред. Поэтому нужно выполнять его очень старательно, обязательно в хорошем настроении.***

# Медвежьи покачивания

Поставьте ноги в стороны и начните покачивания подобно медведю из стороны с сторону.

Покачивайте ритмично все тело, голову, глаза и руки сначала в одну сторону, затем в другую.

Предметы будут скользить перед глазами, но не останавливайте на них взгляд. Смотрите не дальше своего носа.

Это одно из наиболее полезных релаксационных упражнений. Оно расслабляет глаза, мозг, позвоночник, шею.

# РЕЛАКСАЦИЯ

## *Ковер-самолет.*



- **Кладем руки на стол, опускаем на них голову, закрываем глаза. Мы садимся на волшебный ковер-самолет, ковер плавно и медленно поднимается, несет нас по небу, тихонечко покачивает, убаюкивая; ветерок нежно обдувает усталые тела, все отдыхают.... Далеко внизу проплывают дома, поля, леса, реки и озера .... Постепенно ковер-самолет начинает снижение и приземляется в нашей комнате.... Потягиваемся, делаем глубокий вдох, отрываем глаза.**

# КАК НАУЧИТЬ ДЕТЕЙ ЗАБОТИТЬСЯ О СВОЁМ ЗДОРОВЬЕ

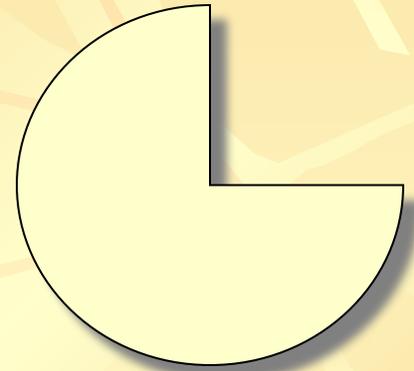
- НА УРОКАХ РЕШАЕМ ЗАДАЧИ,  
КОТОРЫЕ СВЯЗАНЫ С ПОНЯТИЯМИ:
  - ЗНАНИЕ СВОЕГО ТЕЛА;
  - ГИГИЕНА ТЕЛА;
  - ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ;
  - ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ;
  - БЕЗОПАСНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА  
ДОРОГАХ.

# Решение задач

- При изучении обыкновенных дробей касаюсь личности человека: «Человек подобен дроби: в знаменателе – то, что он о себе думает, в числителе – то, что он есть на самом деле. Чем больше знаменатель, тем меньше дробь» (Л.Н. Толстой)
- В теме «Диаграммы» говорим



о гигиене тела.



- При решении задач на проценты – о правильном питании.
- Здоровый образ жизни и статистика.

# Задачи

- 1. Человек должен в день выпивать 30 г чистой воды на 1 кг своего веса. Сколько воды должен выпивать в день каждый из вас?
- 2. Индекс массы тела человека вычисляется по формуле:  $I = \text{масса (кг)} : \text{рост (кв. м)}$ .

Индекс от 2,3 до 2,8 – нормальная масса; от 2,5 до 2,6 – идеальная; более 2,8 и менее 2,3 вредно для здоровья; более 30 – ожирение.

Посчитайте свой индекс и сделайте вывод.

- 3. Человек в день может съесть не более 28 г жира (без вреда для своего здоровья).

Сколько надо выпить вечером молока жирностью 3% на 100 г, если в течение дня он съел 25 г жира?

- 4. При скорости 40 км/ч тормозной путь по сухому асфальту равен 20 м; по мокрому – 60 м; в гололед – 100 м. Чему равен тормозной путь при скорости 50 км/ч?
- 5. Составьте круговую диаграмму «Расхода воды в день». (Таблица на следующем слайде)

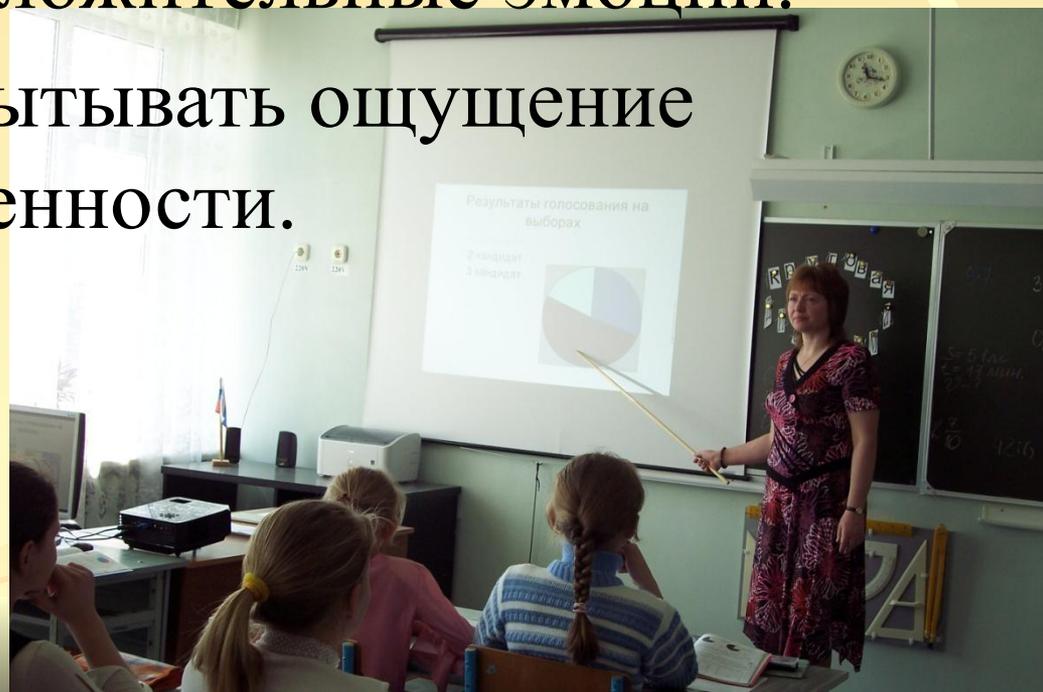
# Где мы используем воду?

Вид потребления	Расход воды в день, л
Умывание	10
Чистка зубов	10
Купание	200
Приготовление пищи	5
Мытьё посуды	10
Стирка	15
Мытьё полов, окон	50
Поливка цветов	10
Туалет, 1 смыв	9

**Рассмотрите таблицу и посчитайте сколько воды потребляет человек в день, в месяц, в год?**

# Задачи, которые я ставлю ежедневно перед началом урока

- Ребенок должен постоянно ощущать себя счастливым и я помогу ему в этом.
- Каждый урок должен оставлять в душе ребенка только положительные эмоции.
- Дети должны испытывать ощущение комфорта, защищенности.



# Здоровье и жизнь

Здоровье во все времена считалось высшей ценностью, основой активной творческой жизни, счастья, радости и благополучия человека.



В современном обществе оно становится еще и условием выживания.



# Результативность в области здоровьесбережения

Методы, приемы, средства	Результат
соблюдение санитарно гигиенических требований	<p>По данным психологического обследования у учеников выявлен высокий уровень адаптации и низкий уровень тревожности. Обеспечена доброжелательная психологическая атмосфера. Стабильность состояния здоровья учеников говорит об эффективности работы в этом направлении. Дети научились преодолевать усталость, в социальном плане стали более коммуникабельны и общительны; в эмоциональном плане – более уравновешены; в интеллектуальном плане – учащиеся проявляют наблюдательность, воображение, самообучаемость.</p> <p>Школа, где я работаю – это школа полного дня, поэтому мне легко все перечисленные показатели отслеживать. Школа сельская присутствует частый контакт с родителями, есть обратная связь.</p>
соблюдение режима двигательной активности учащихся посредством организации физкультминуток, динамических пауз, смены лечебных поз	
создание ситуаций успеха для каждого ребенка, эмоциональной разрядки	
индивидуально-дифференцированная система обучения и помощь на всех уроках	
использование зрительной, речевой гимнастики	
смена видов деятельности	
самооценка и самоконтроль по совместно выработанным критериям	
решение задач на темы «Здоровый образ жизни»	

# Перспективные планы

- В этом учебном году я продолжу работать над темой здоровьесберегательных технологий на уроках математики.
- Хочу начать с анкетирования родителей.
- Анкета для родителей  
Фамилия (ребёнка) \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_  
Возраст \_\_\_\_\_  
Уважаемые родители!  
Внимательно ознакомьтесь с содержанием анкеты. Вам нужно подчеркнуть Да или Нет.  
1. Бывают ли головные боли (беспричинные, при волнении, после физической нагрузки)? Да, Нет.  
2. Бывает ли слабость, утомляемость (после занятий в школе, дома)? Да, Нет.  
3. Бывает ли нарушение сна (плохое засыпание, чуткий сон)? Да, Нет.  
4. Отмечается ли при волнении повышенная потливость или появление красных пятен? Да, Нет.  
5. Бывают ли головокружения, неустойчивость при перемене положения тела? Да, Нет.  
6. Бывают ли обмороки? Да, Нет.  
7. Бывают ли боли, неприятные ощущения в сердце, сердцебиение? Да, Нет.  
8. Отмечалось ли когда -нибудь повышение давления? Да, Нет.  
9. Бывают ли боли в животе? Да, Нет.  
10. Была ли болезнь Боткина? Да, Нет.  
11. Бывают ли боли в пояснице? Да, Нет.
- Подпись заполнявшего анкету \_\_\_\_\_  
Дата \_\_\_\_\_
- Применять карту анализа урока с позиций здоровьесбережения на уроках.

## КАРТА АНАЛИЗА УРОКА С ПОЗИЦИЙ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ

Школа \_\_\_\_\_ Учитель \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_  
 Предмет \_\_\_\_\_ Тема \_\_\_\_\_ Исследователь \_\_\_\_\_  
 Шкала оценки: 0 – отсутствует на уроке; 0,5 - недостаточно четкое проявление;  
 1 – ярко выраженная реализация положения.

№№	Факторы	Оценка исследователя	Самооценка педагога
1	Благоприятный микроклимат на уроке		
2	Наличие на уроке гимнастики или релаксационных пауз		
3	Учет динамики работоспособности на уроке		
4	Средние показатели по классу	а) дыхание до урока / после урока	
		б) пульс до урока / после урока	
		в) прилежание	
		г) интерес к уроку	
		д) уверенность в себе	
		е) утомляемость	
5	Наличие в содержании урока межпредметных связей с проблемами здоровья		
6	Осуществление индивидуального подхода к учащимся, в том числе с учетом пола		
7	Включение в урок материала, помогающего ориентироваться в современном социуме		

8	Развитие на уроке	а) логического мышления		
		б) позитивного мышления		
9	Формирование у учащихся позиции достижения успеха			
10	Активные методы обучения на уроке (ученики в роли учителя, обучение практикой действия, обсуждение в группах, игра, тренинга, ученик как исследователь)			
11	Включение в урок заданий на принятие решений, выделение главного, работа с лишней и недостающей информацией			
12	Формирование у учащихся умений самоанализа, самооценки, саморегуляции			
13	Активность учащихся на уроке			
14	Внешний вид кабинета соответствие гигиеническим требованиям и санитарным нормам			
15	Особые заслуги учителя на уроке, например, урок на свежем воздухе			
Подпись исследователя: _____		Дата: _____		

# Обработка результатов

- 1. Подсчет коэффициента урока с позиций здоровьесбережения по оценке исследователя и по самооценке учителя:

- $K_{\text{иссл}} = \text{Сумма баллов исследователя (1...15)} / 23,$

- $K_{\text{учит}} = \text{Сумма баллов педагога (1...15)} / 23.$

- 2. Подсчет итогового коэффициента урока:

- $K_{\text{урока}} = (K_{\text{иссл}} + K_{\text{учит}}) / 2.$

- Инструкция**

- 1. Все пункты, кроме п. 4, заполняются по интуитивной оценке по шкале от 0 до 1.

- 2. В п. 4 вносятся данные, средние для класса.

- 3. Перевод данных по частоте пульса и дыхания в общую для протокола систему измерения (от 0 до 1).

- Пульс: Дыхание:

- до 90 = 1; до 18 = 1;

- от 91 до 120 = 0,5; от 19 до 26 = 0,5;

- более 121 = 0. более 27 = 0.

- У учащихся начальных классов частота сердечных сокращений и дыхания больше, поэтому показатели могут быть выше:

- Пульс: Дыхание:

- до 100 = 1; до 20 = 1;

- от 101 до 130 = 0,5; от 20 до 28 = 0,5;

- более 131 = 0. более 28 = 0.

