



«ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ
ТЕХНОЛОГИИ
НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ»

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

Сократ

Подготовила:Виноградова Л.П.

Считается, что здоровье человека

в норме, если:

- 1) в физическом плане – человек умеет преодолевать усталость, справляется с учебной нагрузкой;
- 2) в интеллектуальном плане - проявляет хорошие умственные способности; наблюдательность, воображение, самообучаемость;
- 3) в нравственном плане – честен, самокритичен, умеет сопереживать;
- 4) в социальном плане – коммуникабелен;
- 5) в эмоциональном плане – уравновешен, способен удивляться и восхищаться.

Принципы здоровья:

- ✓ Физическое здоровье - «я могу»;
- ✓ Психическое - «я хочу»;
- ✓ Эмоциональное - «я умею»;
- ✓ Интеллектуальное - «я знаю»;
- ✓ Социальное - «я нужен»;
- ✓ Духовное - «я способен»;
- ✓ Нравственное - «я должен»;

Собственного говоря, как раз слово «нет» употреблять и нельзя. Запрещая что-либо, стройте свои предложения таким образом, чтобы в нем не присутствовало отрицание. Например, если вы хотите, чтобы ребенок не бегал по траве, не стоит говорить ему: « Не бегай по траве!». Гораздо больший эффект возымеет следующая фраза: «Иди на дорожку».

Цифры, цифры...

- 14% детей школьного возраста здоровые;
- 50% имеют функциональные отклонения;
- 35 – 40% - хронические заболевания;
- У каждого четвертого выпускника - патология сердечно – сосудистой системы;
- У каждого третьего – близорукость, нарушение осанки;
- 50% нуждаются в помощи психолога.
- 57% школьников гиперактивны

В ЧЁМ ПРИЧИНА?

- Интенсификация учебного процесса;
- Стрессовые последствия авторитарной педагогики;
- Несоблюдение элементарных физических и гигиенических требований к организации учебного процесса.



ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ

Цель здоровьесберегающих образовательных технологий обучения – 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.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ

□ *опирается*

на научность, креативность, личностно-деятельностный подход, системность, природосообразность, преемственность, вариативность, прагматичность (практическая ориентация).

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ

□ *достигается*

через создание благоприятного психологического фона на уроке; использование приемов, способствующих появлению и сохранению интереса к учебному материалу; создание условий для самовыражения учащихся; инициацию разнообразных видов деятельности; предупреждение гиподинамии.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ

приводит

к предотвращению усталости и
утомляемости; повышению мотивации к
учебной деятельности; прирост учебных
достижений.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ

□ *зависит*

от личного примера педагога; применения специальных педагогических технологий, использования эффективных средств самооценки деятельности педагога на уроке.

КОНЦЕПЦИЯ

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ

Рассмотрим концепцию
здоровьесбережения в форме структурно-
логической схемы: цель – принципы –
средства – результаты - условия.

Роль учителя.

Рационально гигиенически спланировать урок. Функциональное состояние школьников в процессе учебной деятельности, возможность длительно поддерживать умственную работоспособность на высоком уровне и предупреждать перегрузки и преждевременное утомление, во многом зависит от правильно составленного учебного занятия.

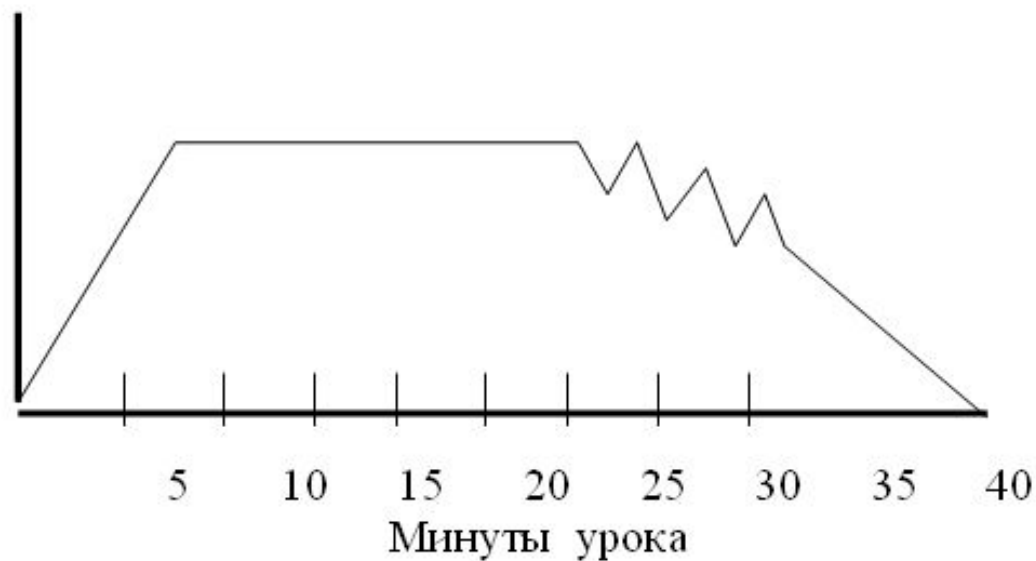
- Плотность урока 60%-70%;
- 4-7 видов учебной деятельности;
- Наличие эмоциональных разрядок;
- Соблюдение гигиенических норм применения ТСО:
- Чередование позы ребёнка, контроль осанки;
Наличие, место, содержание и продолжительность физкультминутки;
- Психологический климат в классе

□ Недельная динамика работоспособности учащихся средних и старших классов
выглядит так:

- Понедельник- происходит «вработывание» в учебную работу;
- Вторник и среда- дни оптимальной работоспособности, период оптимальной регуляции физиологических функций;
- Четверг- работоспособность падает
- Пятница и суббота- низкий уровень работоспособности

ДИНАМИКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ НА УРОКЕ (ДЛЯ СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ЗВЕНА)

Динамика работоспособности на уроке (для среднего и старшего звена)



□ Нужно помнить, что первые 3-5 минут любого урока занимает «вработывание», т. е. привыкание к учителю и предмету.

Оптимально устойчивая работоспособность длится около 20-25 минут для среднего звена и 25-30-для старшеклассников. После этого на несколько минут наступает «предутомление», или неустойчивая работоспособность. Если не изменить педагогическую тактику, наступит состояние утомления, при котором работоспособность школьников заметно падает, ещё больше снижается интерес к

ДИНАМИКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ В ТЕЧЕНИЕ ДНЯ

- ▣ **Первый пик с 10 до 12 час. дня;**
- ▣ **Второй пик с 16 до 18 час.**



- На своих уроках часто использую алгоритмизацию видов деятельности в математике. Алгоритм – это инструкция, последовательность действий, выполнение которых приводит к решению поставленной задачи. Следуя четкому алгоритму, каждый учащийся сможет решить задачу. Применение таких алгоритмов для всех видов деятельности в математике позволяет снизить уровень тревожности, избежать неврозов и повысит качество обученности.

- Тема: «Построение графика квадратичной функции»
- 1.Графиком функции является парабола. Определить куда направлены ветви параболы.
- 2.Найти координаты вершины параболы.
- 3.Найти координаты еще нескольких точек параболы.
- 4.Отметить точки в координатной плоскости.Построить параболу

-
- Всем известно ,что контрольная работа – это стресс для ребенка ,чтобы избежать неврозов,снизить уровень тревожности провожу подготовку к контрольной работе, прорешиваю подобные задания .

- Не перегружать детей выполнением большого объема домашнего задания.

❑ Задачи по математике на тему здоровья можно классифицировать по темам:

- ❑ Знание своего тела.
- ❑ Гигиена тела.
- ❑ Гигиена полости рта.
- ❑ Гигиена труда и отдыха
- ❑ Профилактика инфекционных заболеваний.
- ❑ Питание и здоровье.
- ❑ Гигиена питания.
- ❑ Безопасное поведение на дорогах
- ❑ Предупреждение употребления психоактивных веществ

Задачи на знание своего тела.

Задача 1.

Сердце качает кровь с такой силой, что каждой клетке крови нужна всего 1 минута, чтобы пробежать свой путь по телу. Какое расстояние пробегает за сутки клетка, если рост ученика 145 см?



Задача 6.

Вычислите

1). $(5^6 \cdot 125) / 25^4$

2). $(3^{11} \cdot 27) / 9^5$

3). $(2^5 \cdot 8) / 4^3$

4). $16^6 / 4^7 \cdot 64$

5). $(4^3 \cdot 16^2) / 2^{14}$

6). $(9^6 \cdot 27^3) / 3^{20}$

Найдите сумму полученных чисел, удвойте ее и вы узнаете, до какого размера можно (но не нужно) вырастить человеческий ноготь.



Задачи на гигиену полости рта

Задача 8.

Решите уравнения. Найдите сумму получившихся корней

и

узнайте, какой химический элемент наиболее эффективно предупреждает развитие кариеса.

$$(2x^2+3)^2 - 12(2x^2+3) + 11 = 0$$

$$(y^2 - 2y)^2 - 2(y^2 - 2y) = 0$$

$$(x^2+x-1)(x^2+x+2) = 40$$



Задачи на профилактику вредных привычек

Задача 14.

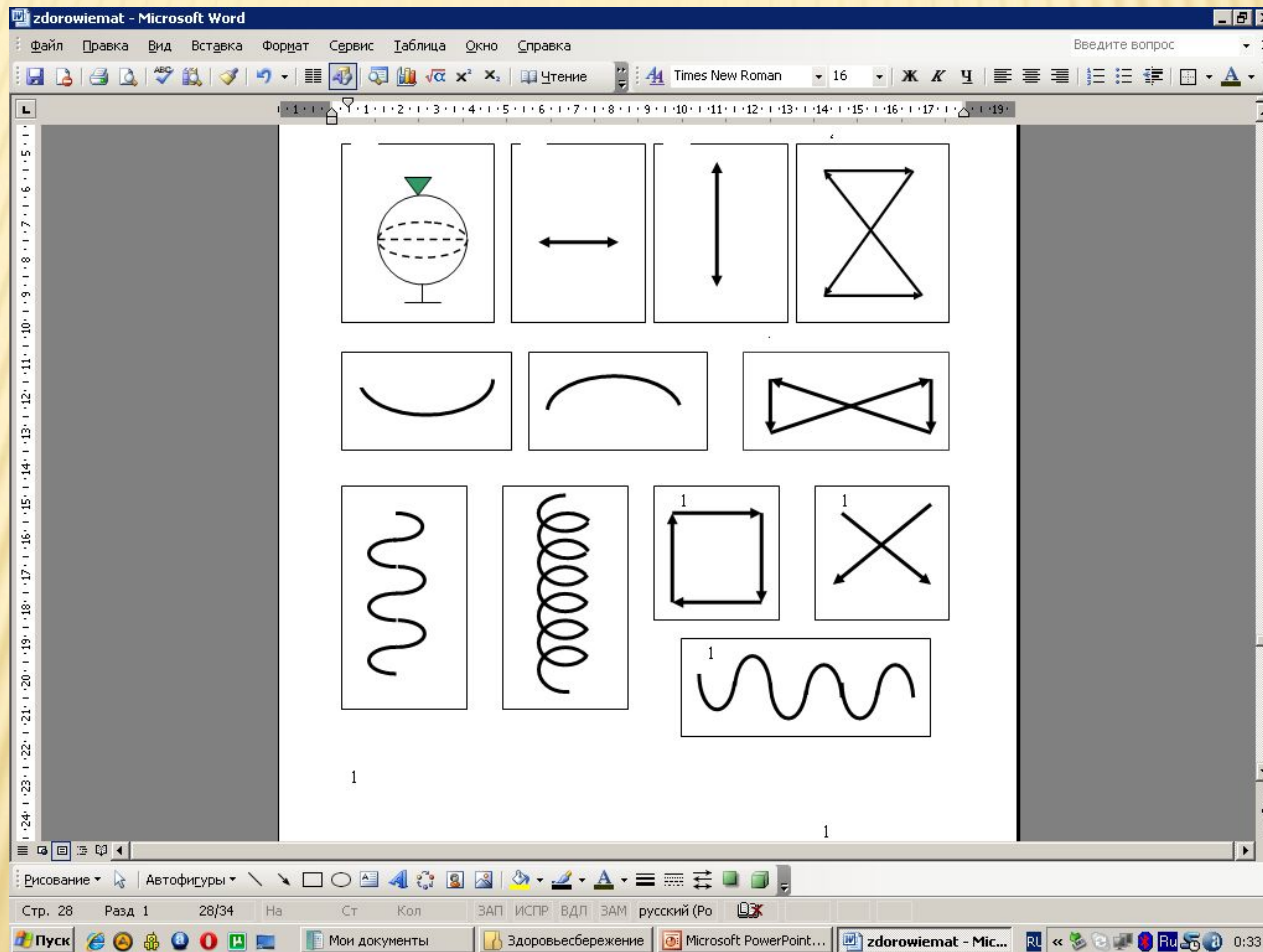
При употреблении внутрь смертельная доза никотина составляет 40-60 мг.

Сколько никотина содержится в пачке сигарет, если в одной сигарете содержится 0,8 мг никотина? Сколько таких сигарет надо выкурить, чтобы в организм попала смертельная доза яда?



АДЯ 150

ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГЛАЗ



ЗДОРОВЫЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КЛИМАТ

- ▣ **I уровень квалификации** (самый низкий).
- ▣ **II уровень квалификации.**
- ▣ **III уровень квалификации.**
- ▣ **IV уровень квалификации** (самый высокий уровень мастерства).

I УРОВЕНЬ КВАЛИФИКАЦИИ **(САМЫЙ НИЗКИЙ)**

Учитель игнорирует эмоциональные проявления учеников, вызывая тем самым их враждебность; Его собственные высказывания не соответствуют его чувствам, они не искренни, за исключением тех случаев, когда он осуждает или ругает кого-то.



II УРОВЕНЬ КВАЛИФИКАЦИИ

Учитель реагирует не на истинные чувства ученика, а на те, которые он сам ему приписывает;

В высказываниях иногда бывает искренним, но положительные эмоции старается не обнаруживать.



III УРОВЕНЬ КВАЛИФИКАЦИИ.

Учитель реагирует на поверхностные чувства ученика, но делает это довольно точно и часто; Не боится выражать и положительные, и отрицательные чувства, но не подтверждает это словесными высказываниями.



IV УРОВЕНЬ КВАЛИФИКАЦИИ (САМЫЙ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ МАСТЕРСТВА)

Учитель реагирует на скрытые, глубинные чувства ученика, помогая тем самым ему осознать, почему он чувствует то, что чувствует;

Проявляя искреннюю (и положительную, и отрицательную) реакцию как на вербальном, так и на невербальном уровнях, причём отрицательная реакция не унижает чувства собственного достоинства ученика.





Хочешь быть счастлив один день

□ сходи в гости,

Хочешь быть счастлив неделю

- женись,

Хочешь быть счастлив месяц

□ купи себе машину,

Хочешь быть счастлив всю жизнь

- будь здоров!