



**Нужная Л. И.,  
учитель физики МОУ  
СОШ № 2  
с. Арзгир Арзгирского района,  
учитель высшей категории,  
«Отличник просвещения»,  
руководитель районного  
методического  
объединения,  
победитель конкурса лучших  
учителей  
Российской Федерации.**

# «Каждый человек - творец своей судьбы»

Вот уже 33-й год я работаю в школе. Говорят, бог дал каждому своё предназначение. Моё - учить и воспитывать детей. Если я вижу свет в детских глазах, если я с ними поднимаюсь по ступенькам знаний, я понимаю: не зря живу на этом свете. Свою профессию я выбрала по велению сердца. И всё больше и больше убеждаюсь в правоте слов римского историка: «Каждый человек - творец своей судьбы». Моей судьбой стала планета под названием Школа.

- В своей работе я пытаюсь не ограничивать уроки только учебным материалом , стараюсь показать ребятам богатство не только человеческих знаний, но и отношений, чувств. Даю им возможность пережить радость собственных открытий какой-либо истины, факта, закона, приобщаю к культурным ценностям, развиваю любознательность, творчество.
- Я убеждена ,что главное в работе учителя - это не то, что он расскажет и скажет, какие даст знания и как проконтролирует их выполнение, а то, как он учит умениям и навыкам рационально учиться. Учить других чему-нибудь - значит показать им то, что они должны делать, чтобы научиться тому, чему их учат .И поэтому я на своих уроках стараюсь научить каждого ученика добывать знания. Я хочу помочь моим ученикам наполнить их жизнь радостью творчества, ощущением полноты жизни.

# Физика не должна быть нелюбимой.

В последнее время физика в ряду школьных предметов всё чаще становится нелюбимым предметом. Дети не видят за «деревьями» формул могущества разума, сумевшего проникнуть в тайны природы. А ведь у физики как учебного предмета огромный человеческий потенциал: она показывает примеры служения истине, учит человека полагаться не на везение и потусторонние силы, а на законы природы. Поэтому в своей работе я пытаюсь организовать деятельность учащихся следующим образом:

- перехожу с позиции носителя знаний на организатора познавательной деятельности;
- организую самостоятельную и творческую учебную деятельность на уроке;
- организую коллективные, групповые и индивидуальные способы учебной деятельности;
- организую работу учащихся с источниками;
- создаю ситуацию успеха;
- развиваю индивидуальные особенности учащихся, в первую очередь их умственные и специальные умения, мыслительные приёмы и логические операции.

**А главное - углубляю эмоциональное восприятие изучаемого материала.**

# Моё педагогическое кредо.

- Развитие каждого ученика через интерес.
- Наполнение жизни учеников радостью творчества, ощущением полноты жизни .

*И они творят*

*под моим руководством*

*презентации:*

**«Чернобыль: боль и гнев»** (к 20 -летию аварии на Чернобыльской АЭС)

**«Космос»** (к 25 – летию со дня первого полёта человека в космос )

**«Кто следующий?»** (ко Дню Нобеля)

# Учащийся знает физику, если он умеет решать задачи.

- Человечество постоянно решает различные задачи: школьные, жизненные, профессиональные, творческие.
- **Решение – это гимнастика для ума, развивающая мышление, умение анализировать и решать проблемы.**
- Физика на примере решения физических задач предлагает учащимся пройти этот путь, развивая сверхчувствительность, познавательную самостоятельность, вторичную память, неоднократно шлифуя навыки логического мышления, отличную память.

# Обучение решению задач

*«Умение решать задачи есть искусство ,приобретающееся практикой»*

Д. Пойа.

- Урок – практикум по решению задач.
- Урок « Вихрь задач».
- Релейная контрольная работа.
- Контрольная работа по теме.

# Алгоритм

(825 г. Абдулла Мухаммед Бен аль Хорезми)

Конечно, нельзя дать общего рецепта решения всех задач, но можно научить грамотному подходу к решению задач по конкретному разделу программы, и здесь на помощь ученикам приходят алгоритмы.

## Виды алгоритмов

- Линейный( последовательный)
- Циклический
- Разветвляющийся
- Вспомогательный

## Алгоритм решения задачи.

Для начала ты задачу прочитай раз или два ,чтобы числа рассмотреть, понять научные слова.

И к анализу задачи тут же сразу перейди, выясни , что нам известно, а что надобно найти.

Данные фиксируй сразу, но запомни лишь одно: что в условии отыщешь, пишешь в секторе «Дано» .

А теперь ты вместе с классом сформулируешь вопрос: «Что искать в задаче будем ?»- и не будешь вешать нос.

Постарайся единицы перевести в систему СИ, если позабыл, как сделать ,у учителя спроси.

А теперь « мозговой штурм» проведи и нужные формулы сразу подбери.

Выразив величину, проведи проверку размерности! А потом сравни результат с подсказкой - для верности.

Если размерность с подсказкой – в лад, подставь данные в формулу и посчитай результат.

Сразу результат оцени, что ты сделал, посмотри.

Ответ запиши. Это значит, мы решили всю задачу.



# Компьютерные технологии на уроках физики

- Использование компьютерных технологий способствует улучшению результатов выполнения заданий, требующих понимания физической сути рассматриваемых явлений, правильного использования законов конкретной ситуации.
- Использование компьютера при повторении и закреплении можно описать с помощью следующей схемы:
- **На первом этапе** традиционно объясняю ключевые теоретические положения и отрабатываю с классом навыки, необходимые при решении задач изучаемой темы.
- **Второй этап** - закрепление ранее полученных знаний, умений и навыков с помощью компьютера.
- **Третий этап** включает в себя повторное объяснение типовой задачи на доске и проведение традиционной письменной контрольной работы.
- **Четвёртый этап**, необходимый из-за быстрой утраты некоторыми учащимися полученных знаний и умений,- периодическое повторение, при котором, чередуются традиционные и компьютерные тренинги в форме тестов.

# ФИЗИКА И СМЕХ

*«Ничто так не сближает людей, как хороший безобидный смех»*

Л. Н. Толстой.

- Анекдот согласно В.И. Далю, короткий, по содержанию и сжатый в изложении рассказ о замечательном или забавном случае; байка, баутка.
- Загадка согласно В.И. Далю, это краткое иносказательное описание предмета предлагаемое для разгадки.

И анекдот и загадка, не занимая много времени, поднимают эмоциональный тонус учащихся на уроке.



# Физика в шутках, загадках и литературных анекдотах



## ■ **Быстрая реакция.**

Сюзанн учится водить машину под руководством своего мужа. Внезапно, бросив руль, она кричит:

«Ради бога, Жерарр ,нажми там на какую-то педаль. На нас надвигается вон то огромное дерево!»

В чём ошиблась Сюзанн? Как с точки зрения физики можно объяснить её слова: «На нас надвигается вон то огромное дерево»?

## ***Скрытые возможности.***

Мой дядя проплыл три километра за час с четвертью, а назад за три минуты.

Чем же это объясняется?

Он заметил, как какой – то бродяга схватил его вещи на берегу.

С какой скоростью плыл «дядя» в одну и другую сторону?

Какова средняя скорость движения «дяди»?



## **Зелёные очки.**

Однажды сосед увидел, что Молла положил перед своим ослом вместо травы щепки, и спросил:

«Ай, Молла, разве животное может есть щепки?»

Я знаю, что не может, - ответил Молла, - но что мне делать? Травы нет, а бедный осел голоден.

Ты что же, хочешь обмануть его? - спросил сосед. - Он не такой дурак, чтобы вместо травы есть щепки.

Я не позволю ему поступать так, как он хочет, - возразил Молла. - Сейчас он будет есть.

И Молла надел ослу очки с зелёными стёклами.

Какого цвета покажутся предметы: белого, синего, красного цветов через зелёные очки? В каком сказочном городе жители должны были носить зелёные очки?



***Мыслящий ум не чувствует себя счастливым, пока ему не удаётся связать воедино разрознённые факты, им наблюдаемые.***

***Д.Хевеши.***

Для физики наиболее разработаны:

- Технология уровневой дифференциации обучения на основе обязательных результатов;
- Технология уровневой интенсификации обучения на основе применения схемных и знаковых модулей учебного материала;
- Система поэтапного обучения физике.
- Вместе с тем – исследовательская деятельность учащихся – перспективная образовательная технология, позволяющая комплексно решать вопросы обучения, воспитания, развития личности.

# Человек . Здоровье. Физика.

**«Здоровье или здравие – состояние животного тела, когда все жизненные отправления идут в полном порядке, отсутствие недуга, болезни»**

В. И. Даль.

Здоровье- это состояние полного благополучия ,которое включает в себя:

- **высокую работоспособность и устойчивость к заболеваниям** ; основы этого- нормальная работа всех органов и систем организма( физиологический компонент);
- **уверенность в себе**, основанную на умении управлять своими мыслями и чувствами (психологический компонент);
- **стремление и умение управлять собственным здоровьем** и строить своё поведение без ущерба для благополучия других людей (нравственный компонент).

Школа с сентября 2001 года- краевая экспериментальная площадка. Тема эксперимента «Здоровьесберегающие технологии как фактор оздоровления и гармонического психофизического развития детей в условиях образовательного учреждения».

В рамках эксперимента под моим руководством учащиеся работали над проектами :

- **«Человек и электромагнитный океан»**
- **«Чистый воздух»**
- **«Человек и его здоровье»**
- **«Санитарная и экологическая обстановка в школе»**
- **«Солнце и жизнь Земли»**

# Творческие лабораторные работы

## «Познай самого себя»

*Сократ*

- Определение объёма и плотности своего тела.
- Определение силы давления атмосферы на своё тело.
- Определение средней длины шага.
- Определение мощности ,развиваемой при подъёме по лестнице.
- Изучение свойств глаза.
- Определение мощности и работы .
- Определение средней мощности развиваемой при беге на дистанцию 60 м.
- Определение средней мощности развиваемой при приседании.
- Определение механической работы при прыжке в высоту.



# Урок

Как известно, классический ,традиционный по своей структуре урок – линейный.

## *Традиционный урок:*

- *Организационные задачи.*
- *Контроль.*
- *Информационные задачи (учитель)*
- *Закрепление.*
- *Организационные задачи.*

Убеждена : урок должен быть разным, в нём не должно быть шаблонов, тесных рамок, узко поставленных задач. Это живой организм, способный изменяться, подчиняясь высказанной вдруг новой идее или неожиданному открытию ученика.

Вот тогда и рождается , например, урок «Именины творцов электродинамики».

# Именины творцов электродинамики



# Какими были они , смотрящие на нас сейчас с портретов?

- Баловнями судьбы?
- Борцами во имя науки?
- Учёными сухарями?
- Всёзнающими и понимающими мудрецами?
- Совершали свои открытия вопреки или благодаря обстоятельствам?
- Способности к наукам проявили ещё в раннем детстве, не мыслили себя никем иным ,как учёным физиком?
  - В детские годы надежд не подавали, скорее наоборот, были замкнутыми, необщительными, живущими в своём собственном мире?
- Вопросами, связанными с физикой, стали заниматься далеко не в юные годы?
- Посвятили физике всего несколько лет своей жизни, она не была их основным занятием?

## Вывод урока.

По- разному сложилась их жизнь, разный вклад они внесли в науку , но оставили свой след.

*А мы? Что мы оставим после себя?*

# Какой же ты оставишь след?

*А ты? Входя в дома любые,  
И в серые, и в голубые,  
Прислушиваясь к звону клавиш,  
Скажи, какой ты след оставишь?  
След ,чтобы вытерли паркет  
И посмотрели косо вслед?  
Или незримый прочный след  
В чужой душе на много лет?  
Что ты оставишь на Земле,  
Где ,кроме горести и бед,  
Любви струится мягкий след?  
Какой же ты оставишь след?*

# **Моё методическое объединение:**

## **14 учителей:**

**6 учителей - высшей категории;  
3 учителя - 1-ой категории;  
3 учителя - победители районного конкурса «Учитель года»;  
3 учителя – участники конкурса «Учитель года»;  
2 учителя - мои ученики.**

## **Формы работы:**

***Открытые уроки;  
Деловые игры;  
Составление тематических планов;  
Педагогическое просвещение;  
Обзор новинок методической литературы;  
Контрольные работы по единым текстам с последующим анализом.***

# Моя гордость – мои ученики!

- Десять моих выпускников стали учителями физики.
- Двое из них с работают в школах села Арзгир.
- Одна из них имеет высшую категорию, дважды принимала участие в районном конкурсе « Учитель года».
- Мой ученик, Стаценко Андрей ,в1998 г. стал победителем краевой олимпиады среди девятиклассников.
- Выпущено два класса с углубленным изучением физики.