



**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.

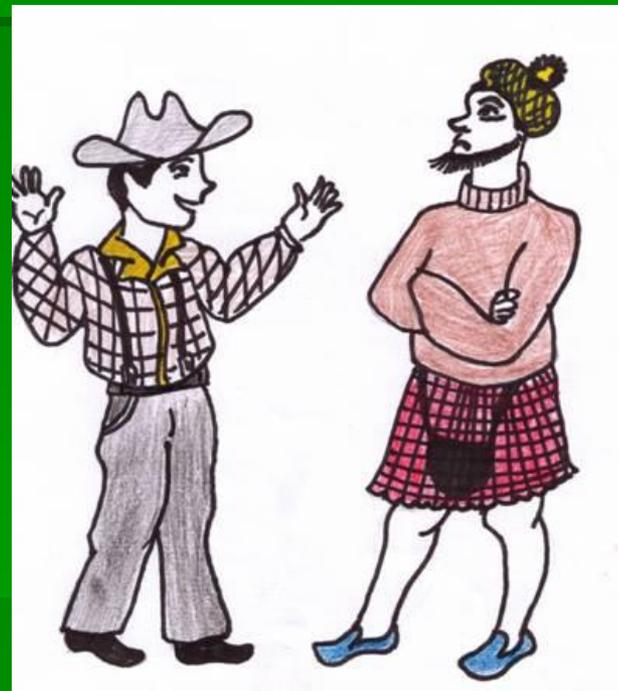
ФИЗИКА И СМЕХ

«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.

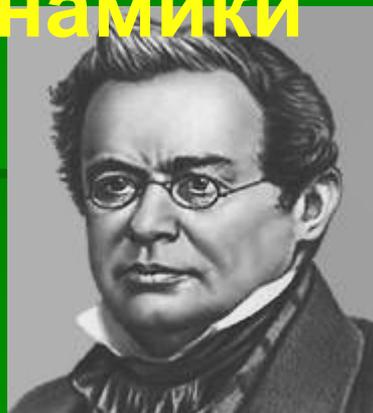
Традиционный урок:

- *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 работают в школах села Арзгир.
- Одна из них имеет высшую категорию, дважды принимала участие в районном конкурсе «Учитель года».
- Мой ученик, Стаценко Андрей, в 1998 г. стал победителем краевой олимпиады среди девятиклассников.
- Выпущено два класса с углубленным изучением физики.