



Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по
программе:

«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

Зайцева

Галина Петровна

Фамилия, имя, отчество

МБОУ «Родничковская СОШ»

Нехаевского района Волгоградской
области



ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС

« Физика в нашей жизни »

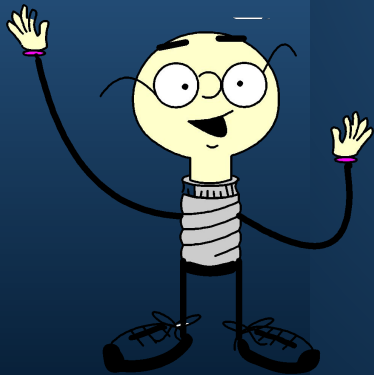


Тема: «Физика в нашей ЖИЗНИ»

Обучающиеся: 9 класс

Продолжительность: 34 часа.

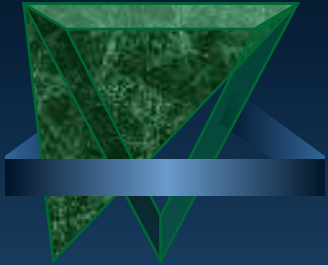
Учитель: Зайцева Галина Петровна
МБОУ «Родничковская СОШ»





Целесообразность изучения курса

- Показать обучающимся единство законов природы, применимость законов физики к живому организму, значение знаний по физике для понимания процессов, происходящих в человеческом организме, в быту.



Цели курса

- Показать применения физических законов в медицине;
- Сформировать познавательный интерес к изучению физики
- Научить самостоятельно приобретать и применять знания;
- Создать условия для проявления творческих способностей, умения работать в группах, вести дискуссию.



Задачи курса



- Развить интеллектуальные , творческие, коммуникативные способности учащихся;
- научить: осуществлять поисковую деятельность при решении теоретических задач, выдвигать гипотезы и строить модели для объяснения экспериментальных фактов;
- Воспитать навыки сотрудничества в процессе совместной работы, уважительное отношения к мнению оппонента. Способности давать морально-

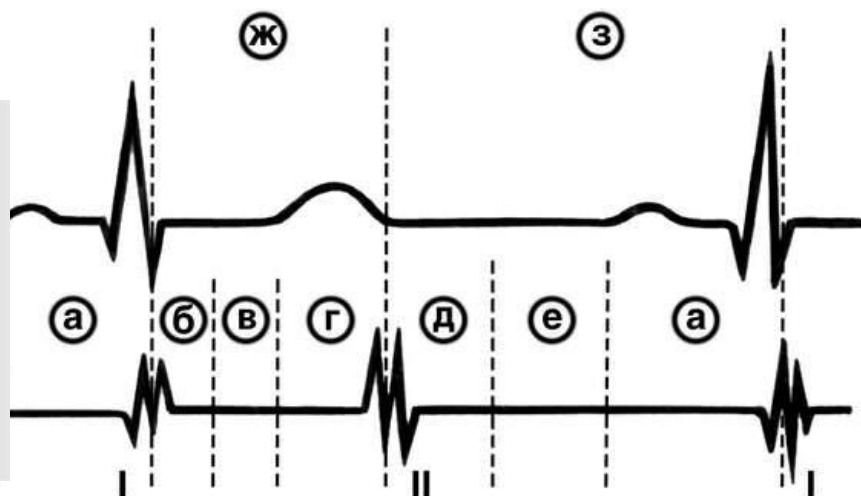
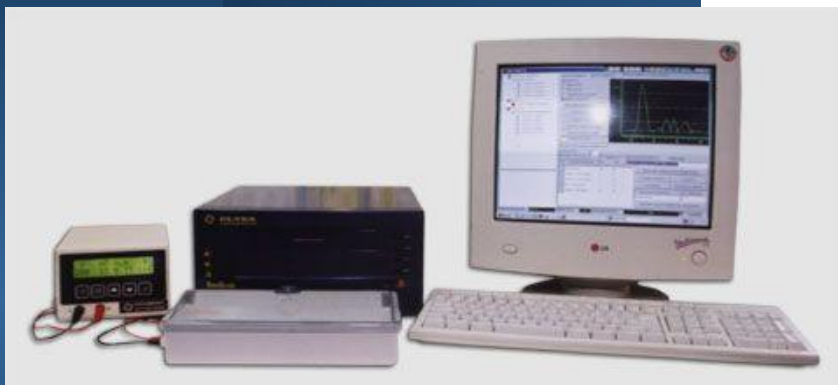
Применение постоянного тока с лечебной целью

□ Гальванизация — применение с лечебной целью воздействий постоянным, не изменяющим своей величины электрическим током низкого напряжения (до 80 В) при небольшой силе тока (до 50 мА). В настоящее время для гальванизации используется исключительно ток, получаемый путем выпрямления и сглаживания переменного сетевого тока.

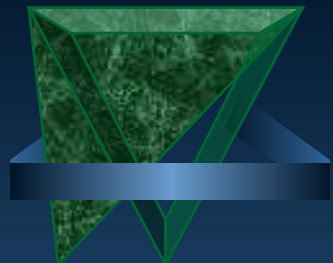
[РАДИУС-01 Интер СМ](#)



Методы диагностики

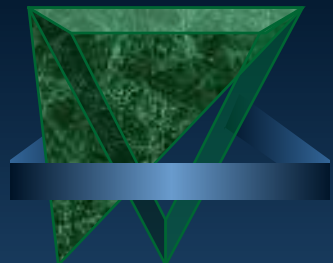


DenScan позволяет обрабатывать электрофореграммы, полученные на любых типах носителей (включая фильтровальную бумагу), любого формата, с использованием любых реагентов и красителей.



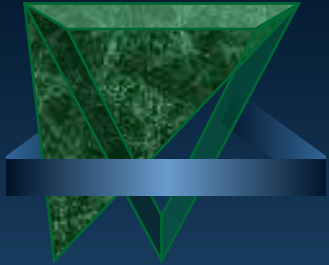
Электромагнитное поле в нашей жизни





Электрические явления в атмосфере

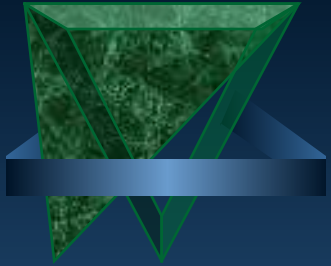




Трение в жизни человека

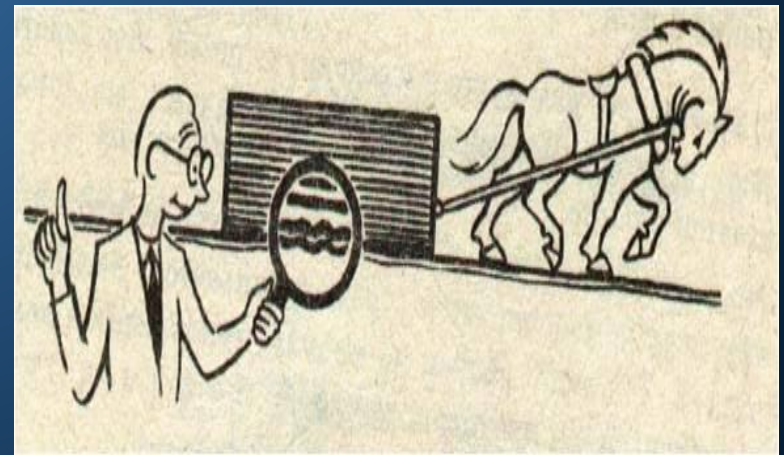
- Трение играет положительную роль при ходьбе человека
- «Колобок полежал, полежал, взял и покати́лся с окна на лавку, с лавки на пол к двери.....»

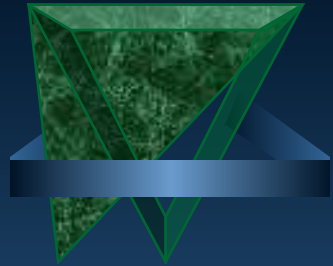




Учет и использование особенностей трения в быту

- Поезд движется за счет силы трения покоя, между ведущими колесами локомотива и рельсами.
- Ледяные дороги устраивали для вывоза леса с места рубки

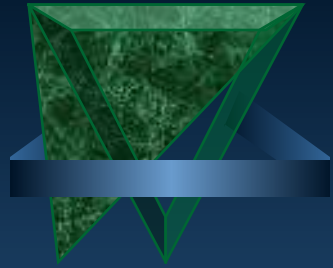




Силы сопротивления. Трение в жидкости и воздухе

- При трении о воздух метеорные тела тормозятся, раскаляются.
- В полете обшивка разогревается из-за трения о воздух и зазоры.





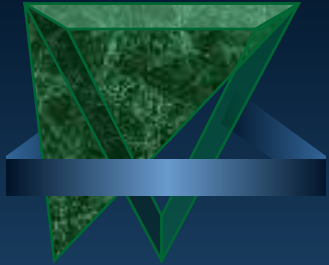
Силы трения и сопротивления в организмах животных и растений

«Мягкость» или
«волнистость» кожи
дельфинов помогает
уменьшить трение.



Ламинарный режим течения
крови в сосудах снижает
потери на трение.





Если бы не было трения

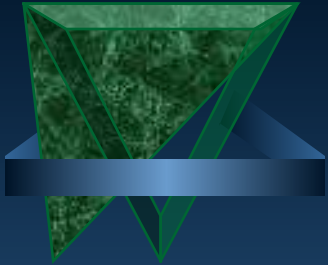
Сила трения важна!

Сила трения нужна

Если будет сила
трения-

Избежим мы
столкновения и
падения.





Ожидаемые результаты

**Формирование представлений о методах
научного познания природы;**

- Развитие познавательных интересов ,
интеллектуальных и творческих
способностей на основе самостоятельного
приобретения новых знаний;
- Приобретение опыта поиска информации по
теме, составления реферата, устного
доклада по составленному реферату;