

Педагогическое общество России
Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального
образования «Аничков мост»
Петербургский культурно-образовательный
центр «Аничков мост»
Редакция журнала «Музыкальная палитра»



I Всероссийский конкурс
педагогического мастерства

**«К вершинам
профессионального
успеха – 2015/2016»**

ПОБЕДИТЕЛЬ

I Всероссийского конкурса педагогического мастерства
«К вершинам профессионального успеха – 2015/2016»

**в номинации
«Лучший педагог начальной школы»**

Цветова Марина Сергеевна
Учитель начальных классов
ЧОУ «Академия» пос. Репино,
Курортный район, г. Санкт-Петербург

**Практико-методическая разработка
викторины
«ФИЗИКА ВОКРУГ НАС»
для учащихся 4 класса
в рамках внеклассного мероприятия**



Викторина для учащихся 4 класса «Физика вокруг нас»

Цели:

- познакомить учащихся с наукой «Физика», которую будут изучать в старших классах ;
- пробудить интерес к изучению физики.

Задачи:

- развивать интеллектуальные и творческие способности ;
- формировать интерес к чтению научно-познавательной литературы ;
- развивать умение работать в команде.

Оборудование: - на доске название викторины - «Физика вокруг нас» ;

- книга Л.Гумилевского «Создатели двигателей» ;
- экран соревнований

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Итог
I											
II											

- призы;
- карточки для конкурса «Любители животных» ;
- 2 набора для конкурса «Практический» (в состав одного набора входит коробка конфет и предметы (например, блокнот, дырокол, ножницы, яблоко, упаковка фломастеров) ;
- 6 надутых воздушных шариков для конкурса «Поездка в автобусе»;
- чистые листы и ручки для конкурсов : «Песенно-литературный конкурс» и «Поэзия красок».

Организационные моменты :

Класс за 1 неделю до проведения мероприятия делится на 2 команды. Каждая команда во внеурочное время придумывает себе название, выбирает капитана и 2 человек в состав жюри. Работу жюри до мероприятия , а именно подготовка сценки по мотивам рассказа Н.Н. Носова «Телефон», и работу во время игры организует тьютор.

В зависимости от уровня подготовки детей можно проводить конкурс «Все о



воде» сразу или дать задание командам заранее вспомнить и подготовить к исполнению песни и стихи о воде, подготовить репродукции картин с изображением воды. Капитаны готовят рефераты « Как надо говорить по телефону» и их защиту.

Во время проведения игры каждая команда и жюри сидят за отдельными столами.

Ход мероприятия

Учитель: Ребята, сегодня мы собрались на необычное мероприятие — викторину, название которой на доске – «Физика вокруг нас». Кто из вас знает, что обозначает слово «физика»? Физика — это наука о природе (*physis* – природа (греч.)).

Она изучает разные процессы и явления в природе, в ней изучаются такие темы, как «Электричество» (всем вам известное слово, используемое в повседневной жизни), «Магнетизм» (магниты, например), «Оптика» (линзы, микроскопы и т.д.). Также физика изучает состояние веществ : твердое, жидкое и газообразное. Например: твердое состояние — лед, жидкое — вода, газообразное - ...Договорите (пар). Правильно.

Физика изучает свойства веществ. Например, физические свойства воды : бесцветная жидкость, прозрачная, без запаха и вкуса, замерзает при температуре 0°C, кипит при температуре +100°C.

Представления, результаты и исследования физики широко используются всеми науками : астрономией (науке о звездном небе, о небесных телах), биологией (науке о растениях, животных и человеке), химией (науке о веществах, их свойствах и строении), геологией (науке о строении и развитии Земли). Физика тесно связана с математикой. Знания физики используются в современной технике.

Физика — наука очень древняя. Вот, например, в чудесной книге Льва Гумилевского «Создатели двигателей» (советую вам ее просчитать, написано увлекательно и понятно) есть такие строки о временах французского короля Людовика XIV : «Среди музыки и танцев люди в париках, откинув фалды шелковых камзолов, нередко усаживались в кресла, чтобы поговорить об устройстве Вселенной. Играя пальцами, унизанными сверкающими перстнями, придворные, министры и сам король рассуждали о кольцах Сатурна, о часах с маятником, о весомости воздуха, о расширении тел от теплоты и о многих других открытиях новой физики. Разговоры о науке считались признаком хорошего тона, как золоченые пряжки на сафьяновых туфлях».



Подробнее вы будете изучать физику в старших классах. А пока хочу сказать, что физика — это наука о жизни. И в этом мы сейчас убедимся. Вам будет предложен ряд заданий. На экране соревнований жюри будет отмечать результаты конкурсов, а в конце викторины подведет итоги. Победители будут награждены. Готовы ?

Конкурсы

I. Разминка «Движение и наблюдательность».

Учитель: Разминка будет состоять из двух вопросов. Первый вопрос общий для обеих команд, второй вопрос для каждой команды свой.

- Итак, первый вопрос.

Жил старик с тремя сыновьями. На краю света жил. Кругом тишь, места непроходимые. Выросли сыновья и просят отца отпустить их из родного дома. Хочется им по белому свету побродить, на людей посмотреть, уму-разуму поучиться. Договорились братья путешествовать вместе : идти туда, куда каждый по очереди вести будет. Сначала старший вел всех на юг. Прошли братья 10 верст. Затем впереди пошел средний. Еще 10 верст прошли братья, но теперь уже на запад. Настала очередь младшему. Он прошел со своими братьями 10 верст на север. И оказались братья, к своему удивлению, ...в родном доме, откуда недавно в путь отправились. Где жил старик со своими сыновьями ?

(Ответ: на Северном полюсе или вблизи Южного полюса.)

- Второй вопрос для первой команды.

Если идти по земному шару на северо-восток, то куда придешь ?

(Ответ: на Северный полюс.)

- Второй вопрос для второй команды.

Вы совершаете прогулку : 3 км к востоку, 2 км к северу, 3 км к западу. На каком расстоянии от исходной точки вы окажетесь ?

(Ответ: на 2 км к северу.)

II. Конкурс «Любители животных».

Команды получают карточки двух типов. На одних нарисованы животные или птицы, на других написаны средние скорости их передвижения. Нужно напротив карточки с изображением животного или птицы расположить карточку с соответствующей скоростью. Побеждает та команда, которая это сделает быстро и



верно.

*(Ответ : сокол — 360 км/ч ;
ласточка — 120 км/ч ;
колибри — 100 км/ч ;
охотничья собака — 90 км/ч ;
орел — 86 км/ч ;
заяц — 65 км/ч ;
медоносная пчела — 50 км/ч ;
муха — 18 км/ч ;
лошадь — 13 км/ч ;
рыба — 4 км/ч ;
черепаха — 70 м/ч ;
улитка — 5 м/ч)*

III. Песенно-литературный конкурс.

Команды поочередно поют или декламируют строки из песен либо стихов, где говорится о движении.

*(Например, «Ветер по морю гуляет и кораблик подгоняет,
Он летит себе в волнах на раздутых парусах».)*

Выигрывают те, после кого наступила продолжительная пауза.

IV. Практический конкурс.

Учитель: Можно ли поставить на край стола плоскую коробку от конфет так, чтобы ее большая часть свешивалась над столом? Осуществите свое предложение, используя предметы на столе, но чтобы они были не видны зрителям. *(Ответ: можно, для этого надо поместить в коробку плоский тяжелый предмет и ту часть коробки, где находится предмет, поставить на стол.)*

V. Конкурс «Поездка в автобусе».

По 3 участника от каждой команды должны сесть на стулья и представить себя пассажирами автобуса. Каждый получает надутый шарик и держит его за ниточку в левой руке, поднятой вверх. Этим шариком надо показать, как меняется положение тела пассажира относительно сиденья в разных ситуациях, возникающих при движении в автобусе.



Учитель информирует присутствующих, как в данный момент едет автобус. Информацию свою подает эмоционально, в быстром темпе и беспорядочно. Члены жюри следят за выполнением команд учителя и в заключении в зависимости от ошибок начисляют баллы.

VI. Вопрос на сообразительность.

Учитель: Победит та команда, которая даст быстрый и правильный ответ. Вопрос общий для обеих команд. Итак, вопрос. Медведь — большой любитель меда. Чтобы уберечь от разорения медведем дупло, в котором поселились дикие пчелы, над дуплом подвешивают на веревке бревно. Подбираясь к дуплу, медведь наталкивается на бревно и отталкивает его в сторону, а бревно, как маятник, возвращаясь к положению равновесия, ударяет медведя. Все сильнее и сильнее толкает медведь бревно и все больше и больше ощущает ответный удар. И так до тех пор, пока обессиливший медведь не упадет на землю. Кто свалил медведя ?
(Ответ : сам свалил себя).

VII. Конкурс «Назови это вещество» (отгадывание загадок).

Учитель:

- Вопросы для первой команды :
 1. Что видно, если ничего не видно ? (туман)
 2. В огне не горит, в воде не тонет. (снег)
- Вопросы для второй команды :
 1. Конь бежит, а щука лежит. Что это ? (река подо льдом)
 2. Поднялись врата, всему миру красота. (радуга)

VIII. Конкурс «Все о воде».

Учитель: Вода — самое распространенное вещество на Земле, имеющее структуру минерала. Ее физические свойства необычны. Она необходима человеку для поддержания нормальной жизнедеятельности организма, о ней слагают стихи и песни , ее изображают на картинах художники. Командам необходимо спеть песню о воде, прочитать отрывки из стихотворений, показать картины художников с изображением воды. (Жюри должно особо отметить выступления, в которых сообщаются физические и химические данные о воде, говорится о ее ценности для



человека. Каждое выступление оценивается).

IX. Конкурс «Испытание нового телефона».

Учитель: В настоящее время на земном шаре действует свыше 310 миллионов телефонных аппаратов. Статистические исследования содержания бесед по телефону показали, что, хотя время телефонных разговоров увеличилось более чем втрое, объем передаваемой полезной информации остался прежним. Повторения, ненужные фразы занимают 30-40% телефонного разговорного времени. Как утверждают психологи, длинные телефонные разговоры формируют нечеткость и неделовитость фраз.

Жюри подготовило по мотивам рассказа Носова «Телефон» юмористическое выступление, которое показывает участникам команд. Далее капитаны знакомят всех со своими рефератами «Как надо звонить по телефону» и в течение 2-3 минут обмениваются по телефону содержательной информацией на заданную тему.

X. Конкурс «Поэзия красок».

Учитель: Известно, что свет представляет собой смесь семи основных цветов, что много лет назад доказал Ньютон. Механизм восприятия цветов нашим глазам очень сложен и до конца не изучен.

Еще Ньютон составил перечень основных цветов спектра, которые иногда рекомендуют запомнить с помощью знаменитой фразы «Каждый охотник желает знать, где сидит фазан». Естественно, что эта фраза далеко не единственный вариант для запоминания последовательности расположения цветов в спектре.

Задание : составьте подобную фразу.

Подведение итогов.

Учитель: Дорогие ребята ! Вы очень хорошо поработали. Что-то получалось, что-то пока еще нет. Но мы сегодня увидели, как много из того, что нас окружает, изучает физика. Какая это интересная наука ! Желаю вам успехов в ее изучении в старших классах !

Награждение.