

Внеклассное мероприятие
Турнир по физике “Наука всех наук”
для учащихся 7-х классов

Цель мероприятия: способствовать повышению интереса к урокам физики, развитию всех видов памяти, образного и логического мышления, культуры речи, умению объяснять процессы, происходящие в природе и жизни, умению работать в команде и проявлять свои личностные качества.

Задачи:

- повысить интерес обучающихся к физике, как одному из предметов естественно-научного цикла через игру.
- стимулировать познавательную активность и творчество обучающихся, их смекалку, наблюдательность;
- научить применять знания в новой ситуации, а также грамотно объяснять происходящие физические явления;
- формировать у обучающихся коммуникативные навыки, умения работать самостоятельно и в команде, умения оценивать деятельность товарища.
- воспитать положительное отношение к получению знаний, чувство ответственности и культуры поведения, сформировать черты социально-активной личности

Оборудование: мультимедийная доска (проектор), раздаточный материал.

Пояснительная записка:

1. В игре принимают участие команды 7 класса (по 5 человек), а также жюри, состоящее из тех учащихся 9 - го класса. Соревнование идет под руководством ведущего (учителя).
2. В конце соревнования жюри подводит итоги и проводится награждение. По итогам соревнования вручается диплом победителя за занятое первое место, остальные команды получают благодарность за участие.

План мероприятия:

1. Организационный этап (5 минут)
2. Основной этап:
 - 2.1 Конкурс “Блиц-опрос” (5 минут)
 - 2.2 Конкурс “Ребусы” (5 минут)
 - 2.3 Конкурс “Что в ящике ?” (5-7 минут)
 - 2.4 Конкурс “Что знаю - покажу” (1 минута на 1 команду)
 - 2.5. Конкурс “Найди спрятанное” (10 минут)
3. Заключительный этап (10 минут)

Ход мероприятия:

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП

Включается торжественная музыка

Ведущий: Здравствуйте дорогие участники, гости и члены жюри. Сегодня мы с вами посвятим час нашего времени увлекательному соревнованию и проведем командное состязание “Турнир по физике “Наука всех наук”. Главная наша задача – провести время весело, интересно, открыть с новой стороны школьный предмет физику. Залог хорошего выступления и победы в этом соревновании - командная работа.

Перед началом игры давайте познакомимся с членами жюри

Ведущий: Все ли готовы к игре?

Дети: Да!

Ведущий: Тогда вперед! Хорошего вам настроения и успехов!

Ведущий: А теперь я попрошу команды представиться и познакомить нас с капитаном.

Команды представляют себя, жюри фиксирует названия в листах оценивания.

2. ОСНОВНОЙ ЭТАП

1 Конкурс “Блиц-опрос”

Команды получают лист А4 с нумерацией от 1 до 20. Учитель задает вопрос, команда вписывает ответ в пустую строку, соответствующую номеру вопроса. Затем листы с ответами передаются членам жюри. Жюри проверяет ответы и заносит в лист оценивания баллы, набранные каждой командой (максимальное число баллов 15, за каждый правильный ответ 1 балл).

Вопросы

1. Им измеряют атмосферное давление (Барометр)
2. В этом измеряется давление (Паскаль)
3. Бежала тройка лошадей. Каждая лошадь пробежала 5 км. Сколько километров проехал ямщик? (5 км)
4. Был один Антошка, посмотрел в окошко – там второй Антошка! Что это за окошко? Куда смотрел Антошка? (Зеркало)
5. Её можно определить при помощи весов. (Масса)
6. В чём измеряют скорость (м/с)
7. Она имеется у всех здоровых людей. У мужчин ее больше, у женщин и детей меньше. Ее совсем мало у больных. (Сила)
8. Изменение со временем положения тела в пространстве относительно других тел (Движение)
9. Как называется самая маленькая частица вещества? (Молекула)
10. Как называют изменение формы или размеров тела? (Деформация)
11. То, что легко меняет форму, но сохраняет объём (Жидкость)
12. Сила, с которой Земля притягивает к себе тело (Сила тяжести)
13. Это уменьшается при охлаждении и увеличивается при нагревании (Объём)
14. Прибор для измерения силы (Динамометр)
15. Эту физическую величину обозначают буквой ρ (Плотность)

2 Конкурс “Ребусы”

Участники получают листы с одиноковыми ребусами и за 5 минут их разгадывают (За каждый правильный ответ 1 балл).

Пока дети разгадывают ребусы, фоном звучит веселая музыка

1		атмосфера
2		барометр
3		вещество
4		гипотеза
5		диффузия

Ребусы взяты с сайта https://seninv07.narod.ru/000_fizika_cele_rebus.htm?ysclid=ltipc6ciys740624597

Ребусы отображаются на экране, чтоб зрители не скучали.

3 Конкурс “Что в ящике?”

Ведущий: Вы разгадали пять ребусов, и одно из угаданных слов обозначает физическое явление. Какое ?

Дети: диффузия

Ведущий: Вот именно диффузии и посвящено наше третье задание. Перед вами ящик, в нем находится съедобный бытовой предмет, который демонстрирует процесс диффузии.

Как вы думаете, что в ящике?

Ответы детей:....

Подсказка 1: про него говорят что это сорт мяса, но определенно он "... ни рыба ни мясо..." (жадина-говядина соленый огурец.....)

Ответы детей....

Подсказка 2: процесс диффузии для него проводится с помощью воды с температурой 100 градусов (кипяток) и самого ценного полезного ископаемого, которое добывают и на суше и на море (соль)

Ответы детей. ...

Правильный ответ: соленый огурец, банка соленых огурцов.

4 Конкурс "Что знаю – покажу".

Капитаны команд выбирают вслепую конверт с заданием. В конверте написана физическая величина. За минуту, мимикой и жестами, без слов нужно объяснить своей команде физическую величину. Конкурс оценивается в 1 балл (если команда отгадала - 1 балл, если нет - 0 баллов)

Физические величины : Сила, Скорость, Масса, Давление, Температура.

Пока дети разгадывают показывают свои слова фоном звучит веселая музыка

5 Конкурс "Найди спрятанное"

Команды получают картинку, на которой они должны найти как можно больше спрятанных физических явлений. Время 10 минут За каждый правильный ответ 1 балл.

Пока дети выполняют задание, фоном тихо звучит веселая музыка



Пока дети выполняют это задание, ведущий проводит игру “Отгадайка” со зрителями и гостями (если они присутствуют). Ведущий загадывает загадки, за каждую верную отгадку зритель получает сердечко из бумаги (конфетку). Кто соберет больше всех сердечек (конфеток), тот получает медаль “Почетный физик МБОУ “СШ №5”.

Загадки:

Этот жадный предмет Всё железо хватает. Для него нормы нет, Прилипанием страдает. (Магнит)	Какой расплавленный металл замораживает воду? (Ртуть)
С какой физической величиной можно связать эти пословицы: не все на свой аршин меряй; семь раз отмерь — один раз отрежь; без меры и лаптя не сплетишь? (Длина)	Даже Эйнштейн, физический гений, Весьма относительно всё понимал. Какую ж теорию, важную очень, Он в своё время создал? (Теория относительности)
Кто из ученых воскликнул: "Эврика!" (Архимед)	Что упало Ньютону на голову ? (Яблоко)
Когда сутки короче: зимой или летом? (Всегда одинаковы)	Все поведает, хоть без языка, Когда будет ясно, а когда – облака. (Барометр)
И в тайге, и в океане Он отыщет путь любой. Умещается в кармане. А ведет нас за собой. (Компас)	Через нос проходит в грудь И обратный держит путь. Он невидимый, и все же Без него мы жить не можем. (Воздух)

3. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

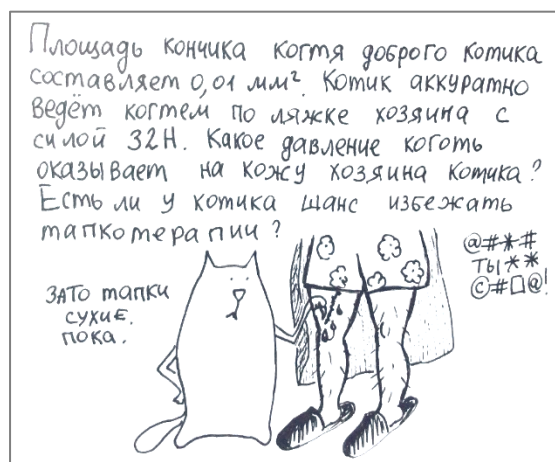
Ведущий: Пока жюри подводит итоги нашего мероприятия мы немного отдохнем и потанцуем.

Включается музыка и команды танцуют вместе, повторяя движения за ведущим.

В случае, если команды набрали одинаковое число баллов, то в игру включается дополнительный конкурс, чтоб выявить одного победителя.

Дополнительный конкурс “Знайка”. Решить задачу на время.

Задача :



Команды решают задачу на скорость, та команда, которая первая решила задачу правильно, получает дополнительный 1 балл к результату. Если команда сделала задачу первой, но неверно, то балл она не получает. Если обе команды не решили задачу, то Жюри проверят решение задачи

Включается торжественная музыка.

Ведущий :Слово предоставляется нашему жюри.

Вручение диплома и грамот.

Ведущий: Дорогие дети, спасибо большое вам, за участие в нашем мероприятии. Вы большие молодцы, что не побоялись испытать себя. Все вы победители. Я надеюсь что ваш интерес к физике возрос и наша встреча откроет цикл соревнований, турниров, конференций и конкурсов по этому увлекательному предмету.

Позвольте закончить наше соревнование небольшим стихотворением:

Марк Львовский Любите физику, друзья

Любите физику, друзья,
Без космоса никак нельзя,
Без света не прожить и дня,
Как в древнем мире без огня.
Учёный сильно удивлён,
В магнитном поле электрон,
И лазер — квантовый прибор,
Идей талантливых простор.
Машина или самолёт,
Большой корабль колет лёд,
И атом служит нам сейчас,
Всё это физика для нас!
Без физики не только свет,
Компьютер или Интернет,
Мы не могли бы получить,
Давайте физику учить!

Источник: <https://poemata.ru/poets/lvovskiy-mark/lyubite-fiziku-druzya/>

Ответы и система оценивания конкурсов:

1 конкурс “Блиц-опрос” (за каждый правильный ответ 1 балл - максимально 20 баллов).

1.	Барометр	9.	Молекула
2.	Паскаль	10.	Деформация
3.	5 км	11.	Жидкость
4.	Зеркало	12.	Сила тяжести
5.	Масса	13.	Объем
6.	М/с	14.	Динамометр
7.	Сила	15.	Плотность
8.	Движение		

2 конкурс “Ребусы” (за каждый правильный ответ 1 балл – максимально 5 баллов).

Правильный ответ: Атмосфера, барометр, вещество, гипотеза, диффузия

3 конкурс “Что в ящике?” (Если угадали с первой попытки- 3 балла, если с одной подсказкой 2 балла, если с двумя подсказками - 1 балл, если не угадали, то 0 баллов.).

Правильный ответ: Банка соленых огурцов (соленый огурец)

4 конкурс “Что знаю-покажу” Конкурс оценивается в 1 балл (если угадали то 1 балл, если нет – 0 баллов)

Правильный ответ: Сила, Скорость, Масса, Давление, Температура.

5 конкурс “Найди спрятанное”.Конкурс оценивается в 1 балл за каждое найденное явление (максимально 15 баллов)



ПРИЛОЖЕНИЕ

Команда _____

1 Конкурс “Блиц-опрос”

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

Команда _____

2 Конкурс “Ребусы”

Команда _____

5 конкурс “Найди спрятанное”



1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

Дополнительное задание

Площадь кончика когтя доброго котика составляет $0,01 \text{ мм}^2$. Котик аккуратно ведёт когтем по ляжке хозяина с силой 32 Н . Какое давление коготь оказывает на кожу хозяина котика? Есть ли у котика шанс избежать тапкомтерапии?

Зато тапки
сухие.
пока.



@#*#
ты**
©#□@!

Решение:

Протокол оценивания команд в турнире по физике “Наука всех наук”

	7-А _____	7-Б _____	7- В _____	7-Г _____	7-Д _____
1 конкурс “Блиц- опрос”					
2 конкурс “Ребусы”					
3 конкурс “Что в ящике?”					
4 конкурс “Что знаю- покажу”					
5 конкурс “Найди спрятанное ”					
Промежуто- чный итог					
<i>Дополнитель- ный конкурс по необходимост и</i>					
Окончатель- ный итог					