**Пояснительная записка**

1.Класс делится на 2 команды.

2.Эстафета состоит из пяти этапов.

3.Жюри, состоящее из 3 человек, оценивает правильность ответов.

***Ход мероприятия***

(Проводится по типу телевизионной игры « Счастливый случай». Команда в течение одной секунды отвечает на вопросы ведущего, если ответа нет, говорит «дальше». Очки дают по количеству правильных ответов.)

***Вопросы для 1-й команды***

1.Единица измерения силы тока. (Ампер)

2.Отрицательно заряженная частица в атоме. (Электрон)

3.Единица мощности. ( Ватт)

4.Основное действие электрического тока. (Магнитное)

5. Открыл закон всемирного тяготения. (Ньютон)

6.Направленное движение заряженных частиц. (Ток)

7. Прибор для измерения давления. (Манометр)

8. Провод, подключенный к незаземлённым контактам генератора. (Фаза)

9. Произведение массы тела на его скорость. (Импульс)

10. Число колебаний в единицу времени. (Частота)

11. Линия, вдоль которой движется тело. (Траектория)

12. Атом, имеющий заряд. (Ион)

13. Передача тепла от более нагретой части тела к менее нагретой. (Теплопроводность)

***Вопросы для 2 –й команды.***

1. Единица измерения сопротивления. (Ом)
2. Положительно заряженная частица в атоме. (Протон)
3. Единица работы. (Джоуль)
4. Раздел физики, изучающий движение тел.(Механика)
5. Открыл закон взаимодействия электрических зарядов. (Кулон)
6. Прибор для измерения скорости. (Спидометр)
7. Изобрёл первый барометр. (Торричелли)
8. Прибор для определения объёма жидкости. (Мензурка)
9. Единица измерения давления. (Паскаль)
10. Время совершения одного полного колебания. (Период)
11. Естественный спутник Земли. (Луна)
12. Первая буква греческого алфавита. (Альфа)
13. Всемирная сеть, обеспечивающая связь между компьютерами. (Интернет)

(Проводится по типу телевизионной игры «Устами младенца». Участники игры могут набрать до 15 баллов. Необходимо отгадать, о чём идёт речь, с первой попытки. В случае неудачи есть ещё две попытки. Если ответ получен со второй попытки – 10 баллов, с третьей попытки – 5 баллов)

***1-й вопрос***

1.Она не видна человеческому глазу, может летать или качаться. (15)

2. Она во всех веществах и в различных веществах разная.(10)

3.Она состоит из атомов. (5)

Ответ: Молекула

***2-й вопрос.***

1.Его главная составляющая – труба, большая или маленькая. (15)

2. Он имеет в трубе несколько линз. (10)

3. Это основной астрономический прибор. (5)

Ответ: Телескоп

***3-й вопрос.***

1. От него зависит жизнь человека. (15)
2. О нём говорят «повышенное», «пониженное», «нормальное». (10)
3. Оно измеряется барометром. (5)

Ответ: Давление

***4-й вопрос.***

1. Он есть в кабинете математики. (15)
2. На нём имеются чёрточки с делениями, но он не прямой. (10)
3. Им измеряют углы. (5)

Ответ: Транспортир

На слайдах презентации представлены качественные физические задачи, требующие использования знания по физике в нетрадиционной форме. За правильно данный ответ жюри даёт по 1 баллу.

Учащимся представлено физическое понятие, из букв которого в течение 3 мин, входящих в это словосочетание, нужно составить новые слова – существительные в един.ч., связанные с физикой. Каждое составленное слово жюри оценивает в 1 балл.

**ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКАЯ ИНДУКЦИЯ**

**1-я команда**

1. Человеку я служу

В цепь включи, я покажу,

Подскажу я без сомненья,

Велико ли напряжение. (Вольтметр)

1. На стене висит тарелка.

На тарелке ходит стрелка.

Эта стрелка наперёд

Нам погоду узнаёт. (Барометр)

1. Ты взгляни на небеса,

Там творятся чудеса.

Покажу я красоту –

Не земную, а вон ту! (Телескоп)

1. В руки ты меня возьмёшь

И как следуешь нажмёшь.

И я узнаю только так –

Ты силач или слабак. (Динамометр)

**2-я команда**

1. Стучат весь день тик-так,

Не устают они никак.

Они считают весь свой век,

Хотя они - не человек. (Часы)

1. В море погрузился водолаз,

А прибор ему в тот час

Скажет без промедленья,

Велико ли там давление. (Манометр)

1. Когда под мышкой посижу,

Я что делать укажу:

Либо разрешу гулять,

Либо уложу в кровать. (Термометр)

1. Этот прибор тебе известен,

Он в электричестве уместен,

Если что-то в нём сдвигают,

То силу тока изменяют. (Реостат)

За каждый верный ответ команда получает по 1 баллу.

По окончанию тура жюри подводит итоги 5 тура и развлекательно-познавательной игры в целом.