МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ К ПРОЕКТУ
«НАБОР ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ, СИСТЕМАТИЗАЦИИ МАТЕРИАЛА КУРСА НЕПОЛНОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ»

Автор проекта: Смирнова Ирина Игоревна, учитель физики ГБОУ СОШ 87 Санкт – Петербург 2012

Данный проект содержит комплект интерактивных заданий, предназначенных для повторения, систематизации или для контроля знаний выпускников неполной средней школы. Возможно проведение урока-состязания между группами учащихся.

Слайд 3. Задание 1.

Сложи два слова из первых букв объектов. Дайте определения этим понятиям, укажите единицы

измерения.

Правильные ответы подсказки (названия объектов), обозначенные треугольником, спрятаны за край страницы. Получившиеся слова : ВЕС и МАССА, определения которым даны на следующем слайде.

Слайд 4.

Заключительный ответ первого задания. Рекомендуется закрыть общей шторкой.

Слайд 5 . Задание 2.

Расставьте в хронологическом порядке деятельность следующих ученых.

Учащиеся перетаскивают портреты ученых.

Слайд 6.

Проверка задания 2. Рекомендуется закрыть общей шторкой и , постепенно ее опуская, рассказывать об ученых, годах жизнедеятельности, основных достижениях или в виде задания :

расставить виды деятельности ученых.

Слайд 7. Задание 3.

Расставьте слова в ассоциативные группы (по три слова в каждой группе).

Учащиеся перетаскивают слова в подготовленные прямоугольники.

Наклонная плоскость рычаг блок

Электрон протон нейтрон

Конвекция излучение теплопроводность

Плавление кристаллизация конденсация

Килограмм секунда метр

Солнечный зайчик эхо радиолокация

Слайд 8. Задание 4.

Укажите название явления, дату открытия , ученого, сделавшего это открытие.

Ответы подсказки спрятаны за край страницы.

Слайд 9. Задание 5.

Расставьте буквенные обозначения величин, их единицы измерения.

Страница содержит таблицу, которую предлагается заполнить учащимся.

Слайд 10. Задание 6.

Сформулируйте закон и укажите его название, исходя из его математического выражения.

Задание на соответствие. Учащиеся должны указать стрелкой название закона. Правильность формулировки можно проверить по гиперссылке.

Слайд 11 .

Формулировка закона всемирного тяготения. Кнопка возврата на слайд 10.

Слайд 12.

Формулировка закона Гука, пояснительный рисунок к закону. Кнопка возврата на слайд 10.

Слайд 13.

Формулировка второго закона Ньютона. Кнопка возврата на слайд 10.

Слайд 14. Формулировка закона Ома. Кнопка возврата на слайд 10.

Слайд 15.

Формулировка закона Джоуля-Ленца. Кнопка возврата на слайд 10.

Слайд 16. Задание 7.

Физическое ассорти.

Ответьте на вопрос, сопровождаемый видеосюжетом.

Задание включает 7 вопросов

1) Кальмар, спасаясь от преследования, выпускает ярко –окрашенную защитную жидкость.

Почему через некоторое время вода вновь становится прозрачной, даже если она спокойная?

2) Почему мыльный пузырь, выдуваемый через трубочку, имеет форму шара?

3) Опишите механизм движения медузы. Как называется такое движение?

4) Зачем кирпичи делают пористыми?

5) Почему мальчик не удержался в равновесии во время выстрела?

6) Опишите механизм действия шприца. Почему жидкость поднимается вслед за поршнем?

7) Что является причиной нагревания и возгорания метеорита?

На этом же слайде помещены краткие ответы (спрятаны за край страницы, отмечены !).