**Проект урока по теме: «Подводя итоги…»**

**Автор: Лыкова Марина Лазаревна,**

**учитель физики первой квалификационной категории, ГБОУ СОШ№367**

**Фрунзенского района**

**Санкт-Петербург**

**Учебный предмет: Физика**

**Уровень: 7 класс**

**Тип урока:** Урок обобщения и систематизации знаний.

**Цель:** обобщить и систематизировать знания учащихся за курс 7 класса. Устранить пробелы в знаниях. Отработать навыки оформления и решения задач.

Формировать умения анализировать факты и давать им обоснованную научную оценку.

Формировать умения активно и последовательно отстаивать свою точку зрения, умение найти убедительные аргументы при доказательстве.

**Развивающая цель:**

Развитие аналитического мышления.

Развитие познавательных умений

**Воспитательная цель:**

Воспитание мотивов учения, положительного отношения к знаниям. Воспитание мотивов труда.

В проекте 34 листа.

1. Титульный лист, на нем указаны тема урока, данные об авторе проекта.

2.

Необходимо установить соответствие между названием прибора и его изображением. Оранжевые стрелки на экране скрывают задания.

3.

Необходимо установить соответствие между названием физической величины и изображением прибора её измеряющего.

4.

Необходимо определить цену деления и показания прибора, записать их в указанную строку. Правильные ответы скрыты за «шторкой».

5.

Учащимся предлагается изобразить предметы указанной длины. Для этого необходимо определить цену деления линейки и перевести длину в удобные единицы измерения.

6.

Необходимо распределить названия физических величин, доставаемых из сундука, на две группы.

7.

Необходимо привести в соответствие названия физических величин и единицы их измерения. Названия физических величин блокированы, а единицы измерения можно перемещать. Можно установить соответствие и с помощью стрелок.

8.

Из каждой строчки таблицы учащийся должен выбрать одно лишнее слово, объяснить свой выбор и поместить это слово в корзину. Все слова таблицы можно перемещать.

9.

Из каждой строчки таблицы учащийся должен исключить неправильные формулы и поместить их в корзину.

10.

Учащиеся должны дописать пропущенное и решить предложенную задачу. За «шторкой» спрятан правильный ответ.

11.

Необходимо привести в соответствие прилагательные из левого столбика и существительные из правого, получив общеизвестные словосочетания. Прилагательные блокированы, а существительные можно перемещать. Можно установить соответствие и с помощью стрелок.

12.

Портреты учёных блокированы, а имена можно перемещать.

13.

Учащимся предлагается ответить на загадки. Правильность ответа можно проверить, пройдя по гиперссылке, скрытой за розовыми звёздами. Если повторно кликнуть по звезде, то вернёшься на страницу с загадками.

14.

Необходимо распределить единицы измерения физических величин, доставаемых из тетради, на две группы.

15-18.

Выбрав данные, надо сформулировать задачу и решить её. Решённую задачу можно запомнить и придумать новую. Четыре отведённых для решений листа позволят определить, не повторяются ли задачи.

19.

Необходимо выбрать рисунки, на которых изображены сообщающиеся сосуды. Кликая по рисунку, получаем ответ: зелёная галочка - правильно, красный крестик - неправильно.

20.

Анимация «Проход корабля через шлюзы». По клику мышки анимация начинается и останавливается. В верхнем правом углу расположена гиперссылка на сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» (<http://school-collection.edu.ru/>).

21.

 Анимация «Подача воды населению». По клику мышки анимация начинается и останавливается. Анимация сопровождается рассказом. В верхнем правом углу расположена гиперссылка на сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» (<http://school-collection.edu.ru/>).

22.

Анимация «Артезианский источник». По клику мышки анимация начинается и останавливается. Анимация сопровождается рассказом. В верхнем правом углу расположена гиперссылка на сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» (<http://school-collection.edu.ru/>).

23.

24.

Необходимо выбрать рисунки, на которых изображены рычаги второго рода. Кликая по рисунку, получаем ответ – гиперссылка отправляет нас на надписи «МОЛОДЕЦ» или «ПОДУМАЙ ЕЩЁ ЧУТЬ-ЧУТЬ». Повторный клик по надписи возвращает на страницу с заданием.

25.26.Гиперссылка

27.

Решите кроссворд. Ответы набираются из букв, расположенных внизу. Буквы клонированы.

28.

К каждой картинке есть надпись, но в ней допущена ошибка. Надо исправить ошибку, поместив в слово правильную букву красного цвета, расположенную внизу. Буквы клонированы. Из полученных красных букв надо составить фамилию изобретателя и название его изобретения. Проверить правильность можно, кликнув по слову «help» в правом верхнем углу и отправившись по гиперссылке на стр.29. Повторный клик по слову «РАДИО» вернёт на страницу с заданием.

29. Гиперссылка со страницы 28.

30. Спасибо за урок.

31-34. Гиперссылка со страницы 13.