ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ УРОК ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 11 -ЫХ КЛАССОВ

Тема: "ХИМИЯ, ФИЗИКА, БИОЛОГИЯ - И В ШУТКУ И ВСЕРЬЕЗ"

Цель: последний урок в школе должен стать памятным для выпускников.

Метод урока: аукцион знаний.

Организаторы урока: Учитель физики.

Учитель химии.

Оборудование: лот № 1 ртутный термометр

лот № 2 батарейка

лот № 3 шоколад

лот № 4 портрет Д. И. Менделеева

(юношеский)

лот № 5 яйцо (куриное и шоколадное)

лот № 6 портрет И. Ньютона

Ложка, привязанная к середине веревки; газета, фотоаппарат.

ХОД УРОКА

Учитель химии: Последний день школьной жизни, последний урок, впереди новое,

неизвестное - готовы ли вы к жизни, что полезного с практической точки зрения - вам дала школа? Сумеете ли вы воспользоваться полученными знаниями - такова цель нашей сегодняшней встречи.

Учитель физики: Тема урока - "Химия, физика, биология - и в шутку и всерьез." Аукцион знаний.

Ваша задача - продемонстрировать глубину своих знаний, ум и находчивость, которые всегда пригодятся в жизни. Ведь знание - что броня от всех бед. Сегодня зарабатываем не оценки, а выкупаем лоты (как на любом аукционе) при помощи полных и глубоких ответов на вопросы к лотам. Обладателем лота будет тот, кто ответит на самый последний, самый сложный вопрос, или даст ответы на наибольшее число вопросов к лоту.

ИТАК: лот №1

1. Каковы особенности физических свойств вещества, нашедшего

применение в данном приборе?

1. Почему ртутные термометры применяются лишь в условиях умеренного климата?
2. Какие термометры используются в условиях Крайнего Севера и почему?
3. Каково физиологическое действие ртути на живой организм?
4. Почему не рекомендуют хранить золотое украшение вместе с ртутным термометром?
5. Как можно собрать разлитую ртуть?
6. Кто (Ломоносов, Ньютон, Менделеев или Галилей) создал термометр ("термоскоп")?
7. Что означает буква "С" на шкале термометра?

лог № 2

1. Какой из основных законов природы обуславливает работу этого прибора?

* 1. Кто (Ампер, Вольт, Джоуль, Ленц) изобрел электрическую батарейку?
	2. Вы в походе, "сели" батарейки у радиоприемника, но у вас есть лимон, медная и цинковая пластины. Сможете ли вы исправить положение?
	3. Как связано имя великого русского ученого Η. Н. Бекетова с тем процессом, который сейчас был описан?
	4. Где еще может быть использован электрохимический ряд напряжений?

Учитель фишки: Физкультурная минутка, "Проверим слух" (3 человека).

Концы бечевки, к середине которой привязана ложка, привяжите к указательным пальцам и заткните уши. Наклонитесь вперед, чтобы ложка свободно повисла и столкнулась с краем стола Вы слышите звук, напоминающий колокольный звон. Объясните явление.

Учитель химии: лот № 3

* + 1. Какие школьные дисциплины могут описать этот предмет?
		2. Бумажная обертка - дайте ей характеристику, используя знания физики, химии, биологии.
		3. То же самое о фольге.
		4. То же самое о шоколаде.

лот №4

* + - 1. Кто изображен на портрете?
			2. Если не отгадали, то подсказка: профессор Петербургского университета, ученый хранитель Главной палаты мер и весов, автор закона, открытого в 1869 г.
			3. Какова история открытия "Периодического закона" и составляющие периодической системы.
			4. Как связано имя Д. И. Менделеева с развитием ликеро-водочной промышленности в России?
			5. Какая работа ("Понимание растворов, как ассоциаций", "О соединении спирта с водой", "Исследование водных растворов по удельному весу") объясняет ответ на предыдущий вопрос?

Учитель физики: Физкультурная минутка "Монокль из пальца" (желающие).

Загните указательный палец, чтобы осталась маленькая дырочка, величиной с точку. Приблизьте газету к глазам так, чтобы буквы слегка расплывались. Закрыв один глаз, смотрите на текст через отверстие из вашего согнутого пальца. Буквы не расплываются, читать удобно. Почему?

Учитель химии: лот № 5

* + - * 1. "Яйцо - модель строения Земли". Согласны ли вы с этим утверждением?
				2. Какой химический процесс происходит при варке яйца?
				3. При каких условиях еще может осуществляться денатурация?
				4. Как явление денатурации связано со здоровьем человека?

лот № 6

Чей портрет представлен?

Перечислите все, известные вам заслуги этого ученого перед наукой.

Дайте формулировки открытых им законов.

Домашнее задание. "Опыт Аристотеля".

Определите количество кончиков носа при помощи двух скрещенных пальцев (указательного и среднего). Объясните это явление своим младшим сестрам и братьям.

Подведение итогов.

Вручение заработанных лотов.

Фотографии на память.

Пожелания "мяч по кругу".

Ученики, к которым пришел мяч, делятся впечатлениями, высказывают свои пожелания и слова благодарности друг другу, школе, учителям.

Звенит звонок. Прощай, школа! Спасибо большое учителям!