

Обобщающий урок по теме «Тепловые явления»

Задачи:

1. Обобщить, повторить и укрепить знания по теме: «Тепловые явления», «Лирика»
2. Развить устную речь, внимание
3. Воспитывать интерес к предметам
4. Развить навыки решения экспериментальных задач
5. Развить коммуникативные способности

Тип урока: закрепление и обобщение знаний.

Вид урока: урок- конкурс.

Методы:

1. самостоятельная подготовка опыта и его объяснение, представление команды.
2. повторение пройденного материала по учебнику и конспектам.
3. практическая работа (расшифровка кодограмм, проведение эксперимента, нахождение ошибки в литературных произведениях, творческая работа)

Средства обучения:

1. Учебник по физике Перышкин «Физика 9 класс».
2. «Хрестоматия по физике 8-10 классы»
3. В.Н.Блинов «Тесты по физике в школе 10 класс».
4. В.Н.Елькина «Оригинальные уроки по физике и приемы обучения»
5. Нестандартные уроки по физике в школе 10-11 классы
6. «Я иду на урок физики. Молекулярная физика»
7. Учебники по литературе (5-11 кл.)

Опорные знания и умения: основные понятия и законы молекулярно-кинетической теории, умения ставить эксперимент.

План урока.

- I. Организационный момент
- II. Представление команд
- III. Разминка
- IV. Конкурс шифровальщиков
- V. Конкурс «Физики- волшебники»
- VI. Конкурс «Физики искатели»
- VII. Конкурс болельщиков
- VIII. Конкурс «Физики- лирики»
- IX. Конкурс артистический
- X. Конкурс «Кто быстрее разгадает ребус»

XI. Подведение итогов

Ход игры.

I. Приветствие команд учителем.

II. Представление команд.

В него входят: сообщения о названии, девизе, эмблеме, визитной карточки команды, информация о физике.

При оценке учитываются остроумие, оригинальность, юмор, отражение физического содержания.

III. Разминка.

Этот этап состоит из двух частей: состязаний команд и болельщиков. Учитель задает вопросы, отвечать нужно сразу, без подготовки. Максимальное число очков- 5 (см. приложение №1).

Обсуждение заданий болельщиками-1 минута.

Оценка: 1 балл за верный ответ, максимальное количество очков - по числу данных ответов.

IV. Конкурс шифровальщиков.

Командами выдается листок с «кодограммой».

Задание: заполнить клетки, ответив на поставленные вопросы и прочитав слово, находящееся в заштрихованных клетках. Кодограмма на плакатах (приложение №2). Максимальное число очков за каждую «кодограмму»- 7 баллов.

Время: 2-3 минуты.

V. Конкурс «Физики- волшебники».

Конкурс связан с проверкой домашнего задания. Представители команд показывают по 1 опыту- фокусу и просят соперников дать объяснение происходящему.

Время подготовки ответов: 1-2 минуты.

Оценки :

- За правильный ответ- 1 очко
- Хорошо поставленный опыт- 1 очко
- Четко поставленный вопрос- 1 очко.

VI. Конкурс «Физики искатели». (Приложение № 3,4)

Конкурс состоит из 2 заданий.

Задание 1- найти ошибку в литературных отрывках. Время обдумывания ответа- 1 минута.

Оценки: правильный ответ – 2 очка

неполный ответ- 1 очко.

Задание 2: найти ошибку в рисунке и назвать газовый процесс.

Время обдумывания ответа- 2 минуты.

Максимальное число очков- 4

За указание на каждую ошибку в рисунке-1

За название процесса- 1.

Указание - на каждом рисунке по 3 ошибки.

VII. По предъявленным портретам назвать фамилии ученых- физиков и область их деятельности. Оценка - за каждую фамилию и каждую область деятельности - по 1 очку.

VIII. Конкурс «Физики- лирики».

Задание: написать стихотворение или краткий рассказ, используя связанные с физикой и астрономией слова (приложение №5). Максимальное число очков- 10.

В это время болельщики в звучащем музыкальном произведении ищут физические явления и коротко их охарактеризовывают.

Оценка – за находку- 1; - за характеристику- 1.

IX. Конкурс артистический.

Основа – домашнее задание. Нужно разыграть пантомиму в шуточной форме о физическом явлении или процессе. Соперники должны отгадать показанное явление.

Например, броуновское движение, электрический ток и т.д.

Оценка- максимум 3 очка.

X. Конкурс «Кто быстрее отгадает ребус?».

Обеим командам выдается один и тот же ребус. Та, что отгадает его первой, получает 5 очков. (Если остается время).

XI. Отметить победителей по максимальному числу очков.

Приложение 1.

Вопросы для команд:

- Что тяжелее: пуд железа или пуха? (Вес одинаков)
- Почему нельзя сварить мясо высоко в горах? (Из-за низкого атмосферного давления температура кипения воды, в которой варится мясо, ниже 100°C)
- Какая буханка хлеба тяжелее: горячая или холодная? (С горячего хлеба происходит более интенсивное испарение воды и влаги в хлебе становится меньше. Холодная.)
- Почему во время снегопада теплеет? (Так как происходит кристаллизация воды, в процессе которой выделяется теплота)
- Какой тепловой процесс сопровождается понижением температуры жидкости? (Испарение)
- Болельщики должны:
- Назвать как можно больше физических величин
- Указать единицы измерения физических величин, названные по фамилиям ученых

Все остальные приложения в архиве.

Учитель физики МБОУ "Березовская
СОШ им. С.Н. Климова" Шульгина В.В.