

Этап урока	Деятельность учителя.	Деятельность учащихся	Примечания
Вступление. (2 мин)			

Царство науки не знает предела-

Всюду следы ее вечных побед, разума слово и дело, сила и свет.

Тема сегодняшнего нашего урока «Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива». Мы

На доске эпиграф урока:

Царство науки не знает предела-

Всюду следы ее вечных побед, разума слово и дело, сила и свет. (Я.Полонский)

Слайд 2.

Проверка ранее усвоенных знаний и их актуализация.(10 мин)

Вначале нашего урока мы проведем физический диктант. Работаем быстро, время на работу 5 м

Выполнили взаимопроверку, поставили отметку.

Проведем физическую разминку. Отвечаем на вопросы.

1. Физическая величина, характеризующая степень нагретости тела.

2. Способ теплопередачи, при котором происходит перенос вещества.

3. Способ теплопередачи, при котором энергия передается при взаимодействии частиц.

4. Этим способом передается энергия от Солнца к Земле.

5. То, что получает или теряет тело при теплопередаче.

6. Вещество, у которого удельная теплоемкость $4200 \text{ Дж/кг}\cdot^\circ\text{C}$.

7. Один из способов изменения внутренней энергии.

Вы видите слова, которые являются главными в теме сегодняшнего урока. Открыли тетрадь, записали.

Работают с карточками физического диктанта.

Отвечают на вопросы учителя.

Слайд 3

Ответы на вопросы физического диктанта

Слайд 4

По мере ответов на вопросы на слайде появляются ответы.

Изучение новой темы. (20 мин)

Давайте подумаем, что такое топливо. Приведите примеры веществ, которые являются топливом.

В природе есть вещества, которые при сгорании выделяют энергию. История развития человечества связана с использованием топлива.

Всякое тело обладает внутренней энергией. Давайте рассмотрим для примера модель молекулы топлива.

При делении молекулы на атомы энергия затрачивается, а если мы рассмотрим процесс образования молекулы из атомов, то энергия выделяется.

На этом явлении и основано сгорание топлива.

При сгорании топлива атомы соединяются в молекулы, и выделяется энергия.

Атомы углерода, содержащиеся в топливе, при горении соединяются с атомами кислорода, и выделяется энергия.

При использовании топлива нужно знать, сколько энергии выделяется при сгорании 1 кг топлива.

По таблице определите удельную теплоту сгорания торфа, что означает эта величина.

Получим формулу для определения теплоты, которая выделяется при сгорании топлива.

Отвечают на вопросы.

Работают с учебником, по плану описания физической величины.

Работают с таблицей, отвечают на вопросы.

Слайд 5

Слайд 6,7

Слайд 8,9,10

Слайд 11

Закрепление (10 мин) Решение задач.

1. Устно задание 25 (1)
2. Задание 25 (3)

Слайд 12

Итоги урока, выставление оценок, Домашнее задание (2 мин)

Рефлексия (1 мин) Подведем итог нашему уроку, оценим свои знания. Закончи предложение:

- Мне понравилось сегодня на уроке
- Сегодня на уроке я открыл для себя..
- На уроке меня порадовало
- У меня лучше всего получилось
- Не получилось сегодня
- Можно было сделать лучше

На листочке дописай предложение.

Е. В. Борисова, МБОУ гимназия № 133, г. Уссурийск, Приморский край