

Оставьте в своей жизни только то, что сможет Вас вдохновлять и наполнять энергией, со всем остальным прощайтесь без сожаления.



# Виды и источники энергии



Цель:

-ты научишься называть источники энергии

- Ты научишься предлагать альтернативные источники получения энергии

# Что такое Энергия?



**Энергия** – это способность совершать работу: поднимать, везти, резать, падать, летать. Чем больше энергии, тем большую работу можно совершить. Все тела обладают энергией.

# ВИДЫ ЭНЕРГИИ

Э	• <b>МЕХАНИЧЕСКАЯ</b>
Н	• Кинетическая (энергия движения)
Е	• Потенциальная (энергия взаимодействия)
Р	• <b>ТЕПЛОВАЯ</b> (суммарная энергия молекул вещества)
Г	• <b>ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ</b> (энергия заряженных тел)
И	• <b>СВЕТОВАЯ</b> (энергия нагретых до высокой температуры тел)
Я	• <b>ЯДЕРНАЯ</b> (энергия, выделяющаяся в процессе деления атомных ядер)

# Механическая энергия

Кинетическая энергия  
(энергия движения)

Потенциальная энергия  
(энергия взаимодействия)



$$E_k = \frac{mv^2}{2}$$

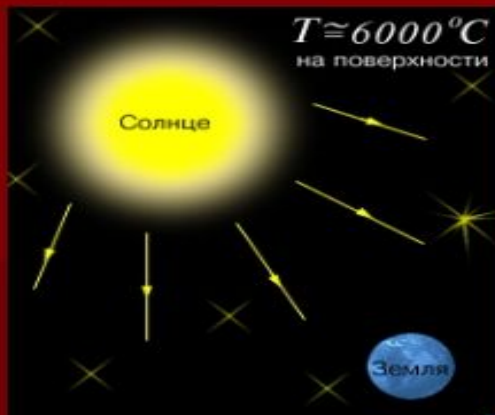
$$E_p = FR = mgh$$

Полная механическая энергия

$$E = E_k + E_p$$

MyShared

# Тепловая энергия - энергия беспорядочного движения частиц



Температура Солнца очень высока, поэтому оно излучает много энергии



# Электрическая - энергия движущихся электронов

Где используется электрическая энергия.

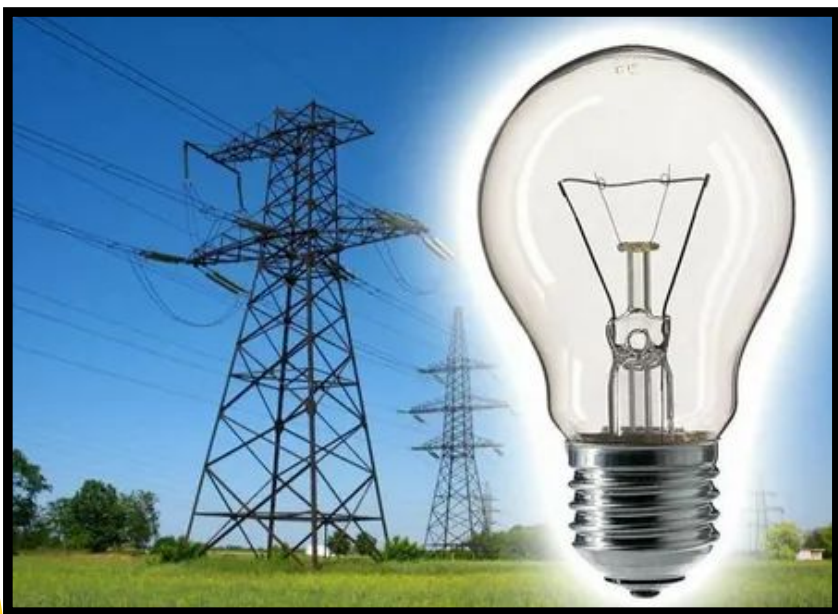




Какие виды  
энергии  
используются?



Какие виды  
энергии  
используются?



Какой вид  
энергии  
используется?

В какую энергию  
преобразовывается?



Какой вид  
энергии  
используется?



В какую энергию  
преобразовывается?

Какой вид  
энергии  
используется?



В какую энергию  
преобразовывается?

Делаем вывод, чтобы тела или  
предметы  
могли совершать работу как можно  
дольше,  
им необходимо пополнять энергию, т.  
е. использовать  
источник энергии

**Источник энергии  
на Земле**



**Солнце**



## ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

традиционные

альтернативные

### НЕВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ

Уголь  
Нефть  
Газ  
Торф  
Ядерная энергия

В геологическом масштабе  
восполняются за миллионы лет

### ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ

Солнечная энергия  
Энергия речной воды  
Геотермальная  
энергия  
Промышленные  
и бытовые отходы

Ветер  
Биомасса  
Энергия  
морских  
приливов

Постоянно восполняются в  
результате естественных  
(природных) процессов



# Задание!

Исследовательский проект

Тема: Альтернативные  
источники энергии

Создать презентацию по данной  
теме (не менее 5 слайдов)

Учебник стр 68-71 (для чтения)