

ПРЕВРАЩЕНИЕ ЭНЕРГИИ.

Окружающий мир, 3 класс



Определяем проблему урока

Но ведь Солнце посылает на Землю тепло, а не молоко!

А откуда она берет молоко?

От Солнца.



Какое противоречие вы заметили?

Какой возникает вопрос?

Как Солнце помогает детям получать энергию для игры?

Тема урока: «Превращение энергии».

Вспоминаем то, что знаем.

Что такое энергия?

Энергия – это источник движения, способность совершать работу.



Что служит источником энергии для автомобиля, телевизора?

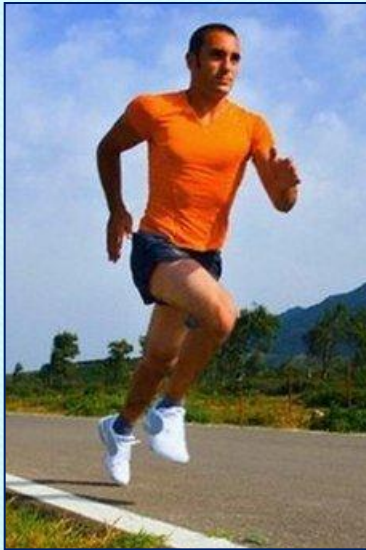
бензин

электричество

Совместное открытие знаний

Прочитайте параграф и сформулируйте ответ на вопрос урока.

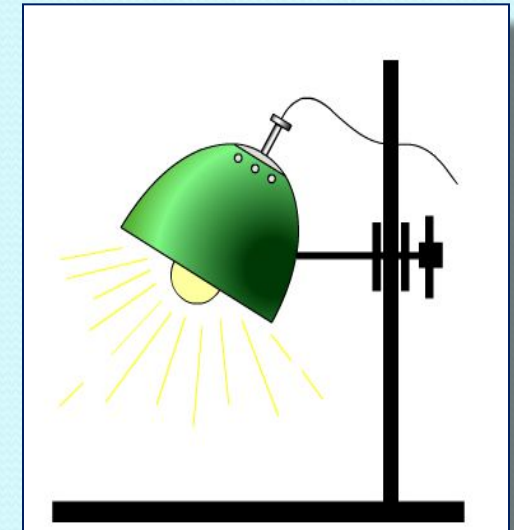
Энергия может превращаться из одной формы в другую.



Энергия пищи превратилась в движение человека.



Энергия электричества заставила двигаться троллейбус.



Электрическая энергия превратилась в световую.

Совместное открытие знаний

Ученые заметили, что использование энергии всегда приводит к какому-нибудь

действию



движению



изменению



Это наблюдение позволило открыть
закон сохранения энергии

Совместное открытие знаний

Энергия никогда не возникает из ничего и не исчезает бесследно. Но она может изменяться и переходить из одной формы в другую.



Совместное открытие знаний

Цепочка превращений энергии



Энергия солнца.



Энергия, запасенная в
веществе растений.



Расход энергии
на игры детей.



Энергия, запасенная
в молоке.



Применяем знания

Какой закон или правило объясняет превращение энергии из одной формы в другую?

Закон всемирного тяготения

Закон сохранения энергии

Правило уменьшения кажущихся размеров предметов при их удалении

Применяем знания

Выполните задания в рабочей тетради на странице 8. Проверьте себя.

О чём главным образом рассказывается в тексте?

О законе сохранения энергии.

Предложение, в котором излагается закон сохранения энергии.

Энергия никогда не возникает из ничего и не исчезает бесследно.

Какой из заголовков наиболее подходит к тексту?

Что происходит с энергией при её превращениях.

О чём не говорится в этом тексте?

О причинах движения автомобилей.

Впиши в предложение пропущенное слово.

Энергия может *изменяться* и переходить из одной формы в другую.

Источники информации:

1. Тексты, задания и иллюстрации из учебника и рабочей тетради для 3-го класса Окружающий мир «Обитатели Земли» А.А.Вахрушев, Д.Д. Данилов, О.В.Бурский, А.С.Раутиан.
2. Задания из Методических рекомендаций для учителя по курсу окружающего мира для 3-го класса А.А. Вахрушев, Е.А. Самойлова, О.В. Чиханова.
3. Изображения с <http://images.yandex.ru>, www.ONN.SU, www.radikal.ru, www.old.zabspu.ru, www.fazenda-box.ru, www.fazenda-box.ru, www.phsicstoys.narod.ru, www.phsicstoys.narod.ru, Единая коллекция ЦОР.
4. Авторские задания.