**Тема:** Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу.

**Ход урока:** тепловая энергия производится и используется не только для обогрева или нагрева чего либо. Она преобразуется в полезную работу и другие виды энергии.

При определённых условиях можно не только производить тепло, но и отобразить его, то есть не нагревать, а охлаждать тела.

Такие процессы осуществляются в кондиционерах, системах охлаждения двигателей автомобилей, холодильников.

Тепловая энергия может преобразовываться в кинетическую энергию. Например в реактивном двигателе самолета тепловая энергия сгорающего в кислороде воздуха топлива превращается в кинетическую энергию вылетающих из сопла с большой скоростью газа.

В паровой турбине тепловая энергия пара, нагретого в котле тепло электростанции, превращается в кинетическую энергию вращения турбины.

Тепловая энергия может непосредственно преобразовывается в полезную работу.

Тепловая энергия позволяет плавить различные материалы: металлы пластмассы минералы.

**Домашние задание:** конспект.

**Вопросы:** Какую полезную работу может совершать тепловая энергия костра в туристском походе?

**Видеоматериал:** https://www.youtube.com/watch?v=B3YgdRXZ1X0