

Inženierzinības 7.klasei

Enerģijas pārvērtības

Balvu Valsts ģimnāzijas fizikas un inženierzinību skolotāja Ā. Andrejeva

2025. gada 23.oktobrī.

SR Dalīties pieredze par Iericu komplekta Enerģijas pārvērtības un virtuālās realitātes iekārtas izmantošanu inženierzinību stundās

Temata aktualizācija. Izmantojot VR iekārtu, skatās ūdens enerģijas,
saules enerģijas un vēja enerģijas izmantošanu



Different Types of Energy

TEACHER INFORMATION

Learning Objectives

11-16 years

- Know the different types of energy
- Know that energy can be transferred

Overview & Key Elements:

The scene lets students explore a theme park and observe different types of energy. Students will learn about energy storage, transfer, and dissipation in a system.

• Different types of energy



There are many different types of energy which have effects on objects and processes.

• Energy transfer and it's effects



Energy must be transferred from one stored form to another to make things work.

• Energy flow diagrams



Energy Flow diagrams can be used to show the energy changes when a system changes.

Student Information and Scene Tasks:

Types of Energy

- 1 • Students will learn about different types of energy. They will describe how they are involved in a system.
• Students will be asked to identify different energy types and which ones are needed to make process work in a theme park.

Energy Transfer

- 2 • Students will learn that energy is transferred from a stored form when a system changes and work is done. They will also learn about waste energy and that it dissipates as no system is perfect.
• Students will be asked to identify the energy transfers from input to output from both the roller coaster and bungee ride.

Energy Flow Diagrams

- 3 • Students will learn about energy flow diagrams and Sankey diagrams, and how they show energy transfer.
• Students will be asked to consider which energy types in the theme park are useful or waste. They will be asked to draw energy flow diagrams for both rides in the Theme Park.

Apjēgšana: Demonstrējumi par enerģijas pārvērtībām

- Skolēni izmanto soma.lv darba lapas par enerģijas pārvērtībām
- <https://app.soma.lv/v2/darba-lapas/inzenierzinibas-7-klasei-macibuburtnica-2024-81fc9d75-081a-4c2f-9f42-e9e78112cead/pdf?w=enerģijas-parvertibas>

Atgriezeniskā saite

- Lai nostiprinātu stundā apgūto mācību vielu un izglītojamie izvērtētu savas zināšanas, var izmantot soma.lv testu inženierzinātņu viedgrāmatā tēmas Enerģijas pārvērtības beigās.
- <https://app.soma.lv/v2/viedtema/inzenierzinibas/septita-klase/kai-iegust-uzkraj-un-parvers-energiju-05ef8bdb-96c8-428b-be8a-d5ac887d0918/energijas-parvertibas-5d5c>