

Groep 7 - Les 4 Energieverbruik

Lesduur: 60 minuten (zelfstandig)

DOEL

- De leerlingen weten hoe stroom gebruikt wordt.
- De leerlingen weten hoe stroomgebruik kan worden afgelezen en beperkt.

stroomgebruik, stroomgebruik aflezen, stroom besparen, grafiek

BENODIGDHEDEN

- Werkbladen
- Elektrische apparaten

Introductie van de activiteit

1. Licht het doel van deze les toe.
2. De leerlingen maken de lessen zelfstandig. Ze werken in 2-tallen en voeren drie opdrachten uit:
 - Opdracht 1: Elektrische apparaten
Eventueel kan er een huiswerkopdracht gemaakt worden.
 - Opdracht 2: Energieverbruik
 - Opdracht 3: Het vermogen van elektrische apparaten
Als leerlingen snel klaar zijn, kunnen ze aan de slag met een extra vraag.
3. Bespreek klassikaal na, om ervoor te zorgen dat de leerlingen de juiste concepten in hun hoofd hebben.

WERKBLAD Groep 7 - Les 4 Energieverbruik

WAT GA JE LEREN

- Je weet hoe stroom gebruikt wordt.
- Je weet hoe je stroomgebruik kunt afgelezen en beperken.

stroomgebruik, stroomgebruik aflezen, stroom besparen, grafiek

WAT HEB JE NODIG

- o Elektrische apparaten

Opdracht 1: Elektrische apparaten

- Hoeveel stopcontacten tel je bij jou in huis, in de klas of in de school?

--

- Welke klusjes kun je ze laten doen? Vul dit hieronder in.

Warmte	
Kou	
Bewegen	
Licht	
Beeld	
Anders	

Opdracht 2: Energieverbruik

- Hou in het schema de meterstanden 6 dagen bij en probeer de verschillen te verklaren. Soms zijn er in de meterkast voor elektriciteit 2 meters (hoog en laag tarief): noteer dan beide meterstanden.

Laag tarief: op uren waar men landelijk weinig elektriciteit verbruikt ('s nachts en in het weekend) moet je minder betalen.

Hoog tarief: overdag wordt de meeste elektriciteit verbruikt en moet je meer betalen. Noteer ook hoog-/laag tarief.

Dag	Gas	Elektriciteit	Water
Dag 1			
Dag 2			
Dag 3			
Dag 4			
Dag 5			
Dag 6			

- Verklaar de verschillen.

- Noem de factoren die van invloed zijn op het verbruik: veel mensen in huis, temperatuur, wind...

Huiswerkopdracht:

- Neem de meterstanden thuis op voor en na het douchen.

	Gas	Elektriciteit	Water
Voor het douchen			
Na het douchen			

Opdracht 3: Het vermogen van elektrische apparaten

- Op elektrische apparaten zit aan de achterkant of aan de onderkant een plaatje met allerlei gegevens over het apparaat. Verzamel een aantal apparaten die zo'n plaatje hebben.



- Voorspellen: Zet ze op volgorde van veel vermogen(kracht) naar weinig vermogen.
- Bekijk nu de plaatjes en vul het schema in.

Veel vermogen	
Weinig vermogen	

- Klopte je voorspelling? Ja/Nee

Extra vraag:

- Maak een grafiek van de gevonden gegevens.

