

Aktivita:

ŽIVOT „S ALEBO BEZ“

Autor:

Mgr. Miriam Adamkovičová, ZŠ Sibírska 42, Prešov

Cesta na kurikulum:

PREDMET	ROČNÍK	TEMATICKÝ CELOK
Fyzika	7. ročník ZŠ	• Spotreba elektrickej energie v našej domácnosti
Biológia	8. ročník ZŠ	• Obnoviteľné a neobnoviteľné zdroje energie

Minutáž: 1 vyučovacia hodina

Potrebujem: kartičky so situáciami v domácnosti pri výpadku elektrického prúdu alebo zemného plynu, papiere pre skupinovú prácu, pracovné listy uvedené v prílohách

Provokačná myšlienka: Aj malé zmeny v myslení môžu viesť k veľkým, hmatateľným zmenám.

Krok po kroku:

1. Triedu rozdeľte do troch skupín a zadajte im úlohu na zinscenovanie situácie u nich doma pri výpadku energie (príloha 1).
2. Skupiny postupne predstavia svoje scény. Úlohou žiakov je spísať všetky problémy a dôsledky výpadku energie, ktoré nastali v scénkach počas daných situácií.
3. Po odhalení problémov bude úlohou skupín nájsť náhradné (alternatívne) riešenia zdrojov energie v domácnosti. Svoje návrhy odprezentujú a vypíšu na tabuľu.
4. Žiakom rozdajte pracovný list *Zdroje energie* (príloha 2). Svoje výsledky a poznania farebne vyznačia aj na tabuli.
5. Potom žiakom rozdajte pracovný list *Energetický kvíz* (príloha 3), v ktorom zistia, ako vedú šetriť elektrickým prúdom.
6. V závere hodiny žiakom zadajte domácu úlohu v pracovnom liste *Nákup elektrickej energie na jeden deň* (príloha 4).

Námety pre zábavno-poučné vyučovanie s témou ekologickej stopy

Aktivita: ŽIVOT „S ALEBO BEZ“

Autor: Mgr. Miriam Adamkovičová, vrámci súťaže Hodina s Ekostopou

Téma: Elektrina

Stupeň: ZŠ



www.ekostopa.sk

Príloha 1 Výpadok energie – kartičky

Dramatizáciou úlohy znázorni situáciu u vás doma:

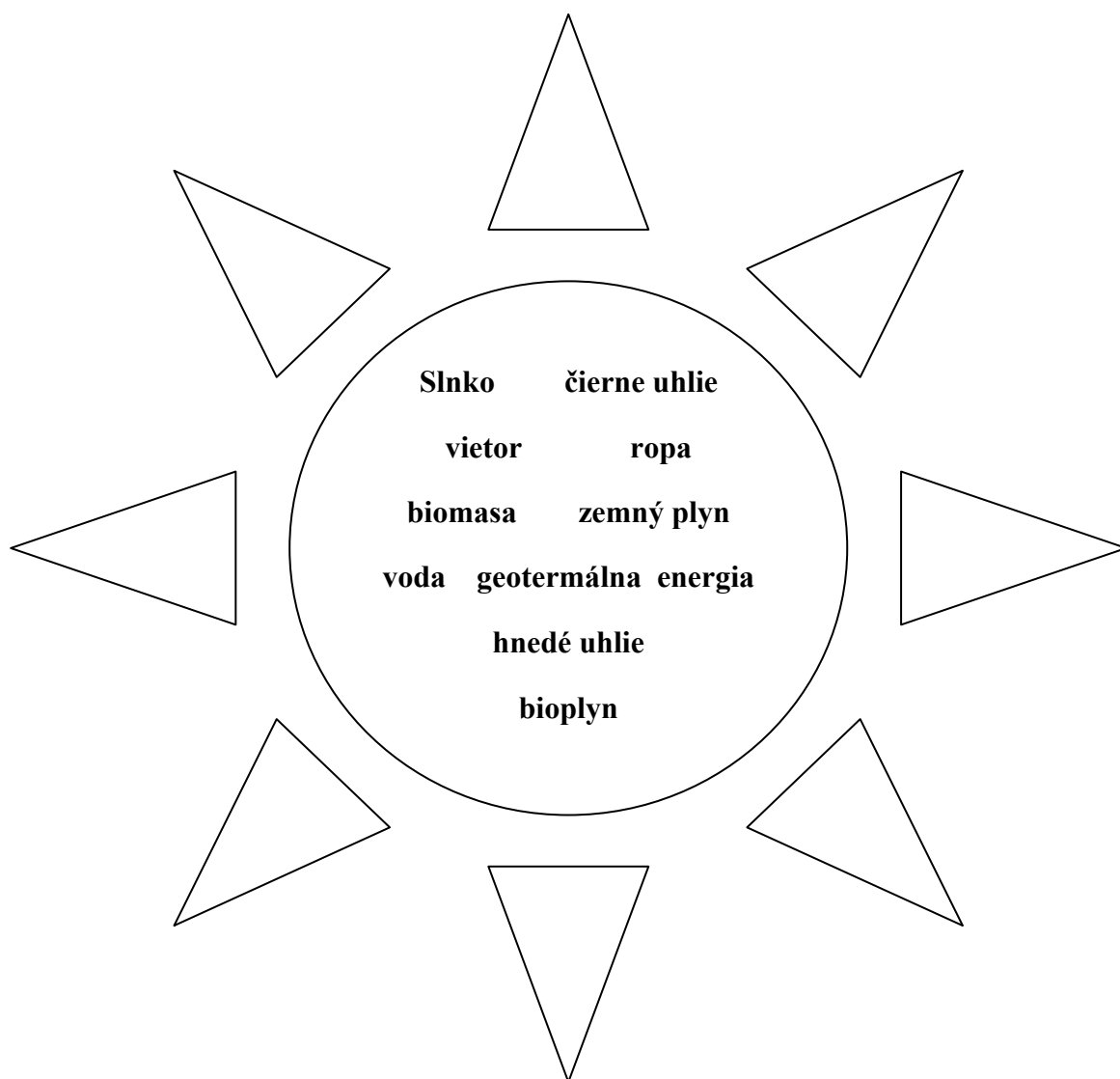
Je večer, zrazu v meste vypadla elektrická energia. Ako to vyzerá u vás doma?

Je ráno a v meste nie je elektrická energia už tri dni. Ako to vyzerá u vás doma?

Je večer a v meste nie je plyn ani elektrická energia. Ako to vyzerá u vás doma?



Príloha 2 Zdroje energie



Ktoré z týchto zdrojov energie sú:

OBNOVITEĽNÉ

NEOBNOVITEĽNÉ

NEVYČERPATEĽNÉ

VYČERPATEĽNÉ



Príloha 3 Energetický kvíz

Ak sme tak závislí na elektrickej energii, vieme s touto energiou hospodáriť pri jednotlivých elektrospotrebičoch? Odpoveď ti dá energetický kvíz.

OSVETLENIE

- a) používame doma LED žiarovky
- b) používame doma klasické žiarovky

TELEVÍZOR, DVD, POČÍTAČ, TLAČIARENĚ

- a) nechávam ich cez noc pre úsporu energií v pohotovostnom režime
- b) nenechávam ich cez noc pre úsporu energií v pohotovostnom režime

MOBIL

- a) nechávam nabíjať celú noc
- b) po dobití hneď vyberám z nabíjačky

CHLADNIČKA

- a) máme doma typ chladničky s vysokou energetickou triedou
- b) máme doma typ chladničky s nízkou energetickou triedou
- c) do chladničky odkladám teplú stravu
- d) do chladničky odkladám studenú stravu

PRÁČKA

- a) zapínam ju, len ak je plne naložená
- b) periem aj neúplne naloženú práčku
- c) periem len pár kusov bielizne

RYCHLOVARNÁ KANVICA

- a) dávam také množstvo vody, koľko potrebujem
- b) dávam radšej viac vody

MIKROVLNKA

- a) používam ju len na zohrievanie potravín
- b) využívam ju aj na varenie jedál



Príloha 4 Nákup elektrickej energie na jeden deň

Zadanie na doma:

Keď idete do obchodu so zeleninou, predavač vám odváži banány v kilogramoch. Energia sa u nás nakupuje v kilowatthodinách. Urobte si malé pátranie a spoznajte, koľko elektrickej energie vaša domácnosť nakupuje približne za jeden pracovný deň. Do tabuľky (počet riadkov si upravte podľa potreby) vpíšte rôzne elektrospotrebiče a zariadenia, ktoré denne používate. Vedľa napíšte ich výkon (odčítate zo štítku na spotrebiči) a čas ich použitia v priebehu jedného dňa. Vynásobte tieto hodnoty medzi sebou a výsledkom je vaša spotreba elektriny.

Koľko elektrickej energie nakupuje teda vaša domácnosť priemerne za jeden deň?

Elektrospotrebič	Výkon vo W	Čas používania v hodinách	Spotreba v kWh (výkon x čas)

A teraz malá spoveď...

- Ako dopadol tvoj energetický kvíz ?
- Vieš urobiť niečo preto, aby si ušetril energiu aj peniaze?

Aj malé zmeny v každodennom živote môžu viesť k veľkým, hmatateľným zmenám.

