



VIENA DIENA BE ELEKTROS

Tikslai:

- Suprasti, kiek mūsų kasdieninės veiklos naudoja elektros energiją.
- Nustatyti būdus, kaip sumažinti elektros vartojimą.

Bendras veiklos aprašymas:

Energija naudojama beveik kiekviename žmogaus veikloje: ji šildo mūsų namus, suteikia kuro automobiliams, arija dirvą ir varo techniką. Pasaulio energijos išteklių įkinkymas pakelė žmonių gyvenimo kokybės standartus į neįsivaizduojamas aukštumas. Žmonės taip įpratę naudoti energiją, kad sunkiai gali įsivaizduoti išgyvenimą tuo metu, kai ji neegzistavo.

Moksleiviai išvardina, kam jie naudoja elektros energiją kasdieniniame gyvenime, ir apsveria, ką darė jų protėviai prieš išrandant elektrą. Tada jie pabando vieną dieną pagyventi nenaudodami elektros energijos ir aptaria, ką patyrė.

Reikalingos priemonės:

- Jokių, išskyrus „senovės“ paveikslėlius, kurie padėtų pradėti diskusiją.

Reikalingi moksleivių įgūdžiai:

Sugebėjimas suvokti elektros energijos sąvoką

Kokius dalykus ši veikla atitinka mokymo programoje:

Ši veikla gerai tinka Mokslo ir Socialinių studijų pamokoms.

Darbo saugumo problemos:

Nėra

Atskiri veiklos žingsniai:

1. Duokite mokiniams pajusti elektros energijos ir elektros

Reikalingas laikas:

1 pamoka

<p>prietaisų sąvokas. Kaip galite atpažinti, ar prietaisas naudoja elektrą darbui? Kaip galite atpažinti, kad prietaisas šiuo metu naudoja elektrą? Kiek elektros prietaisų naudoja moksleiviai jų įprastame kasdieniniame gyvenime? Tegul mokiniai sudaro visų prietaisų sąrašą, po vieną, kuriuos jie naudoja nuo ryto iki vakaro.</p> <p>2. Padėkite moksleiviams rasti ryšį tarp elektros vartojimo ir pasekmių aplinkai, kaip pasaulinis atšilimas (priimant prielaidą, kad didžioji elektros energijos dalis gaminama iš iškastinio kuro, o ne iš atsinaujinančio).</p> <p>3. Ką darydavo mūsų protėviai, kurie neturėjo elektros energijos? Pagaminkite laiko grafiką, apytiksliai rodantį, kada atsirado įvairūs elektros prietaisai.</p>	
<p>4. Kaip namų darbą mokiniai turi pabandyti išgyventi vieną dieną nesinaudodami elektros energija.</p>	<p>Namų darbai</p>
<p>5. Aptarkite, ar buvo galima apseiti be elektros energijos naudojimo. Kas buvo įmanoma? Ką mokiniai darė vietoj savo įprastų veiksmų? Ar buvo smagu?</p> <p>6. Aptarkite, kaip apriboti elektros vartojimą neapribojant kasdieninės veiklos. Mintis yra parodyti, kaip galima išvengti bereikalingo elektros švaistymo. Tegul mokiniai atspėja, kurie prietaisai naudoja daugiausiai energijos</p>	<p>1 pamoka</p>

Kombinacijų pasiūlymai su kita AL veikla:

„Budėjimo režimo elektros energija mano namuose“ – Tyrimas, kiek energijos sunaudojama namuose, naudojantis „budėjimo režimu“.

„Puodų lenktynės“ – Kaip efektyviai įkaitinti puodą. Kokiomis sąlygomis puodo turinys užkaista greičiausiai? Kiek sunaudojama energijos?

Variacijos:

Žinių patikrinimas internete: Jaunesni moksleiviai gali išbandyti veiklą „Laimingi namai“: http://www.ltscotland.org.uk/climatechange/frame_panel/full_screen.htm

Piešimas ir rašymas: Paskatinkite diskusiją ir kūrybinį rašymą/piešimą, parodantį, kokie gali būti ateities prietaisai, pvz., „namų robotas“. Kiek tada bus naudojama elektros – daugiau ar mažiau?

Konkurencijos įvedimas: Grėsmė! Ar jūs galite sutaupyti 500 W per savaitę? Tegul moksleiviai suplanuoja, kaip tai padaryti ir tada tegul pasinaudoja savo „zyzimo“ galia, kad priverstu tėvus tai atlikti.

Pagalbinė medžiaga:

1 priemonė – Veiklos, nereikalaujančios elektros energijos



Veiklos, nereikalaujančios elektros energijos

Kokią veiklą įtakoja pigios elektros gavimas? Pagalvokite, kaip mūsų protėviai gyveno be elektros prietaisų prieš 200 metų.

Čia pateikiame kelis alternatyvios veiklos elektros prietaisams pavyzdžius:

Šviesos lemputės – žvakės

Videomagnetofonas, filmai – teatras

Elektrinis šildytuvas – židinys

Oro kondicionieriai – atviri langai

Telefonas – laiškas

Mikrobangų krosnelė – krosnis su ugniakuru

Radijas – gyvi pasilinksminimai

Televizorius – knygų skaitymas prie diena arba žvakių šviesoje

Sintezatorius – pianinas ar vargonai

Kompiuteris – plunksna ir popierius

Internetas – knygos ir realybė

Ar galite sugalvoti daugiau pavyzdžių?



Viena diena be elektros energijos – 1 priemonė



Paieškos žodžiai:

Galutinis energijos vartojimas	Bendra tema	Mokymosi dalykas	Amžius
Transportas	Bendra darni plėtra	Mokslas	6-8 metai
Šildymas & aušinimas	Atsinaujinanti energija	Pilietiniai mokslai	9-10 metų
Karštas & šaltas vanduo	Energijos efektyvus vartojimas (taupymas)	Socialiniai mokslai	11-12 metų
Apšvietimas	CO ₂ požiūriu protingas transportas		
Elektros prietaisai			