Lejla Mušanović

07.09.2026. 08:47
Pogledano: 562 puta

Energija oko nas

Čas kroz istraživanje, čitanje, matematičke zadatke i kreativne aktivnosti razvija razumijevanje korištenja i pretvaranja energije. Učenici uče štedjeti energiju, pravilno odlagati e-otpad i razvijaju saradnju, odgovornost i brigu o okolišu.

Organizacijski oblik nastave

3. razred - Razredna nastava

Vrsta nastavnog procesa

Osnovna vrsta nastave - Redovna nastava

Suradnja škole sa roditeljima i zajednicom te razvoj školskog kolektiva

Aktivnosti sa učenicima

Trajanje

45 minuta

Oblasti

Digitalni svijet/Područje tehnike i informacionih tehnologija

Jezičko-komunikacijsko područje

Društveno-humanističko područje

Predmet

Interdisciplinarna područja

Ključne kompetencije

Kompetencija pismenosti

Učiti kako učiti

Građanska kompetencija

Ciljevi i ishodi učenja i poučavanja
Cilj: Osposobiti učenike da kroz istraživanje, čitanje, računanje, kreativno
stvaranje i saradničko učenje prepoznaju i opisuju primjere korištenja, prijenosa i pretvaranja energije u svakodnevnom životu te razvijaju odgovoran odnos prema ljudima, okolišu i zajedničkim resursima.

Ishodi:

Učenik/učenica:

- opisuje različite primjere korištenja, prijenosa i pretvaranja energije na temelju vlastitih iskustava
- navodi primjere korištenja i prijenosa energije
- čita tekstove pisane štampanim slovima latinice i ćirilice
- bira i kombinuje strategije i operacije za rješavanje problema
- pronalazi predmete u svom okruženju koje kao e-otpad može koristiti za recikliranje i ponovnu upotrebu
- pjeva po sluhu i notnom tekstu razvijajući muzikalnost i muzičko pamćenje

Detaljan opis realizacije

Aktivnost 1 - Pronađi energiju u tekstu

Učenici čitaju kratak tekst napisan ćirilicom. Сунце нам даје свјетлост и топлоту. Биљке користе сунчеву енергију за раст. Људи добијају енергију из хране. Електрична енергија покреће многе уређаје. Nakon čitanja učenici podvlače riječi koje se odnose na energiju te odgovaraju na pitanja: Ko nam daje svjetlost i toplotu? Šta biljke koriste za rast? Odakle ljudi dobijaju energiju? Učenici pažljivo slušaju jedni druge i uvažavaju različite odgovore.

Aktivnost 2 - Lanac energije

Učenici u grupama dobijaju kartice sa slikama (kartice se nalaze u prilogu „Lanac energije“ (Moja okolina)). Zadatak je da slože pravilan redoslijed prijenosa energije i objasne kako energija putuje od Sunca do čovjeka. Članovi grupe zajednički donose odluke i poštuju mišljenja svih učenika.

Aktivnost 3 - Kako se energija pretvara?

Učenici povezuju slike uređaja sa vrstama energije. Zatim obrazlažu svoja rješenja.

Aktivnost 4 - Energetski matematičari

Učenici rješavaju problemske zadatke. (zadaci u prilogu broj 3). Učenici međusobno pomažu u rješavanju zadataka.

Aktivnost 5 - Šta pokreće uređaje?

Na stolovima su: stara tastatura, miš, baterija i CD. Učitelj vodi razgovor sa učenicima. Koju energiju koriste ovi uređaji? Šta se događa kada uređaj prestane raditi? Kako možemo pravilno odložiti e-otpad? Nakon toga izdvajaju uređaje za e-otpad.

Aktivnost 6 - Drvo energije i mira

Svaki učenik dobija nastavni listić u obliku lista i zapisuje: jedan primjer korištenja energije; jedan primjer prijenosa energije; jedan način kako može štedjeti energiju ili pomoći okolišu. Listiće lijepe na zajednički plakat „Drvo energije i mira“.

Aktivnost 7 - Kakvu energiju ja donosim u razred?

Učenici sjednu u krug. Učitelj drži papirnato sunce u sredini kruga i kaže: „Sunce daje energiju biljkama i ljudima. I mi jedni drugima dajemo posebnu energiju svojim riječima i postupcima. Učitelj daje uputu učenicima. Svaki učenik završava jednu rečenicu: Danas sam drugu/drugarici dao/la energiju
kada sam... Osjećao/la sam se dobro kada je neko... U našoj grupi mi se svidjelo što smo... Učitelj sa učenicima izvodi zaključke: “Može li se energija prenositi samo kroz uređaje i prirodu?“ Učenici iznose svoja mišljenja. Izvode zaključke.

Potrebni resursi

- nastavni listići za zadatke (lanac energije, pretvorba energije, problemski zadaci)
- kartice sa slikama
- stari elektronski uređaji za e-otpad
- plakat papir (A3 ili veći) za izradu „Drvo energije i mira“
- školski pribor

Praćenje i procjenjivanje

/

Ideje za domaće zadaće (nastavak aktivnosti) i uključivanje roditelja

/

Savjeti za druge nastavnike/ce kod realizacije ove lekcije/teme

/

Metode i tehnike

Collections

Mirovna pedagogija: kompendijum priprema za čas

Priprema za čas - Osnovna škola