|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OSNOVNA ŠKOLA: | | | | | RAZRED: 3. |
| UČITELJICA/UČITELJ: | | | | NADNEVAK: | REDNI BROJ SATA: 14. |
| **PRIPRAVA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOGA SATA IZ PRIRODE I DRUŠTVA** | | | | | |
| NASTAVNA JEDINICA: **Energija i živi svijet** − usvajanje novih nastavnih sadržaja | | DOS: 2. *Živi svijet i energija* – 2.2. *Energija u nama i oko nas*  <https://hr.izzi.digital/DOS/15894/15927.html> | | | |
| CILJ SATA: Spoznati kako energija utječe na živi svijet. | | | | | |
| ISHODI UČENJA: PID OŠ D.3.1. Učenik opisuje različite primjere korištenja, prijenosa i pretvorbe energije na temelju vlastitih iskustava.; PID OŠ A.B.C.D.3.1. Učenik uz usmjeravanje objašnjava rezultate vlastitih istraživanja prirode, prirodnih i/ili društvenih pojava i/ili različitih izvora informacija. | | | | | |
| TIJEK NASTAVNOGA SATA | | | | | |
| NASTAVNE ETAPE/SITUACIJE | SADRŽAJ | | OBLICI, METODE, SREDSTVA | DOMENE, KORELACIJA, MEĐUPREDMETNE TEME | KONCEPTI, OČEKIVANI ISHODI |
| 1. Motivacija  2. Spoznavanje novih nastavnih sadržaja  3. Utvrđivanje novih nastavnih sadržaja:  a) Uvježbavanje  b) Ponavljanje  c) Provjeravanje | \*Prije početka sata učiteljica/učitelj može uliti malo vode u pripremljene čaše i postaviti ih na sunčano mjesto.  Igramo igru *Pogađanje riječi*. Učiteljica/učitelj crta na ploči osam crta pri čemu svaka crta označuje jedno slovo. Učenici izgovaraju slovo i riječ koja počinje tim slovom kako bi pogodili slova koja trebaju biti napisana na crtama. Konačno je rješenje igre riječ *energija*. Ponavljamo igru s novom riječi. Ovaj put učenici trebaju pogoditi dvije riječi pa je konačno rješenje *živi svijet*. Objašnjavamo riječi koje smo otkrili u igri te kratko razgovaramo o njima.  Najava nastavne jedinice.  Učenici mogu pogledati videozapis *Zašto zmaj leti?* u DOS-u *Energija u nama i oko nas*.  Razgovaramo o nastavnim sadržajima u vezi s energijom koje smo naučili u drugome razredu: Koji su izvori energije? Što nam daje Sunce? Što nastaje gorenjem drva? Što pokreće automobile? Zašto automobile vozimo na benzinske postaje? Kamo nestane benzin iz automobila? Što može proizvoditi energiju a da se pritom ne troši? Što može pokretati sunce ili voda?  Promatramo ilustracije u udžbeniku (str. 40). Opisujemo ih, čitamo rečenice ispod ilustracija te odgovaramo na pitanje ispod ilustracija.  Čitamo tekst u udžbeniku (str. 40). Razgovaramo o pročitanome: Zašto je ljudima važna hrana? Od kuda ljudi uzimaju hranu? Na koji se način ljudi koriste energijom koju dobivaju iz prirode? Što se pri korištenju događa s energijom? Što znači da se energija mijenja? Navedite neki primjer pretvorbe energije.  Promatramo fotografiju prozora u udžbeniku (str. 40) te objašnjavamo kako možemo štedjeti energiju.  Učiteljica/učitelj zapisuje naslov i nekoliko rečenica na ploču, a učenici ih zapisuju u svoje bilježnice.  Učenici samostalno rješavaju 1., 2., 3., 5. i 6. zadatak u udžbeniku (str. 41 i 42).  Učenici mogu složiti slagalicu *Energija u našemu tijelu* u DOS-u *Energija u nama i oko nas*.  Zajedno čitamo uputu u 4. zadatku u udžbeniku (str. 41). Izvodimo pokus prema uputama. Razgovaramo o rezultatima i objašnjavamo ih.  Igramo igru *Točno-netočno*. Učiteljica/učitelj izgovara rečenice povezane s energijom i živim svijetom. Kad je izgovorena rečenica točna, učenici trebaju stajati s rukama u odručenju. Kad je izgovorena rečenica netočna, učenici trebaju čučnuti. | | F, I: usmeno izlaganje  F, I: razgovor  F, I: razgovor  udžbenik  F, I: razgovor  udžbenik  F, I: čitanje, razgovor  udžbenik  F, I: razgovor  F, I: pisanje  udžbenik  I: pisanje  DOS  udžbenik  F, I: praktični rad, razgovor  F, I: usmeno izlaganje | goo C.2.1.  odr A.2.3.  odr A.2.3.  osr A.2.4.  osr A.2.4.  ikt A.2.2.  goo C.2.1.  goo C.2.1.  OŠ TZK D.3.2. | PID OŠ D.3.1.  PID OŠ D.3.1.  PID OŠ D.3.1.  PID OŠ D.3.1.  PID OŠ D.3.1.  PID OŠ D.3.1.  PID OŠ A.B.C.D.3.1.  PID OŠ D.3.1. |
| PLAN PLOČE  ENERGIJA I ŽIVI SVIJET  Hrana nam daje energiju.  Energiju dobivamo iz prirode.  Energija se mijenja – pretvara iz jednog oblika u drugi = pretvorba energije | | | | DOMAĆA ZADAĆA  Učenici mogu riješiti zadatke u udžbeniku (str. 47). | |
| Prijedlog za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama | | | | | |
| Učiteljica/učitelj može učeniku s usporenim govorno- -jezičnim razvojem omogućiti taktilan doživljaj vode u čašama tijekom razgovora o rezultatima pokusa. | | Učenik s ubrzanim govorno-jezičnim razvojem može istražiti i izvesti još neke jednostavne pokuse kojima dokazujemo pretvorbu energije te zapisati rezultate istraživanja. | | | |

Pripremiti čepove, slamke, štapiće za ražnjiće, čaše i plastičnu posudu te kartice s rečenicama o energiji i okolišu.