|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OSNOVNA ŠKOLA: | | | | | RAZRED: 4. |
| UČITELJICA/UČITELJ: | | | | NADNEVAK: | REDNI BROJ SATA: 11. |
| **PRIPRAVA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOGA SATA IZ PRIRODE I DRUŠTVA** | | | | | |
| NASTAVNA JEDINICA: **Kruženje vode u prirodi** – sat učenja novih nastavnih sadržaja | | DOS: [*Životni uvjeti – voda*](https://hr.izzi.digital/DOS/54720/55495.html) | | | |
| CILJ SATA: Osvijestiti i razumjeti kruženje vode u prirodi. | | | | | |
| ISHODI UČENJA: PID OŠ B.4.2. Učenik analizira i povezuje životne uvjete i raznolikost živih bića na različitim staništima te opisuje cikluse u prirodi.; PID OŠ D.4.1. Učenik opisuje prijenos, pretvorbu i povezanost energije u životnim ciklusima i ciklusima tvari u prirodi.; PID OŠ A.B.C.D.4.1. 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 | Igramo igru *Pogodi što sam*. Učiteljica/učitelj stavlja na stol kartice s nazivima vodenih površina (npr. jezero, rijeka, potok itd.) i oborina (npr. kiša, snijeg, tuča, magla itd.). Učenik izvlači karticu te pokušava objasniti riječ napisanu na kartici. Ostali učenici moraju pogoditi koja je to riječ.  Najava nastavne jedinice.  Čitamo strip u udžbeniku (str. 34). Razgovaramo: O čemu razgovaraju dječak i djevojčica? Zašto pada kiša?  Čitamo tekst u udžbeniku (str. 34). Razgovaramo o pročitanome: U kojemu se agregatnom stanju nalazi voda u rijekama, potocima i jezerima? Što se događa s vodom zbog zagrijavanja? Od čega nastaju oblaci? Kako nastaje kiša? Što se događa s vodom kad padne na tlo? Kada voda ponovno isparava sa Zemljine površine? Koje oborine poznajete? Što mislite, kako nastaje snijeg?  Učiteljica/učitelj objašnjava učenicima kako se katkad para u višim slojevima ne ohladi dovoljno da bi nastala kiša pa na nebu vidimo oblake bez kiše. Zimi su gornji slojevi toliko hladni da se voda u oblacima zaledi te na tlo pada kao snijeg. U svemu tome sudjeluje energija.  Učenici mogu pogledati videozapis o kruženju vode u prirodi u DOS-u *Životni uvjeti – voda*.  Promatramo ilustraciju u udžbeniku (str. 34). Još jednom opisujemo kruženje vode u prirodi te u tekstu zaokružujemo nazive napisane na ilustraciji.  Čitamo tekst u udžbeniku (str. 35) i promatramo sliku pokraj teksta. Razgovaramo: Za što se živa bića koriste vodom? Kakva je voda potrebna svim živim bićima? Zašto moramo biti štedljivi u upotrebi pitke vode? Što treba raditi s otpadnim vodama prije njihova vraćanja u prirodu? Zašto?  Učiteljica/učitelj zapisuje na ploču naslov i nekoliko rečenica, a učenici ih pišu u svoju bilježnicu.  Učenici su podijeljeni u nekoliko skupina. Svaka skupina dobiva prerezanu bocu, salvetu, šljunak, pijesak, vatu te prljavu vodu. Učenici izvode pokuse prema uputama u 1. zadatku u udžbeniku (str. 35) i rješavaju zadatke u vezi s pokusom. Razgovaramo o rezultatima pokusa.  Učenici u svoje bilježnice crtaju kruženje vode u prirodi po uzoru na ilustraciju u udžbeniku (str. 34).  Učenici rješavaju zadatke u udžbeniku (str. 36). Učiteljica/učitelj obilazi učenike, pomaže im i dodatno objašnjava.  Učenici mogu riješiti zadatak [*Kruženje vode u prirodi*](https://hr.izzi.digital/DOS/54720/55495.html#block-1743330) u DOS-u *Životni uvjeti – voda*. | | F, I  F, I: usmeno izlaganje  udžbenik  F, I: čitanje, razgovor  udžbenik  F, I: čitanje, razgovor  F: usmeno izlaganje  DOS  udžbenik  F, I: usmeno izlaganje  udžbenik  F, I: čitanje, razgovor  F, I: pisanje  S  praktični rad  boca, salveta, šljunak, pijesak, vata, voda  F, I: razgovor  F, I: crtanje  udžbenik  F, I: pisanje  DOS | goo C.2.1.  uku A.2.3.  odr A.2.2.  ikt A.2.2.  OŠ HJ A.4.1.  PID OŠ B.4.1.  odr B.2.3.  osr B.2.4.  uku D.2.2.  uku A.2.1.  uku A.2.1.  ikt A.2.2. | PID OŠ B.4.2.  PID OŠ B.4.2.  PID OŠ D.4.1.  PID OŠ B.4.2.  PID OŠ D.4.1.  PID OŠ A.B.C.D.4.1.  PID OŠ B.4.2.  PID OŠ D.4.1.  PID OŠ B.4.2.  PID OŠ D.4.1. |
| PLAN PLOČE  KRUŽENJE VODE U PRIRODI  Voda isparava s površine, zgušnjava se u oblake i pada na tlo u obliku oborina.  Čovjek onečišćava vodu otpadnim vodama, smećem, kemikalijama…  Sve je manje pitke vode.  Čuvajmo i štedimo vodu! | | | | DOMAĆA ZADAĆA  Učenici mogu riješiti zadatke u udžbeniku (str. 37). | |
| Prijedlog za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama | | | | | |
| Učiteljica/učitelj može pomoći učeniku s usporenim govorno-jezičnim razvojem u izvođenju pokusa i uočavanju rezultata pokusa. | | Učenik s ubrzanim govorno-jezičnim razvojem može istražiti što su kisele kiše i kako nastaju. | | | |

Umnožiti nastavni listić *Voda – ponavljanje* te ispisati kartice s dijelovima rečenica o kruženju vode u prirodi.