|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OSNOVNA ŠKOLA: | | | | | RAZRED: 4. |
| UČITELJICA/UČITELJ: | | | | NADNEVAK: | REDNI BROJ SATA: 13. |
| **PRIPRAVA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOGA SATA IZ PRIRODE I DRUŠTVA** | | | | | |
| NASTAVNA JEDINICA: **Svjetlost i toplina** – sat učenja novih nastavnih sadržaja | | DOS: [*Životni uvjeti – svjetlost i toplina*](https://hr.izzi.digital/DOS/54720/55497.html) | | | |
| CILJ SATA: Upoznati Sunce kao važan izvor svjetlosti i topline nužnih svim živim bićima te osvijestiti štetno djelovanje nekih Sunčevih zraka. | | | | | |
| ISHODI UČENJA: PID OŠ A.4.1. Učenik zaključuje o organiziranosti ljudskoga tijela i životnih zajednica.; PID OŠ B.4.1. Učenik vrednuje važnost odgovornoga odnosa prema sebi, drugima i prirodi.; 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. | | | | | |
| 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 | Čitamo uvodni strip u udžbeniku (str. 38). Razgovaramo: Što mislite, je li dječak točno odgovorio na pitanje? Zašto? Što je Afrika? Što je Sunce? Kada ga možemo vidjeti? Zašto ga ne vidimo kad je oblačno? Čemu nam ono služi?  Učenici mogu pogledati [videozapis](https://hr.izzi.digital/DOS/54720/55497.html#block-1497968) u DOS-u *Životni uvjeti – svjetlost i toplina* i otkriti čemu nam služi Sunce.  Najava nastavne jedinice.  Čitamo tekst u udžbeniku (str. 38). Razgovaramo o pročitanome: Što je Sunce? Kakvo je Sunce? U kojemu obliku Sunčeva energija dolazi na Zemlju? Kako živa bića upotrebljavaju toplinu? Čemu služi svjetlost? Zašto postoje različita godišnja doba?  Učiteljica/učitelj objašnjava učenicima pravilo o pisanju imenice *sunce*: Sunce kad mislimo na zvijezdu i sunce kad mislimo na pojavu.  Promatramo ilustraciju kruženja Zemlje oko Sunca u udžbeniku (str. 38). Opisujemo je i razgovaramo: U koje godišnje doba na neki dio Zemlje stiže najviše svjetlosti i topline? Zašto? Kakva je duljina dana u to godišnje doba u odnosu na ostala?  Čitamo tekst u udžbeniku (str. 39). Razgovaramo o pročitanome: Zašto se katkad moramo zaštititi od Sunčevih zraka? Kada je Sunčevo zračenje opasno? Kako se možemo zaštititi od sunca? Kako ljudi iskorištavaju Sunčevu energiju?  Promatramo fotografiju staklenika u udžbeniku (str. 39) i čitamo tekst pokraj fotografije. Razgovaramo: Što je staklenik? U kojemu se gospodarstvu upotrebljavaju staklenici? Koje su prednosti upotrebe staklenika? Koje oborine mogu štetiti biljkama?  Učiteljica/učitelj zapisuje na ploču naslov i nekoliko rečenica, a učenici ih pišu u svoju bilježnicu.  Učenici su podijeljeni u parove. Naizmjence usmeno odgovaraju na pitanja napisana u udžbeniku ispod fotografije staklenika (str. 39).  Učenici rješavaju 1. i 2. zadatak u udžbeniku (str. 39 i 40). Učiteljica/učitelj obilazi učenike, pomaže im i dodatno objašnjava.  Učenici mogu riješiti zadatak [*Pročitaj i otkrij o kojoj je biljci riječ*](https://hr.izzi.digital/DOS/54720/55497.html#block-1559114)u DOS-u *Životni uvjeti – svjetlost i toplina*.  Igramo igru točno-netočno. Učiteljica/učitelj izgovara rečenice o svjetlosti i toplini. Kad je izgovorena rečenica točna, učenici moraju stajati. Kad je izgovorena rečenica netočna, učenici moraju čučnuti. | | udžbenik  F, I: razgovor  DOS  udžbenik  F, I: čitanje, razgovor  F: usmeno izlaganje  udžbenik  F, I: čitanje, razgovor  udžbenik  F, I: čitanje, razgovor  udžbenik  F, I: čitanje, razgovor  F, I: pisanje  P: razgovor  udžbenik  udžbenik  I: pisanje  DOS  F, I: razgovor | ikt A.2.2.  odr A.2.3.  odr A.2.2.  OŠ HJ A.4.5.  odr A.2.2.  odr A.2.3.  odr A.2.3.  osr B.2.4.  uku D.2.2.  uku A.2.1.  ikt A.2.2  goo C.2.1.  OŠ TZK D.4.2. | PID OŠ B.4.2.  PID OŠ D.4.1.  PID OŠ B.4.2.  PID OŠ B.4.1.  PID OŠ B.4.1.  PID OŠ A.4.1.  PID OŠ B.4.1.  PID OŠ B.4.2.  PID OŠ D.4.1.  PID OŠ B.4.1.  PID OŠ B.4.2.  PID OŠ D.4.1.  PID OŠ A.4.1.  PID OŠ B.4.1.  PID OŠ B.4.2.  PID OŠ D.4.1. |
| PLAN PLOČE  SVJETLOST I TOPLINA  Sunce je zvijezda koja se nalazi u središtu našega dijela svemira.  Sunce nam daje svjetlost i toplinu, a s pomoću njih biljke proizvode hranu.  Zemlja se kreće oko Sunca i za jednu godinu napravi čitav krug.  Neke su Sunčeve zrake štetne i treba ih izbjegavati.  Sunčeva ili solarna energija obnovljivi je izvor energije. | | | | DOMAĆA ZADAĆA  Učenici mogu riješiti zadatke u udžbeniku (str. 41). | |
| Prijedlog za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama | | | | | |
| Učiteljica/učitelj može za učenika s usporenim govorno- -jezičnim razvojem pripremiti sažetak za bilježnicu koji će učenik dopuniti riječima koje nedostaju i zalijepiti u bilježnicu. | | Učenik s ubrzanim govorno-jezičnim razvojem može istražiti kada je i kako nastalo Sunce. | | | |

Pripremiti papire za Vennov dijagram.