**PRIJEDLOG PRIPREME ZA IZVOĐENJE NASTAVE PRIRODE I DRUŠTVA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| IME I PREZIME: | | RAZRED: 3. | REDNI BROJ SATA: 52. | | |
| PREDMETNO PODRUČJE: | PRIRODA I DRUŠTVO | | | | |
| DOMENA: | ORGANIZIRANOST SVIJETA OKO NAS; PROMJENE I ODNOSI; ISTRAŽIVAČKI PRISTUP | | | | |
| NASTAVNI SADRŽAJ: | Pokusom do znanja; O | | | | |
| ISHODI: | PID OŠ A. 3. 1. Učenik zaključuje o organiziranosti prirode.  - istražuje različita svojstva i stanja vode  PID OŠ B. 3. 2. Učenik zaključuje o promjenama i odnosima u prirodi te međusobnoj ovisnosti živih bića i prostora na primjerima iz svoga okoliša.  - zaključuje o uzrocima i posljedicama u procesima u prirodi  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.  - promatra i opisuje  - postavlja pitanja  - postavlja pretpostavke o očekivanim rezultatima  - planira istraživanje (na koji način doći do odgovora)  - provodi jednostavna istraživanja i prikuplja podatke  - mjeri i očitava  - prikazuje i analizira podatke  - zaključuje  - provjerava i uočava pogreške  - uočava novi problem  - slijedi etape istraživačkoga pristupa | | | | |
| NASTAVNE SITUACIJE | | | | PRIJEDLOG AKTIVNOSTI U DIGITALNOM OKRUŽENJU | POVEZIVANJE ISHODA OSTALIH PREDMETNIH PODRUČJA I MEĐUPREDMETNIH TEMA |
| **1. VODA OKO NAS**  **Ishod aktivnosti:** istražuje različita svojstva i stanja vode; zaključuje o uzrocima i posljedicama u procesima u prirodi.  **Opis aktivnosti:**  Učiteljica/učitelj učenicima pokazuje čašu s vodom, jabuku, list salate, krumpir (vlastiti izbor) i pita učenike što je zajedničko svima (voda). Pita učenike gdje se sve voda nalazi i je li uvijek u tekućem stanju. Najavljuje nastavni sadržaj i upućuje učenike na rješavanje 1. i 2. zadatka na 48. stranici udžbenika.  Zatim pita učenike zašto dolazi do poplava i kada se poplave događaju te zašto su poplave rijetke zimi ili ljeti (voda se izlijeva iz korita, zimi zbog snijega i leda ne dolazi do izlijevanja).  **2. POKUSOM DO ZNANJA**  **Ishod aktivnosti:** istražuje različita svojstva i stanja vode; promatra i opisuje; postavlja pitanja; postavlja pretpostavke o očekivanim rezultatima; planira istraživanje (na koji način doći do odgovora); provodi jednostavna istraživanja i prikuplja podatke; mjeri i očitava; prikazuje i analizira podatke; zaključuje; provjerava i uočava pogreške; uočava novi problem; slijedi etape istraživačkoga pristupa.  **Opis aktivnosti:**  Učiteljica/učitelj potiče učenike na razgovor pitanjima: Kako spoznajemo nove činjenice, nova znanja? Kako se provode istraživanja? Tko ih provodi i gdje?  Zatim pokazuje nekoliko staklenih čaša/boca različitih oblika. Pita učenike: Mogu li iz prve čaše preliti vodu u bilo koju posudu i hoće li voda poprimiti oblik drugih posuda? Učenici će zasigurno potvrdno odgovoriti pa ih pita: Kako to možemo dokazati? Učenici će odgovoriti na osnovi osobnih iskustava, a učiteljica/učitelj govori da će izvesti pokus, odnosno namjerno izazvati neku pojavu zbog njezina proučavanja. Upućuje učenike na tekst na 44. stranici udžbenika. Nakon utvrđivanja tijeka postupka pokusa i upozoravanja na moguće opasnosti demonstrira izvođenje pokusa (opis na dnu 44. stranice).  1. CILJ ISTRAŽIVANJA: Mijenja li voda oblik/poprima li oblik posude u kojoj se nalazi?  2. PRIPREMA MATERIJALA I PRIBORA: različite staklene posude, voda iz slavine  3. PREDVIĐANJE/PROCJENA: Voda mijenja oblik i poprima oblik posude.  4. IZVOĐENJE POKUSA: *(crteži izvođenja pokusa)*  5. ZAKLJUČAK: Voda mijenja oblik i poprima oblik posude u kojoj se nalazi jer je u tekućem stanju.  6. USPOREDBA PREDVIĐANJA I ZAKLJUČKA: Predviđanje je bilo točno.  **3. MALI ISTRAŽIVAČI**  **Ishod aktivnosti:** istražuje različita svojstva i stanja vode; promatra i opisuje; postavlja pitanja; postavlja pretpostavke o očekivanim rezultatima; planira istraživanje (na koji način doći do odgovora); provodi jednostavna istraživanja i prikuplja podatke; mjeri i očitava; prikazuje i analizira podatke; zaključuje; provjerava i uočava pogreške; uočava novi problem; slijedi etape istraživačkoga pristupa.  **Opis aktivnosti:**  Učiteljica/učitelj dijeli učenike u dvije ili četiri skupine i upućuje ih na izvođenje pokusa *Svojstva vode* (48. str.) i *Voda otapa neke tvari* (49. str.; mogu se dodati još neke tvari, npr. med, voćni sirup, jestivo ulje…). Kada skupine izvedu pokuse, zamijene mjesta i izvode drugi pokus. Učiteljica/učitelj nadgleda rad učenika, usmjerava ih i savjetuje prema potrebi. Po završetku, za svaki pokus učenici opišu tijek pokusa i izlože zaključak.  **4. SAMOVREDNOVANJE 3 – 2 – 1**  **Ishod aktivnosti:** na poticaj učitelja, ali i samostalno, učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate te procjenjuje ostvareni napredak (MPT).  **Opis aktivnosti:**  Učiteljica/učitelj razgovara s učenicima o zadovoljstvu tijekom sata.  Učenici na kraju aktivnosti/sata zapisuju tri činjenice/ideje o onome što su naučili:  3 stvari koje znaš,  2 stvari o kojima želiš znati više,  1 stvar koju ne znaš.  Učenici komentiraju svoj izbor, predlažu što bi voljeli znati, što bi mogli istražiti.  **NA PLOČI JE:**   |  | | --- | | **POKUSOM DO ZNANJA**  **TIJEK POKUSA:**  1. CILJ ISTRAŽIVANJA: Mijenja li voda oblik/poprima li oblik posude u kojoj se nalazi?  2. PRIPREMA MATERIJALA I PRIBORA: različite staklene posude, voda iz slavine  3. PREDVIĐANJE/PROCJENA: Voda mijenja oblik i poprima oblik posude.  4. IZVOĐENJE POKUSA: *(crteži izvođenja pokusa)*  5. ZAKLJUČAK: Voda mijenja oblik i poprima oblik posude u kojoj se nalazi jer je u tekućem stanju.  6. USPOREDBA PREDVIĐANJA I ZAKLJUČKA: Predviđanje je bilo točno. | | | | | Modul: VODA JE ŽIVOT  Jedinica: VODA U PRIRODI  [**Objekt: Odakle dolazi kiša?**](https://hr.izzi.digital/DOS/14184/13568.html#block-210044) | **OŠ HJ** A. 3. 1. Učenik razgovara i govori tekstove jednostavne strukture; A. 3. 4. Učenik piše vođenim pisanjem jednostavne tekstove u skladu s temom.  **IKT** A. 2. 2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima;  A. 2. 3. Učenik se odgovorno i sigurno koristi programima i uređajima.  **OSR** B. 2. 4. Suradnički uči i radi u timu.  **UKU** B. 2. 4. 4. Samovrednovanje/samoprocjena: Na poticaj učitelja, ali i samostalno, učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate te procjenjuje ostvareni napredak; C. 2. 1. 1. Vrijednost učenja: Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život;  C. 2. 3. 3. Interes: Učenik iskazuje interes za različita područja, preuzima odgovornost za svoje učenje i ustraje u učenju; D. 2. 1. 1. Fizičko okružje učenja: Učenik stvara prikladno fizičko okružje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije;  D. 2. 2. 2. Suradnja s drugima: Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. |