**POSKUSI Z VODO – Vodilo za učitelje**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tip dneva dejavnosti*** | Naravoslovni dan |
| ***Starost*** | 3. in 4. razred |
| ***Dolžina*** | 5 PU |
| ***Namen*** | Omogočiti učenkam in učencem pripraviti in izvesti poskuse ter izvedeti nekaj o lastnostih vode in predmetov, ki so v stiku z njo. |
| ***Cilji*** | 3. razred  Učenec:   * spozna, kaj vpliva na spreminjanje lastnosti snovi (zrak, sončna svetloba, voda), * zna slediti načrtu ali shemi delovnega postopka, * zna se za delo pripraviti in po končanem delu pospraviti, * usmerjeno opazuje, uporablja več čutil, opazovano nariše ali napiše; pri opazovanju primerja, * razvija zmožnosti enosmernega sporočanja.   4. razred  Učenec:   * bere načrt in ga udejanja, * ugotovi lastnosti vode, * se uri v metodologiji raziskovanja, * razvija zmožnosti enosmernega sporočanja. |
| ***Medpred-metne povezave*** | Slovenščina |
| ***Preverjanje nalog*** | Učenci pošljejo fotografije rešenih nalog (skic in tabel). Pri nalogah so pomembnejši postopki kot rezultati. Pri večini nalog lahko učenci materiale, s katerimi delajo, vsaj delno izberejo sami, zato ne moremo določiti pravilnih ali napačnih rezultatov. Bolj pomembno je, da učenci poskuse izvedejo ter logično predvidevajo in razmislijo o rezultatih.  Predvideni rezultati:  Mešamo, mešamo, mešamo: sladkor in pralni prašek se raztopita, pesek potone, pri prsti je večina potone, nekaj se jih zmeša (voda postane rjava), poper – odvisno, ali je mlet ali cel; če je mlet, večina delčkov potone, nekaj jih plava  Radovedni znanstvenik: voda in olje (olje plava na vrhu), voda in olje premešana (olje plava na vrhu), voda in sirup (sirup potone na dno), voda in sirup premešana (se zmešate – pobarvana voda); do razlik pride zaradi različnih gostot  Barvni koktejl: tekočine od dna proti površini: sirup, detergent, voda, mehčalec, olje; lego kocka plava v olju, igralna plava v detergentu;  po mešanju vse ostale snovi ostanejo zmešane, le olje priplava na površino.  Lahko se zgodi, da so rezultati drugačni od opisanih, ker so izdelki različnih proizvajalcev različni po sestavi.  Plavam, potonem, ali …: odvisno od stvari, ki jih uporabijo  Dirka na vodi: odvisno od stvari, ki jih uporabijo  Koronavirus, voda in…: nič |
| ***Pripomočki in literatura*** | svinčnik, zvezek, kozarec, voda, sladkor, pesek, zemlja, pralni prašek, poper, olje, sirup, žlička, tekoči detergent za pomivanje posode, mehčalec za perilo, igralna kocka, plastična kocka, nekaj trdih predmetov (radirka, svinčnik, kamen, šilček, kartonček, košček lesa, lego kocka ali kaj podobnega), večja posoda, slamica ali prazen tulec flomastra, globok krožnik, tekoče milo |
| ***Oblike dela*** | individualno delo |
| Metode | Metoda dela s tekstom, metoda eksperimentiranja, metoda dela z IKT tehnologijo |
| ***Viri*** | fotografija poskusa [online]. 2020. [Citirano 12. 04. 2020; 12:40]. Dostopno na spletnem naslovu: http://getdrawings.com/get-clipart#science-experiment-clipart-6.gif |
| ***Pripravila*** | Matej Mlakar, Živa Pečavar, CŠOD Čebelica |