

ISTRAŽIVAČKI RAD U NASTAVI BIOLOGIJE KAO PODRŠKA DAROVITIM UČENICIMA

Dragana Mamić
Osnovna škola Sućidar, Split
dragana.mamic72@gmail.com

Ključne riječi: daroviti učenici, istraživački rad, osnovna škola, prirodoslovje, rješavanje problema

Sažetak:

Učenici koji su daroviti za različita područja uključeni su u redovni nastavni proces. Za svakoga od njih, suradnjom učitelja i stručnog suradnika, trebalo bi izraditi individualni program rada koji će osigurati najoptimalnije uvjete rada za razvoj i poticaj darovitosti u prirodoslovnom području. Tijekom istraživačkog rada daroviti učenici uočavaju problem, osmišljavaju istraživanje, promatraju, prikupljaju i analiziraju podatke te donose relevantne zaključke. Također obavljaju potrebna istraživanja i mjerena ispravno koristeći opremu i mjerne instrumente te prikazuju dobivene rezultate tabličnim i grafičkim prikazima.

Cilj izlaganja je prikazati primjere prakse rada s darovitim učenicima u nastavi biologije kroz istraživački rad učenika. Darovitim učenicima, uključenima u dodatnu nastavu biologije, rad u malim skupinama omogućuje razvoj prirodoslovne kompetencije koja objedinjuje oblikovanje znanja, razvijanje vještina, kritičko mišljenje, zaključivanje, odgovorno djelovanje i otkrivanje povezanosti i međuvisnosti procesa i pojava u njihovom okružju. Prikazat će se primjeri istraživačkih radova: Utjecaj vitamina D na rast biljaka, Morfološke značajke kućica vrste Eobania vermiculata, Udio kofeina u zelenom i crnom čaju, Elastičnost kostiju, Utjecaj čaja na zube te Utjecaj eteričnih ulja na kratkoročno pamćenje i koncentraciju. Istraživački rad u nastavi biologije može i treba biti podrška razvoju darovitosti učenika jer ih potiče na stvaralačko mišljenje, konstruktivno rješavanje problema i iznalaženje najrazličitijih rješenja te im kao takav omogućuje razvoj i ostvarenje njihovih potencijala. Prikazani primjeri istraživačkih radova mogu poslužiti kao smjernica učiteljima praktičarima u njihovom radu s darovitim učenicima.

Literatura:

Burušić, J. i sur. (2019.): STEM daroviti i talentirani učenici. Zagreb: Alfa

Borić, E. (2009.): Istraživački usmjerena nastava prirode i društva. Osijek: Učiteljski fakultet

Habdija, I. i sur. (2011.): Protista-Protozoa, Metazoa-Invertebrata, struktura i funkcije. Zagreb: Alfa

Bobinac, D., Dujmović, M. (2011.): Osnove anatomije. Rijeka: Glosa

Mägdefrau, K., Ehrendorfer, F. (1997.): Botanika-Sistematika, evolucija i geobotanika. Zagreb: Školska knjiga.

Vitas, D. (2002.): Staza mirisnih ulja-Knjiga o biljkama, eteričnim uljima i aromaterapiji. Zagreb: Eurofutura

Životopis:

Dragana Mamić rođena je 18. svibnja 1972. u Vrgorcu. Završila je srednju Zdravstvenu školu u Splitu, smjer: zdravstveni tehničar farmaceutskog smjera. Diplomirala je 1998. pri Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Splitu te stekla zvanje profesora biologije i kemije. Radno iskustvo je stekla radeći kao voditelj obrazovanja odraslih i predavač u Centru za kulturu i cjeloživotno obrazovanje Zlatna vrata u Splitu. Od 2010. zaposlena je kao učitelj prirode, biologije i kemije u Osnovnoj školi Sućidaru u Splitu gdje radi i danas. Napreduvala je u zvanju te je trenutno učitelj savjetnik. Mentorica je učenicima na natjecanjima iz biologije državne razine i pripravnicima do polaganja stručnih ispita. Voditeljica je Županijskog stručnog vijeća učitelja prirode i biologije. Član je Ispitnog povjerenstva za polaganje stručnih ispita učitelja prirode i biologije. Mentor je studentima Prirodoslovno-matematičkog fakulteta i Filozofskog fakulteta u Splitu. Održala je niz stručnih predavanja učiteljima prirode, biologije i kemije te razredne nastave na različitim razinama (školska, županijska, međužupanijska). Autorica je članaka u stručnim časopisima i E-priručnicima kao i ispita znanja iz prirode. Recenzentica je udžbenika i radnih bilježnica iz prirode. Sudjelovala je u znanstveno–istraživačkim i Erasmus Plus projektima. Izrađivala je nastavne planove i programe za obrazovanje odraslih.