

Primjena eksperimenta u nastavi Moje okoline – „Voda se kreće“

- U okviru nastavnog predmeta Moja okolina, u odjeljenju Ia JU Osnovne škole „Blagaj“, realizovan je čas obrade nastavne jedinice „Voda se kreće - eksperiment“. Čas je realizovan u aprilu 2026. godine, a vodila ga je učiteljica Amra Klepo. Cilj časa bio je da učenici kroz jednostavan i zanimljiv eksperiment uoče da se voda može kretati kroz određene materijale, razvijaju radoznalost, pažljivo posmatraju pojave, iznose pretpostavke, opisuju ono što vide i donose jednostavne zaključke.

Uvodna aktivnost – „Putovanje jedne kapljice“

- Uvodni dio časa započeo je pričom „Putovanje jedne kapljice“, kojom je kod učenika stvorena ugodna i podsticajna atmosfera za rad. Nakon priče razgovaralo se o tome kako je kapljica putovala, da li se voda može kretati, gdje sve učenici susreću vodu i za šta im je voda potrebna. Na ovaj način učenici su postojeća iskustva povezali sa sadržajem koji će istraživati tokom časa.

Priprema i najava eksperimenta

- Učenici su zatim upoznati sa ciljem aktivnosti i priborom potrebnim za izvođenje eksperimenta: prozirnim čašama, vodom, papirnim ubrusima i prehrambenim bojama. Prije izvođenja ogleda iznosili su svoje pretpostavke o tome šta će se dogoditi kada se čaše povežu papirnim ubrusima i da li će voda ostati u čašama u koje je sipana.

Izvođenje eksperimenta

- Eksperiment je izveden pomoću tri prozirne čaše. U prvu i treću čašu sipana je voda kojoj su dodane različite boje, dok je srednja čaša ostavljena prazna. Dva papirna ubrusa presavijena su tako da formiraju svojevrsne papirne „mostove“ između prve i srednje, odnosno treće i srednje čaše. Učenici su pažljivo posmatrali promjene i odgovarali na pitanja o kretanju vode, njenom putu kroz papir, promjenama u srednjoj čaši i ponašanju boja.

Posmatranje i zaključivanje

- Tokom posmatranja učenici su uočili da voda polako prolazi kroz papir prema srednjoj čaši. Nakon nekoliko minuta razgovarali su o tome iz koje je čaše voda krenula, kuda se kretala, kako je stigla do prazne čaše i šta se dogodilo sa bojama. Svoja zapažanja iznosili su vlastitim riječima, a odgovori su zajednički oblikovani u jednostavne zaključke prilagođene uzrastu učenika. Objašnjeno im je da papir ima sitne rupice kroz koje voda može polako prolaziti, zbog čega se može uočiti njeno kretanje kroz papir iz jedne čaše prema drugoj.

Grupni rad i ponavljanje eksperimenta

- Nakon demonstracije učenici su eksperiment ponovili u grupama, uz podršku i usmjeravanje učiteljice. Tokom grupnog rada njihov zadatak bio je da pažljivo posmatraju, opišu ono što vide i uporede stanje na početku i na kraju eksperimenta.

Završna aktivnost – rad u paru

- U završnom dijelu časa učenici su radili u paru na nastavnom listu. Dopunjavali su započete rečenice, između ostalog o tome šta su naučili, šta bi se dogodilo da nije postavljen papirni ubrus i kako procjenjuju težinu izvedenog eksperimenta. Na taj način imali su priliku da izraze svoje razumijevanje aktivnosti i osvrnu se na vlastito iskustvo tokom rada.

Metode, oblici rada i međupredmetno povezivanje

- Tokom časa korištene su metode razgovora, demonstracije, posmatranja, praktičnog rada i usmenog izlaganja. Primijenjeni su frontalni, individualni, grupni rad i rad u paru. Aktivnost je povezana sa sadržajima Bosanskog jezika kroz usmeno izražavanje i opisivanje viđenog, Likovne kulture kroz crtanje eksperimenta i prikaz kretanja vode, Matematike kroz uočavanje redoslijeda i poređenje, te Tjelesnog i zdravstvenog odgoja kroz razvijanje urednosti i pažljivog rukovanja priborom.

Postignuća učenika

- Učenici su tokom časa razvijali sposobnost pažljivog posmatranja, postavljanja jednostavnih pitanja, iznošenja pretpostavki, opisivanja učenih pojava i donošenja zaključaka. Kroz praktičan rad neposredno su uočili da se voda može kretati kroz papir i povezali eksperimentalnu situaciju sa pojavama iz svakodnevnog života. Istovremeno su razvijali strpljenje, urednost, odgovornost i saradnju sa vršnjacima.

Praćenje i formativno procjenjivanje

- Praćenje i formativno procjenjivanje vršeno je na osnovu pažnje tokom posmatranja, učešća u razgovoru, sposobnosti opisivanja viđenog, saradnje sa vršnjacima, urednosti i odgovornosti pri radu. Posebno su praćeni posmatranje eksperimenta i sposobnost opisivanja učenog. Učenici su se, u skladu sa svojim mogućnostima, uključivali u posmatranje, razgovor, praktično izvođenje aktivnosti i formulisanje zaključaka.