

Konstrukcija projektnih zadataka i izrada projekta iz matematike (radionica)

Ključne riječi: Matematika, projekti, korelacija, kompetencije, timski rad

Sažetak: Matematika je idealno nastavno područje za provođenje projekata. Teško se može zamisliti područje života, a da u njemu nema matematike. Pitanje je kako formulirati problem da bude interesantan, izazovan i koristan. Izrada projekta trebala bi sadržavati sljedeće korake:

- 1. Odabir područja.**
- 2. Odabir teme.** Tema mora biti specijalizirana kako bismo lakše odredili ciljeve i zadatke provođenja projekta.
- 3. Odabir skupine učenika** s kojima ćemo projekt provesti. Najvažnije je odabrati učenike za koje znamo da će se truditi i obaviti posao najbolje što mogu.
- 4. Formiranje zadataka.** Zadaci moraju biti osmišljeni tako da ih učenik kojem su namijenjeni, uz prethodnu analizu s učiteljem, može samostalno riješiti. Najvažniji dio procesa izrade projekta je rješavanje postavljenih zadataka i stjecanje matematičkih kompetencija. Analiza zadatka provodi se raspravom, a samo rješavanje i zaključak izvodi učenik. Poželjno je kod rješavanja postavljenih problema postaviti hipoteze koje računskom analizom potvrđujemo ili opovrgavamo te na kraju iznosimo zaključak.
- 5. Analiza učinjenog.** Ideje, rješenja i objašnjenja treba stopiti u jednu širu smislenu cjelinu. Krajnji cilj projekta nije dobivanje spektakularnih rezultata, nego izazivanje učenikove kreativnost, davanje slobode i samo-

stalnosti, pružanje osjećaja da zna i može, da suradnički uči, da mu matematika postane bliža i draža te da stekne raznolike kompetencije.

- 6. Oblikovanje i priprema projekta za prezentaciju.** Naglasak je na samostalnosti, inicijativi i kreativnosti samih učenika. Odabiru se najvažniji trenutci projekta. Oblikovanje se može izvesti u obliku plakata, kompjutorske prezentacije, filma, kviza i sl.
- 7. Prezentacija.** Važno je učenike naučiti da ono što nije objavljeno, napisano ili rečeno neće postojati ni za koga osim za njih. Prezentacija zahtijeva dobro pripremljeno izlaganje, a razvija govorničku vještinu.
- 8. Vrednovanje.** Mali broj učesnika u projektu osigurava veliki stupanj individualizacije pa točno znamo kakve je kompetencije učenik usvojio.