

Bosna i Hercegovina u kvadratnim kilometrima

Oblast (čitalačka/matematička/prirodno-naučna pismenost):

- Matematička pismenost

Tim nastavnika: (*Ime i prezime, pozicija*)

- Halid Puzić, profesor matematike i informatike

Zašto se praksa provela: (Polazište)

- Promjena stila učenja radi podsticanja životnih znanja u razumijevanju funkcionisanja stvari– lično samopouzdanje i zadovoljstvo.
- Stvoriti uslove kako bi učenici mogli ispoljiti svoje radne sposobnosti putem prakse, izraziti svoju kreativnost kroz rad i usmjeriti svoje znanje i maštu za buduće zanimanje ,naučenu teoretiku nastavu prenijeti na praktičan rad: „ Bosna i Hercegovina u kvadratnim kilometrima“

Ciljna grupa djece: (*Kvalitativni i kvantitavni opis ciljne grupe djece/djeteta ne koje je usmjerena praksa*)

- Učenici VIIa razreda (24 učenika). Poseban fokus na posebnu grupu učenika koje imaju poteškoća u brzini rada i razmišljanja, sa nesavladanim osnovama čitalačke i pismene pismenosti, što zahtijeva prilagođen pedagoški pristup. učenik pokazuje hiperaktivnost, brzopletost i poteškoće u usmjeravanju energije, što zahtijeva aktivnosti koje podstiču koncentraciju i konstruktivan rad.

Ciljevi prakse:

- Učenici usvajaju znanje o kvadratima brojeva i njihovoj praktičnoj primjeni u rješavanju zadataka.
- Primjena teoretskog gradiva kroz praktičan rad uz korištenje materijala i alata, čime gradivo postaje zanimljivije i razumljivije.
- Izračunavanje površine Bosne i Hercegovine u kvadratnim kilometrima primjenom Pitagorine teoreme.
- Razvijanje stvaralačkih i intelektualnih sposobnosti učenika kroz praktične aktivnosti.

Međupredmetna korelacija:

- Matematika u korelaciji sa Informatikom, Fizikom i Geografijom. Nastavna oblast: Pitagorina teorema i njena primjena.

Aktivnosti:

- **Matematika:** Upoznavanje učenika sa kvadratima brojeva i Pitagorinom teoremom uz prezentaciju na računaru i projektoru. Crtanje i printanje kvadrata, pravougaonika, pravouglog, jednakokrakog i jednakokrakog trougla na papiru, te na hamer papiru uz korištenje flomastera u boji za vizualizaciju.
- **Geografija i Matematika:** Izrada karte Bosne i Hercegovine u obliku pravouglog trougla, koristeći podatke o dužinama rijeka Save i Drine (katete) i udaljenosti od Trebinja do Velike Kladuše (hipotenuza), uz geografsku kartu i video prezentaciju sa zvučnim efektima.
- **Informatika i Matematika:** Samostalno izračunavanje površine Bosne i Hercegovine (51.129 km²) primjenom Pitagorine teoreme. Učenici koriste mapu BiH za poređenje podataka o dužinama rijeka i vazdušne linije, određuju katete i hipotenuzu, te provjeravaju rezultate. Formule iz matematike i fizike ispisuju se na računaru i prikazuju preko projektor.

Ostvareni ishodi:

Obrazovni:

- Učenici uspješno primjenjuju Pitagorinu teoremu, prepoznaju katete i hipotenuzu te izračunavaju površinu Bosne i Hercegovine (mjereno kroz tačnost rješenja zadataka, sa ciljem da 80% učenika uspješno izvrši zadatak).

Odgojni:

- Povećana motivacija i zainteresovanost učenika za učenje kroz praktične aktivnosti, vidljivo kroz aktivno učešće u grupnom radu i pozitivne ocjene zanimljivosti aktivnosti (prosjeak iznad 4 na skali od 1 do 5 u anonimnoj anketi).

Funkcionalni:

- Učenici razvijaju kreativne i intelektualne sposobnosti kroz izradu materijala (karte, crteži) i korištenje alata (računar, projektor). Pokazuju sposobnost primjene geometrijskih znanja u stvarnim kontekstima, predlažući barem jedan primjer primjene iz svakodnevnog života tokom diskusije.

Ul. Pozorišna 13
75 000 Tuzla B&H
Tel. +387 (0)61 141 409
+387 (0)61 146 306
+387 (0)61 139 619
muios@bih.net.ba

MIOS Tuzla
www.ioskole.net



Međunarodno udruženje "Interaktivne otvorene škole" (MIOS), Tuzla
