

O projektu

Međunarodni projekt

Nositeljica projekta: Marjeta Amanović, prof. matematike i fizike

Srednja strukovna škola Kralja Zvonimira, Knin

Školska godina 2025./2026.

Sudionici projektnih aktivnosti: učenici 1. a razreda Srednje strukovne škole Kralja Zvonimira u Kninu, smjer Tehničari u strojarstvu

EU Code Week je europska inicijativa koja ima za cilj približiti programiranje, digitalne tehnologije i računalno razmišljanje učenicima, nastavnicima i svim zainteresiranim građanima. Pokrenuta je kako bi se potaknulo razumijevanje tehnologije koja nas svakodnevno okružuje te kako bi se pokazalo da kodiranje nije namijenjeno samo stručnjacima, već da ga svatko može učiti na kreativan i zanimljiv način.

Tijekom EU Code Weeka diljem Europe organiziraju se brojne aktivnosti poput radionica, projekata, predavanja i različitih edukativnih događanja u školama, knjižnicama, udrugama i drugim ustanovama. Kroz takve aktivnosti sudionici imaju priliku upoznati osnove programiranja, razvijati digitalne vještine i učiti kroz praktičan rad.

Poseban naglasak stavlja se na interdisciplinarno učenje, gdje se programiranje i digitalne tehnologije povezuju s različitim predmetima poput matematike, prirode, umjetnosti ili tehnike. Time učenici razvijaju sposobnost logičkog razmišljanja, rješavanja problema, kreativnog izražavanja i timskog rada. EU Code Week također potiče razmjenu ideja i iskustava među školama i nastavnicima te doprinosi razvoju digitalnih kompetencija koje su ključne za suvremeno društvo.

Ciljevi projekta

Glavni ciljevi projekta su:

- upoznati učenike s osnovama digitalnih alata za matematičko modeliranje i vizualizaciju
- razvijati logičko, algoritamsko i računalno razmišljanje
- povezati matematiku i programiranje s prirodnim procesima
- potaknuti kreativnost i istraživački pristup učenju
- razvijati digitalne kompetencije učenika
- osvijestiti važnost zaštite prirode i okoliša
- potaknuti interdisciplinarno učenje kroz povezivanje matematike, informatike i ekologije

Ishodi učenja

Nakon provedbe aktivnosti očekuje se da će učenici:

- znati koristiti osnovne funkcije programa GeoGebra

- razumjeti kako se matematičke konstrukcije mogu koristiti za modeliranje stvarnih procesa
- koristiti klizalice i parametre za prikaz promjena u digitalnom modelu
- izraditi jednostavnu animaciju u GeoGebri
- razvijati sposobnost rješavanja problema i logičkog razmišljanja
- kreativno koristiti digitalne alate za izražavanje ideja
- razumjeti važnost očuvanja prirode kroz ekološku poruku projekta

Učenici izrađuju animirano drvo koje raste pomoću klizaca, dodaju fotografiju prirode kao pozadinu te na kraju projekta uključuju kratku ekološku poruku kojom naglašavaju važnost očuvanja prirode.

Zaključak

Sudjelovanje u EU Code Weeku omogućuje učenicima stjecanje novih znanja i vještina kroz kreativne i motivirajuće aktivnosti. Projekt izrade animiranog drveta u GeoGebri pokazuje kako se digitalni alati mogu koristiti za razumijevanje matematičkih koncepata, ali i za prikazivanje procesa iz prirode.

Kroz ovakav pristup učenici ne samo da razvijaju digitalne kompetencije, nego i jačaju svoju kreativnost, samostalnost i sposobnost kritičkog razmišljanja. Projekt također naglašava važnost interdisciplinarnog učenja jer povezuje matematiku, informatiku i ekologiju.

Aktivnosti poput ove potiču učenike da tehnologiju doživljavaju kao alat za istraživanje, stvaranje i rješavanje problema, a ne samo kao sredstvo zabave. Sudjelovanje u Code Weeku doprinosi razvoju digitalno pismenih i kreativnih učenika koji su spremni za izazove suvremenog društva te istovremeno razvijaju svijest o važnosti očuvanja prirode i okoliša.