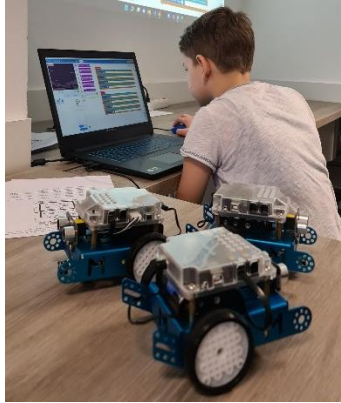


## Izvešće rada Radiokluba 9A1CMS Mursko Središće Code Club Mursko Središće 2023. godina

**Code Club Mursko Središće** osnovan je u sklopu projekta Hrvatska stvara i u suradnji sa Hrvatskom zajednicom tehničke kulture Međimurske županije 2017. godine, a podupire ga Grad Mursko Središće i Radioklub Međimurje. U 2023. godini je obilježio šestu godinu rada s učenicima osnovne škole od 1.- 8. razreda i srednjoškolskim uzrastom s područja grada Murskog Središća i okolice. Code Club je svjetska mreža besplatnih volonterskih klubova programiranja za djecu. Djeca, uz pomoć, volontera/edukatora prolaze kroz kurikulum pripremljenih projekata iz radionica programiranja, stvaranjem igara, animacija, 3D modeliranja, elektronike, robotike uz robote STEMI HEXAPOD, microbit, Micro:Maqueen Plus, Arduino Uno. Code Club je namijenjen djeci od 7 do 14 godina. Volonteri Code Cluba su voditeljica Jelena Tuksar i Noa Turk. Code Club vjeruje da je stvaranje poticajne i podražavajuće atmosfere ključno za razvoj dječje kreativnosti i samopouzdanja. Naš cilj je nadahnuti djecu da kroz učenje stvaraju i dijele svoje ideje.



U 2023. godini Code Club Mursko Središće sudjelovao je u IRIM-omo projektu Croatian Makers Liga u STEM-u. Cilj CMLige je omogućiti široko uključivanje robotike, automatike i programiranja u edukaciju u osnovnoškolskom uzrastu. Platforma na kojoj se odvija liga je edukacijski robot Maqueen programiran u Mind+ programu koja nudi vrlo jednostavan ulazak u svijet robotike, ali omogućava i naprednije korištenje. Fokus mu je razvoj digitalne i znanstvene pismenosti, tehnoloških i ostalih kompetencija u okviru STEM područja za mlade u Hrvatskoj, kako bi postali ravnopravni građani 21. stoljeća. Natjecanje je podijeljeno u dvije kategorije: 1.-5. i 6.- 8. razred osnovne škole. Natjecanja se odvija otprilike jednom mjesečno, a discipline su praćenje crte, pronalaženje izgubljenog prijatelja i izbjegavanje prepreka uz korištenje Huskylens kameru čiji je temelj umjetna inteligencija. U 2023. godini uspješno su održane radionice i projekt s Institutom za razvoj i inovativnost mladih (IRIM) sudjelovanje na natjecanju Croatian Makers Liga i osvojeno **drugo mjesto** u regiji Čakovec 1 starija doba skupina u finalu. Kroz ukupno 4 kola natjecanja Code Club Mursko Središće u nekoliko navrata je osvojio prva mjesta u regiji Čakovec 1. U drugom kolu u pojedinačnim rezultatima natjecanja učenici **David Pahor osvojio je 1 mjesto**, a **Frano Perčić drugo mjesto** u starijoj dobnoj skupini. U trećem fizički održanom kolu natjecanja starija dobna skupina sudjelovala je na natjecanju u Varaždinu u IV. OŠ Varaždin i osvojila 4 mjesto.







Najuspješniji pojedinci i starija ekipa Code Cluba bila je nagrađena i primila priznanje gradonačelnika grada Murskog Središća Dražena Srpaka na prijemu za uspješne udruge, klubove i pojedince s područja grada Murskog Središća koji su postigli odlične rezultate u 2023. godini održanom u Centru za kulturu Rudar.

Najmlađa skupina, koja obuhvaća niže razrede osnovne škole, fokusirala se na učenje osnovnih principa robotike i programiranja kroz korištenje micro:bita. Kroz različite vježbe i aktivnosti, djeca su stekla osnovno razumijevanje koncepta programiranja i logike. Cilj ProMikro projekta je uvođenje digitalne pismenosti u različite izvan nastavne i izvanškolske aktivnosti uporabom mikroracunala i programiranja u mBlock programu. Micro:bit je uzbudljiva nova tehnologija koju su razvili BBC, Microsoft i drugi partneri upravo s ciljem masovne uključenosti učenika, ne samo u STEM području. Radi se o tehnologiji izrazito malih ulaznih barijera za koju je već razvijen bogati edukacijski sadržaj.

Starija skupina članova imala je priliku sudjelovati u naprednijim radionicama elektronike, u kojima su koristili Arduino Uno mikroupravljač. Kroz ove radionice, članovi su se upoznali s kompleksnijim konceptima robotike i programiranja te su radili na različitim projektima koji su uključivali svakodnevne primjene te tehnologije.

Code Club sudjelovao je u provedbi radionica s udrugom Društva pedagoga tehničke kulture Međimurske županije na Zimskim i ljetnim kampovima tehničke kulture održanim u III. OŠ Čakovec, te na Danima tehničke kulture Međimurske županije održanim u Svetom Martinu na Muri gdje su predstavili javnosti program koji se provodi na radionicama i održali radionice robotike za zainteresirane.



Jelena TUKSAR  
voditeljica Code Cluba Mursko Središće