



KOLIBRISAT - vesoljski projekt dijakov II. gimnazije Maribor

Dijaki II. gimnazije Maribor se bodo med 17. in 19. aprilom 2026, na vojaškem vadišču Poček in v Postojni, udeležili tekmovanja CanSat, v izdelavi in izstrelitvi lastne simulacije satelita.

Skupino dijakov II. gimnazije Maribor, združenih v klubu TechLab, ustanovljenem leta 2024, povezuje strast do tehnoloških izzivov, inženirstva, računalništva in kibernetike. V okviru TechLab-a, pod mentorstvom prof. Jerneja Feguša, se med drugim izvajajo naslednji projekti:

- priprava in izvedba phishing testov;
- izdelava in vzdrževanje aplikacij za prisotnost na šolskih dogodkih (koncerti, Kulturni maraton...);
- tekmovanja: Hackathoni, etično hackanje, CanSat,...;
- modeliranje in izdelava prazničnih izdelkov za božični dobrodolni bazar.

Tekmovanja CanSat (<https://sites.google.com/view/cansat-si/cansat?authuser=0>), ki ga organizira ESERO (European Space Education Resource Office) Slovenija in deluje pod okriljem Evropske vesoljske agencije (ESA), se bodo dijaki II. gimnazije Maribor, udeležili drugič zapored. Potekalo bo med 17. in 19. 4. 2026, na vojaškem vadišču Poček in v Postojni.

Cilj tekmovanja CanSat je načrtovati in izdelati simulacijo satelita v obliki in velikosti pločevinke. Vanj je potrebno vgraditi senzorje, napajalni in komunikacijski sistem ter sistem za pristonek satelita. Pred tekmovanjem tako poteka testiranje satelitovih sistemov in priprava dokumentacije. Na samem tekmovanju satelit izstreli raketa do višine približno 1 km, ko satelit prične izvajati svojo misijo. V tem času zbira podatke, med drugim meri temperaturo, tlak in vlago na različnih višinah. Po pristanku se zbrani podatki analizirajo in predstavijo tekmovalni komisiji.

V misiji KolibriSat II. gimnazije Maribor, dijaki izdelujejo CanSat, ki bo ciljano pristal, namesto klasičnega padala pa uporabljal sistem kvadrokopterskih motorjev in propelerjev. Takšna zasnova omogoča aktiven nadzor nad hitrostjo in smerjo pristanka, in hkrati omogoča

natančnejše meritve. Kamera, vgrajena v satelit, ves čas misije snema dogajanje, kar omogoča lažje spremljanje pristanka ter razumevanje pridobljenih podatkov.

Ekipo *KolibriSat* sestavljajo: Izidor Zadavec Obu, Rostyslav Soroykin, Adam Robin, Vuk Jovičević, Neli Robnik in Dorian Karpov – dijaki programa mednarodne in splošne mature.

Sodelovanje v takem projektu dijakom prinaša novo znanje, izkušnje, odkritja in jih povezuje na različnih področjih. Taki projekti so dokaz, da se tudi dijaki gimnazijskega programa splošne in mednarodne mature, aktivno lotevajo tehnoloških izzivov v smislu programiranja, modeliranja, razvijanja in izdelovanja vesoljskih tehnologij. Vse to je seveda mogoče le ob podpori šole in ravnatelja, dr. Marka Jagodiča, ki je poskrbel za finančno podporo delovanja kluba.

Zagotovo bo misija KolibriSat navdušila tudi druge dijake s podobnimi interesi, da se bodo v prihodnosti pridružili takim projektom. Zato želimo z njim seznaniti širšo publiko in tako in popularizirati tehnološke projekte v smeri računalništva in vesoljskih tehnologij ter spodbuditi njihov razvoj v naši okolici.

Spremljate nas lahko na:

- instagram profil: @ii.techlab (<https://www.instagram.com/ii.techlab/>)
- spletna stran: <https://www.kolibrisat.si>

Kontakt: techlab.dgm@druga.si

Dijak Izidor Zadavec Obu – vodja projekta KolibriSat: izidor.zadavec@druga.si

Dijakinja Neli Robnik: neli.robnik@druga.si

Mentor Jernej Feguš: jernef.fegus@druga.si