

Državno srečanje mladih raziskovalcev Slovenije

Letos je na Gimnaziji in Srednji poklicni in tehniški šoli v Murski Soboti v odlični organizaciji potekalo že 51. državno srečanje mladih raziskovalcev Slovenije. V sodelovanju z Zvezo za tehnično kulturo Slovenije ga organizira ZOTK Murska Sobota. Dijaki, mladi raziskovalci, in mentorji so v 30-letnem delovanju prejeli že veliko zlatih, srebrnih in bronastih odličij.

Odlično je bilo organizirano 12 let, od leta 1996 do leta 2007, tudi državno srečanje Ustvarjam, torej sem v Šolskem centru v Novi Gorici. Mentorja, ki sta se srečanja udeležila z izvrstnimi dijaki, raziskovalci na vseh srečanjih, sta Edvard Trdan in mag. Valentin Peternel. Na srečanju so dijaki predstavili 92 raziskovalnih nalog in prejeli več zlatih, srebrnih in bronastih priznanj.

Kot mentorji ali somentorji so na obeh srečanjih sodelovali še Damjan Žemva, Viko Šturm, Ivan Gerželj, Igor Žagar, Zdravko Žalar, Žarko Petrevčič, Ivo Kristan in ddr. Jožica Bezjak.

Teme raziskovalnih nalog se vedno bolj oddaljujejo od klasičnega učnega programa in se vse bolj približujejo konkretni življenjski problematiki razvoja in napredka. Pogoji za tovrstno ustvarjalno delo so na naši šoli visoko nadpovprečni, dijaki so zanj motivirani in zelo pogosto tudi zares izjemno uspešni. Izhodišča za raziskovalno delo so problemi, ki jih le malokrat najdemo v razpisih, pač pa jih spoznamo sami, skupaj z dijaki ali pa nas nanje opozorijo drugi, oz. se oblikujejo v povezovanju šole s podjetji, inštituti, obrtniki pa tudi med različnimi skupinami. Proces raziskovalne dejavnosti je vedno bolj usmerjen h kakovosti, zato potrebuje vedno bolj kvalificirane mentorje, organizatorje, svetovalce, ki morajo biti zlasti na tehniško aplikativnih področjih dobro povezani s problematiko razvoja podjetij. Poznati moramo sodobne dosežke različnih področji, zato je potrebno omogočiti in sofinancirati vsem perspektivnim mentorjem kakovostno izobraževanje, področno in namensko usposabljanje, da to ne bo samo resorni kapital nekaterih izbranih ustanov. Pot, ki vodi k odkrivanju učencev z ustvarjalnimi sposobnostmi, omogočajo le načini, ki zahtevajo iskanje konkretnih izvornih pristopov pri reševanju problema.

Pri izdelavi kakovostnega projekta oziroma raziskovalne naloge je pomembno timsko in strokovno vodeno delo, kjer imajo dijaki, mladi raziskovalci, in mentorji ključno vlogo. Uspešnost ustvarjalnega raziskovalnega dela lahko še povečajo sinergijski učinki povezave učiteljev in dijakov različnih programskih usmeritev.

Mentorstvo mladim raziskovalcem terja od učitelja drugačna znanja in sposobnosti ter morda tudi osebnostne lastnosti, ki jih dosedanja šola niti ne pričakuje in še manj zahteva. Mentor mora biti predvsem človek, dober strokovnjak, ki zna vzpodbujati raziskovalce k ustvarjalnosti, samozavesti in čutu za odgovornost. Uvajanje raziskovalne dejavnosti v šolo omogoča dijakom razvijati kritičnost, ustvarjalnost, samozavest, čut za odgovornost in utrjuje željo ali motiviranost za iskanje novega znanja. V celoten proces raziskovalne aktivnosti mladih se kot somentorji lahko vključujejo tudi strokovnjaki iz podjetij in poklicni raziskovalci, predvsem mentorji z univerz, višješolskih ustanov in raziskovalnih inštitutov.

Zadnjih nekaj let omogoča samo uspešna predstavitev raziskovalnih nalog na regijskih srečanjih predstavitev na Državnih srečanjih.

V Bratislavi na Slovaškem je od 14. do 21. julija potekalo srečanje **EXPO - SCIENCE EUROPE 2002**, kjer so bile predstavljene tudi najboljše raziskovalne naloge iz posameznih evropskih držav. Slovenijo so z raziskovalno nalogo Mini mobilni robot iz Srednje šole tehniških strok Šiška solidno zastopali mentor Edvard Trdan in mlada raziskovalca Peter Žitko in Andrej

Žerovnik. Na XXXVI. Srečanju mladih raziskovalcev Slovenije s tehničnega področja sta raziskovalca na področju elektronike dosegla prvo mesto in bila zaradi odlične uvrstitve in teme naloge v ta namen tudi izbrana. Raziskovalca in mentor so prejeli posebno **PRIZNANJE FOR THE PARTICIPTION ON THE INTERNATIONAL EXHIBITION OF SCIENTIFIC – TECHNICAL PROJECTS EXPO SCIENCE EUROPE – ESE 2002.**

Leta 2006 sta mentorju Edvardu Trdanu Zveza za tehnično kulturo Slovenije oziroma takratni Predsenik prof. dr. Tomaž Slivnik podelila **PRIZNANJE** Zotkin zmagovalec leta 2006 V zadnjih treh letih smo na državnem srečanju predstavili 11 nalog in pri tem raziskovalci in mentorji prejeli 2 srebrni in 9 bronastih odličij.

Na 49. državnem srečanju mladih raziskovalcev Slovenije 2015 je Miha Meden z raziskovalno nalogo Agregat (generator) na kardanski pogon traktorja na področju elektrotehnike, elektronike in robotike prejel srebrno priznanje. Bronasti priznanji pa sta prejela Luka Artelj in Matevž Mikuž za nalogo Inteligentni multikopter in Žan Sedej za nalogo Avtomatizacija dvigala.

Na 50. državnem srečanju mladih raziskovalcev Slovenije 2016 so bronasta priznanja prejela Dominik Matkovič in Jan Jeras Vrenjak za nalogo Električni skiro, Nik Lovše, Nejc Kambič in Anže Dodič za nalogo Multikopter, Luka Artelj, Nejc Božič in Matevž Mikuž za nalogo Osebni pogled iz brezpilotnega letalnika in Matic Sedej za nalogo Izdelava rezkarja za rezkanje tiskanih vezij.

Na 51. državnem srečanju mladih raziskovalcev Slovenije 2017 je Luka Artelj za raziskovalno nalogo Solarni brezpilotni aeroplan na področju elektrotehnike, elektronike in robotike prejel srebrno priznanje.



Luka Artelj med svojo predstavitvijo v Murski Soboti

Na 51. državnem srečanju so bronasto priznanje prejeli Robi Lapanja za nalogo Teslin transformator, Tomaž Žabnikar za nalogo Krmiljenje koračnih motorjev in Žiga Loboda za nalogo Izdelava avtomatske krmilnice za divjad.

Zavedati se moramo, da so odlični rezultati sadovi raziskovalcev, mentorjev in vodstva šole, ki tovrstne dejavnosti z razumevanjem ustvarjalnosti in kreativnosti podpira.

Edvard Trdan