

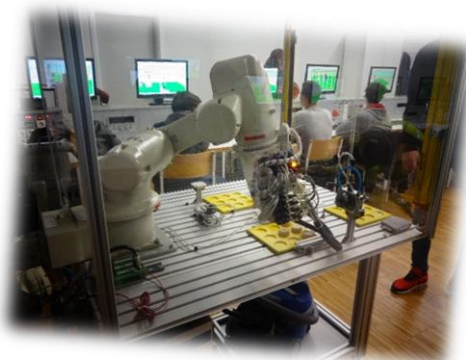
ROBOTKOV DAN

Dne 30. 11. 2017 smo se učenci izbirnega predmeta Robotika v tehniki, nekateri nadarjeni učenci in nekateri učenci, ki se zanimajo za vpis na srednjo šolo na TŠC Kranj, udeležili dneva odprtih vrat z imenom ROBOTKOV DAN.

Udeležili smo se tehničnih delavnic:

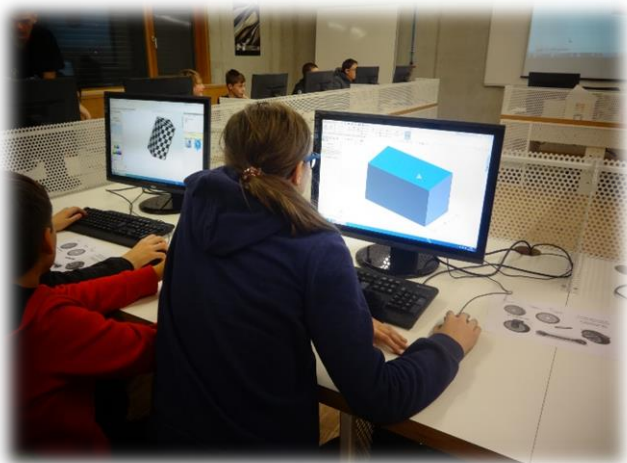
1. Robotika

Prikaz gibanja in programiranja industrijskega robota oz. robotske roke. Udeleženci so ugotovili, da upravljati pravo robotsko roko sploh ni tako enostavno kot izgleda, vsekakor pa ni nemogoče, če si se pripravljen tega naučiti in imaš malce 3-D predstave.



2. Mehatronika z računalnikom

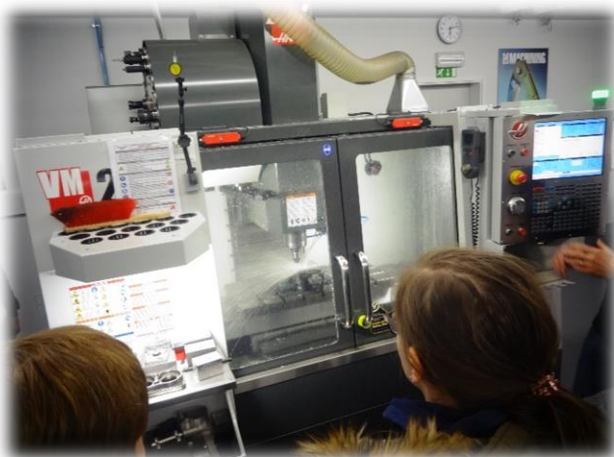
Izdelovanje preprostega 3D modela izdelka v programu SolidWorks. Prikaz CNC frezanja in struženja.



Spet nekaj, kjer rabiš 3-D predstavo. Izgleda, da brez tega ne gre. Torej - naslednje leto vsi na tekmovanje v prostorski predstavljenosti Matemček, ker je to zagotovo ena od redkih možnosti, da se razvija prostorska predstavljenost že v osnovni šoli. Lahko pa tudi igraš Minecraft, Roblox ipd.... ☺



Ogled delovanja prave CNC mašine, na katerih se učijo dijaki TŠC Kranj. Vsak udeleženec je dobil eno šahovsko figurico narejeno s temi stroji za spomin.



3. Izdelava detektorja laži

Bistvo je očem nevidno ... električno vezje detektor lahko zazna tudi tisto, česar ne vidimo.



Trije izmed štirih deležencev delavnice s svojimi detektorčki.

4. Računalništvo

Izdelava preproste računalniške igrice v programu CeeBoot – Demo verzija je prosto dostopna na spletu. Sploh ni bilo težko. Hitro smo znali napisati program, ki riše črte po vojaškem poligonu in sprogramirali, da je naš tank razstrelil vse TNT na polju.



5. Linux hacker

Na delavnici so si ogledali operacijski sistem Linux in trike, ki jih lahko uporabimo za brskanje po internetu, klepetanje, reševanje podatkov...



Slike s same delavnice žal nimamo, izvedeli smo pa, da so si nekateri naši udeleženci prislužili lizike, ker so prvi uspešno opravili izziv, ki jim ga je dal voditelj delavnice. Hmm. Naslednje leto gremo morda tudi mi... 😊

6. Izdelava robotka Otto

Ohišje robota Otto je bilo predhodno natisnjeno s šolskim 3D tiskalnikom.



Udeleženci so morali vse elemente (ohišje, servo motorje, ultrazvočni senzor, Arduino Nano ...) sestaviti v funkcionalno celoto in nato robota tudi preizkusiti, tako, da so nanj naložili program. Uspešno sestavljen robot Otto je zaplesal na glasbo Michaela Jacksona - dostopni so filmčki na Youtubu, poiščite jih in si sami pogledjte.



Tea Sušnik in Milijana Vrhovac