

PO MEDNARODNE IZKUŠNJE PREKO PROJEKTA IZMENJAV PROGRAMA ERASMUS+



Študent Gašper (zadnja vrsta četrti z leve) in predavatelj dr. Tomaž Aljaž (zadnja vrsta drugi z leve) v družbi španskih študentov in predavateljev šole IES EL RINCÓN

Na VSŠ Kranj se preko izvajanja projekta izmenjav Erasmus+ programa naši študentje in zaposleni v tujini praktično usposabljaajo v podjetjih in izobražujejo v šolah, predavatelji pa poučujemo na tujih šolah z Erasmus+ listino. Obenem pa na naši šoli gostimo tuje študente in predavatelje ter strokovnjake iz podjetij.

Tako študentom omogočimo pridobivanje sodobnih in praktično naravnanih visoko kvalitetnih uporabnih znanj in spretnosti, podjetjem, kjer se zaposlijo, pa konkurenčno prednost na zahtevnem domačem in tujem tržišču delovne sile.

V letošnjem letu smo do sedaj izvedli tri izmenjave študentov za prakso in eno izmenjavo predavatelja za poučevanje. Številka bi bila večja, če nam ne bi načrtov tik pred izvedbo onemogočil koronavirus. Luka Artelj, študent elektroenergetike, je opravil šestmesečno prakso v nemškem podjetju Akaflieg v Berlinu, med prakso pa tam postavil tudi svojo fotografsko razstavo.

Študent informatike Gašper Kristanec je letos že drugič pridobil dvomesečne izkušnje in znanja s področja IKT v podjetju Cloud Canary services v Španiji na Grand Canaria, kjer sta se srečala z našim predavateljem dr. Tomažem Aljažem, ki je (tudi že drugič) ravno v tem času obiskal šolo IES EL RINCÓN v Las Palmasu, s katero že vrsto let zelo dobro sodelujemo. Predavatelj je podajal znanja o projektne vodenju njihovim študentom.

Darja Petrič, študentka informatike, pa je naša rekorderka v številu opravljenih izmenjav. Na prakso je letos odšla že petič, tokrat za dva meseca v Italijo, kjer je izdelovala spletne strani za znano podjetje Murano Glass Italy.

Študenti si preko učenja skozi delo (learning-by-doing) pridobijo znanja in usposobljenost za reševanje konkretnih strokovnih nalog v podjetjih, za uporabo sodobne računalniške tehnologije ter za organiziranje in vodenje del organizacijskih in tehnoloških procesov, predavatelji pa tako v mednarodnem okolju izboljšujemo spretnosti in znanja za izvajanje del in nalog, izmenjujemo izkušnje z drugimi izobraževalnimi institucijami ter uvajamo nove metode v naše izobraževalne procese.

Nastja Beznik, univ. dipl. org., predavatelj VSŠ, vodja projekta Erasmus+ za VSŠ ŠC Kranj

ŠTUDENT ŽIGA ZAJC JE V ČASU KARANTENE DOMA IZDELAL ROBOTA

Kako deluje njegov robot, si lahko pogledate na spletni povezavi:

<https://www.youtube.com/watch?v=3bcuNaM3G7Y&t=11s&fbclid=IwAR3w1P1oEPqfJEEpAlZv5EGXfZzKqQJP1ocTvPTlj-wUTQYx9sHKhiAyUOM>

Kako ste zadovoljni s študijem v programu mehatronika na Višji strokovni šoli ŠC Kranj?

Zelo mi je všeč, da uporabljamo veliko praktičnih stvari, recimo PLC krmilnike, s pomočjo katerih upravljamo različne avtomatizirane sisteme. Ker se učimo uporabljati stvari, ki se vedno bolj uporabljajo v industriji, bi študij priporočil vsem, ki jih zanima to področje.

Kako je izdelava potekala in ali vam je kdo pomagal pri tako zahtevni nalogi?

Izdelava mojega domačega robota se je začela tako, da sem raziskoval po spletu in zasledil podjetje, ki izdeluje 3d tiskalnice BNC3D. To podjetje je razvilo robota, ki je namenjen študentom, ki bi se radi naučili upravljanja in uporabe robota, vendar jim finančno stanje tega ne dopušča. Prav zato si ga lahko izdelajo po njihovih načrtih. Ker imam doma tudi 3d tiskalnik, sem se odločil, da ga bom izdelal kar sam. Z izdelavo sem začel tako, da sem pregledal vso potrebno dokumentacijo in načrte, po katerih sem naročil potrebne komponente. Nato sem začel s 3d tiskanjem sestavnih delov



robota, kar je bilo zamudno. Ko sem vse potrebne komponente natisnil, sem se lotil sestavljanja robotske roke BNC3D Moveo, robot ima v osnovi 5 osi. Moj namen je bil predelati robota tako, da mu bom dodal še 6 os. Ker pa razvijalci niso objavili električne sheme oziroma krmilnika, sem to moral razviti sam. Kupil sem mikrokrmilnik Arduino Mega in krmilnike za koračne motorje, ki so v robotu. Program za robota sem izdelal tako, da sem našel na internetni strani program za krmiljenje CNC strojev in ga prilagodil za potrebe mojega robota. Sedaj, ko robot deluje, pa se učim, kako ga čim boljše uporabiti. Trudim se izdelati tudi različne pripomočke, ki mi pomagajo pri učenju. V tem času pa nisem izdelal samo robota, ampak tudi čisto svojo CNC napravo, s katero sem si tudi pomagal pri izdelavi pripomočkov za robotsko roko. CNC rezkar je bil moj dolgoletni projekt, ki sem ga želel izpeljati in je namenjen predvsem rezkanju lesa in plastike. Modeliral sem sam in si pri tem pomagal s pomočjo informacij na spletnih straneh.

Kakšne cilje imate za prihodnost?

Najprej bi rad zaključil študij ter nato poiskal službo, v kateri bi deloval v avtomatizaciji proizvodnih procesov, programiranju PLC krmilnikov ter uporabi robotov v industriji.

Lidija Grmek Zupanc



Kidričeva cesta 55, 4000 Kranj
tel: (04) 280 40 00, fax: 280 40 35