Tečaj za operaterja/operaterko na CNC stroju

Program je namenjen vsem, ki bi se radi usposobili za delo na CNC strojih.

Sestavljen je iz petih modulov in obsega v celoti 50 ur, od tega je 30 ur praktičnega dela in 20 ur teoretičnega dela.

Vsebina izobraževanja je v skladu s katalogom strokovnih znanj in spretnosti za pridobitev NPK.

Moduli in vsebine:

Teoretični del:

* Tehnologija
  + Materiali,
  + parametri odrezavanja,
  + orodja,..)
  + obdelava.

* Dokumentacija
  + tehnološka dokumentacija,
  + delavniška risba,
  + tehnološki list,
  + orodni list,
  + operacijski list,
  + načrt rezanja,
  + branje tehnološke dokumentacije.
* Osnove programiranja CNC strojev
  + Osnove CNC strojev,
  + koordinatni sistemi,
  + programski stavki,
  + G,M kode (ISO-DIN),
  + orodne tabele-podatki o orodju,
  + tabele ničelnih točk,
  + podprogramiranje,
  + večosno programiranje,
  + ciklično programiranje,
* Vaje - praktični del
  + dialog (programiranje na stroju-ciklično),
  + programiranje na računalniku-prenos programa na stroj (delo s krmilnikom),
  + vklop, izklop stroja,
  + pritrditev vpenjalne priprave na stroj,
  + vpetje obdelovanca v pripravo,
  + določitev ničelne (izhodiščne) točke na obdelovancu (tipalo, cilindrični trn),
  + vpetje orodja v trn ter vstavitev v »magacin«
  + izbira ter umerjanje orodja,
  + testiranje programa – posamično,
  + korekcija programa ter orodja,
  + izdelava izdelka
  + delo z MDI
  + vaje na stružnici (4 osi) ter 3 in 5 osni frezalni stroji
  + delo s krmilji SIEMENS SINUMERIK 840D, FANUC, HEIDENHAIN 530I,
  + merjenje.
* Varovanje zdravja in okolja
  + predpisi za varno delo in ekološko ravnanje,
  + uporaba osebnih zaščitnih sredstev,
  + predpisi s področja varnosti in zdravja pri delu,
  + racionalna poraba materiala in energije.

**Kraj in čas izvedbe**

Usposabljanje se bo izvajalo na Srednji šoli Ravne – MIC, Koroška cesta 10, Ravne na Koroškem v celoti (teoretični in praktični del), kjer je zagotovljena ustrezna programska in strojna oprema za izvedbo usposabljanja.

Usposabljanje se izvaja v popoldanskem času( oz. po dogovoru) 3-4x tedensko.

Predviden začetek tečaja je **2.4.2019 ob 16 uri** v prostorih MICa na Koroški c.10, Ravne na Kor.

CENA tečaja je 450 EUR, minimalno število kandidatov je 8.

**Prijave in dodatne informacije**

Igor KOSMAČ, tel. 064170560, e-pošta: igor.kosmac@guest.arnes.si

Vodja MIC Ravne na Koroškem

Igor KOSMAČ