



www.freepik.com

# CNC operater

## Opis

CNC operater je uobičajen naziv za operatera obrade metala na mašinama sa numeričkim upravljanjem. CNC operater proizvodi poluproizvode i gotove proizvode od različitih vrsta materijala (metal, plastika, drvo) koristeći različite mašine i uređaje sa upravljačkom jedinicom sa integriranim softverom (CNC glodalica, CNC strug, CNC brusilica, obradni centar, CNC laser, CNC plazma, CNC valjci za savijanje, CNC makaze za sečenje) alate za oblikovanje i rezanje (glodalo, strugarski nož, burgija), stezni pribor, merne instrumente (metar, pomično kljunasto merilo, ugaonik, uglomer, mikrometarski zavrtanj, reporteri) i potrebne ručne alate. U radu može da koristi i mehanizaciju kao što su kranovi, viljuškari, paletari i druga sredstva unutrašnjeg transporta, za koju se dodatno obučava.

Za obavljanje ovog posla neophodna su znanja iz mehanike, mašinskih materijala i metoda i postupaka merenja, kontrole, ispitivanja i utvrđivanja tačnosti izrade na mašinama sa numeričkim upravljanjem. Pored toga, neophodno je i poznavanje rada sa softverima koji su izrađeni za ovu oblast. Radne aktivnosti CNC operatera obuhvataju pripremu mašine, alata, radnog mesta i proučavanje tehničke dokumentacije i operativne poslove, koji obuhvataju usmeravanje na mašini, rad na obratku i kontrolu u toku izrade i završne radove. Primena pravila bezbednosnog rada, poštovanje procedura i održavanje higijene ranog mesta i mašina predstavljaju značajnu dodatnu komponentu rada. U cilju zaštite na radu koristi se zaštitna oprema kao što su odelo, cipele, zaštitne naočare i rukavice.

Posao CNC operatera najčešće se obavlja u smenama u proizvodnim pogonima, mašinskim radionicama i zanatskim radnjama i podrazumeva fizičku aktivnost stajanja, dizanja, saginjanja (kod postavljanja delova u stezni pribor i vađenja delova iz pribora). Posao je fizički zahtevan i podrazumeva izloženost zagađenom vazduhu, buci i riziku od mehaničkih povreda.

## Poželjne osobine/zahtevi

- Manuelna spretnost
- Okretnost i fizička izdržljivost
- Dobar vid i preciznost
- Osećaj za oblik i proporciju
- Vizuelna imaginacija
- Prostorna orientacija
- Zdrav mišićno-koštani sistem
- Odgovornost i pouzdanost
- Organizovanost i rad u timu

## Pozitivne strane:

• Oblast rada CNC operatera je široka i postoji stalna potražnja za ovim profilom. Proizvodnje visokokvalitetnih proizvoda i konstrukcija zahteva kompetentne CNC operatere koji umiju da upravljaju visokotehnološkim mašinama sa numeričkim upravljanjem.

## Negativne strane:

• Posao CNC operatera uglavnom se obavlja stojeći, u bučnim prostorijama i uz izloženost visokim temperaturama, zagađenju i riziku od povreda.

## Karijerni put/ polja rada

Za obavljanje poslova CNC operatera potrebno je završiti srednje stručno trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje za zanimanja Operater mašinske obrade ili Tehničar za kompjutersko upravljanje (CNC) mašina, odnosno programe neformalne obuke u trajanju od najmanje 960 sati.

Kompetencije za rad na pojedinačnim CNC mašinama (CNC glodalica, CNC strug, CNC brusilica, obradni centar, CNC laser, CNC plazma, CNC valjci za savijanje, CNC makaze za sečenje, erozimat) mogu se steći kroz kraće neformalne obuke.

CNC operateri najčešće rade u metalskoj, tekstilnoj i drvnoj industriji u proizvodnji velikog broja različitih poluproizvoda i/ili gotovih proizvoda.