

Programátor CNC strojov



Charakteristika

Programátor CNC strojov **vypracúva nové programy** pre výrobky a výrobu vzoriek, vykonáva opravy programov, prípadne výkresovej dokumentácie. Spolupracuje pri plynulom chode výroby, vypracúva odchýlky od platnej výkresovej dokumentácie, vykonáva kontroly technologických režimov, sleduje a zavádza inovácie v oblasti programovania. Eviduje a **spracováva odladené programy**, sťahuje ich na server a následne nahráva do jednotlivých strojov.

Alternatívne názvy

- CNC programátor

Požadovaný stupeň vzdelania

- Vyššie odborné vzdelanie

Optimálne školské vzdelanie

- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore mechatronika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore programátor obrábacích a zváracích strojov a zariadení
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik - mechatronik
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore mechatronika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore programátor obrábacích a zváracích strojov a zariadení
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik - mechatronik

Alternatívne vzdelávacie cesty

- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik nastavovač
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik číslicovo riadených strojov
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik strojov a zariadení
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore strojárstvo-výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zar.
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore technické a infromatické služby-v strojárstve
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik nastavovač
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik číslicovo riadených strojov
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik strojov a zariadení
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore strojárstvo-obrábanie materiálov
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore technické a infromatické služby-v strojárstve

Kompetencie

Všeobecné spôsobilosti

- Digitálna gramotnosť (počítačové spôsobilosti)	Nutná	Vysoká
- Pružnosť v myslení (adaptabilita, flexibilita, improvizračné spôsobilosti)	Nutná	Vysoká
- Samostatnosť	Nutná	Vysoká
- Technická gramotnosť	Nutná	Vysoká
- Tímová práca	Nutná	Vysoká
- Tvorivosť (kreativita)	Nutná	Vysoká
- Analyzovanie a riešenie problémov	Nutná	Pokročilá
- Informačná gramotnosť	Nutná	Pokročilá
- Matematická gramotnosť	Nutná	Pokročilá
- Rozhodovanie	Nutná	Pokročilá
- Organizovanie a plánovanie práce	Nutná	Elementárna
- Osobnostný rozvoj	Nutná	Elementárna
- Komunikácia v cudzom jazyku	Výhodná	Elementárna

Odborné vedomosti

- Automatizované systémy riadenia výroby cad/cam	nutná
- Číslícovo riadené výrobné stroje a pružné výrobné systémy	nutná
- Nástroje, prípravky a meradlá v strojárstve	nutná
- Norma din 66025/iso 6983	nutná
- Softvér pre konštrukciu 3d modelov modelových zariadení	nutná
- Technické kreslenie v strojárstve a v kovovýrobe	nutná
- Technické parametre strojárskych výrobkov	nutná
- Technológia frézovania	nutná
- Technológia obrábania kovov	nutná
- Technológia sústruženia	nutná
- Technológia vŕtania a vyvrtávania	nutná
- Technológia zhotovovania rezných a ďalších nástrojov	nutná
- Technológie v strojárstve a kovovýrobe, druhy strojov a zariadení	nutná
- Vlastnosti kovových materiálov a zliatin	nutná
- Zásady a postupy konštruovania z kovu	nutná
- Zásady tvorby technologických postupov výroby z kovu	nutná
- Strojárska aplikovaná informatika	výhodná

Odborné zručnosti

- Kontrola odladených výrobných programov, porovnanie parametrov	nutná
- Modifikácia programov pre cnc výrobné stroje	nutná
- Navrhovanie systémov zálohovania dát a ich zabezpečenie	nutná
- Oprava programov pre cnc stroje	nutná
- Orientácia v normách a v technickej dokumentácii číslícovo riadených strojov, zariadení a komplexov a automatizovaných systémov	nutná
- Riešenie výskumných a vývojových úloh v strojárstve, spolupráca pri vývoji nových technológií	nutná
- Spracovanie konštrukčných riešení strojárskych výrobkov, prípravkov, nástrojov a náradí	nutná
- Tvorba nových programov na cnc stroje	nutná
- Úpravy programovacieho kódu pri overovaní funkčnosti vo výrobe	nutná
- Vytváranie popisu príslušného programového kódu, vkladanie značiek a vysvetliviek pre programy v strojárstve	nutná

- Obsluha cnc sústruhov, frézok a vyvrtávačiek

výhodná

Odborná prax

Na výkon tohto zamestnania sa odporúča odborná prax:

- aspoň 2 roky

Osobnostné predpoklady

- | | |
|-------------------------|--------------|
| - Analytické myslenie | nadpriemerná |
| - Pamäť | nadpriemerná |
| - Pozornosť | nadpriemerná |
| - Praktické myslenie | nadpriemerná |
| - Precíznosť (presnosť) | nadpriemerná |
| - Technický talent | nadpriemerná |
| - Spoľahlivosť | bežná |

Osobnostný typ

- Prakticko-technický typ
- Intelektuálno-výskumný typ

Zdravotné obmedzenia

Choroby obmedzujúce výkon zamestnania

- Poruchy správania
- Choroby ciev a nervov horných končatín
- Prognosticky závažné choroby pohybového systému obmedzujúce prácu v neštandardnej (vynútenej) polohe
- Prognosticky závažné choroby pohybového a nervového systému znemožňujúce jemnú motoriku a koordináciu pohybov
- Poruchy sluchu
- Záchvatové a kolapsové stavy

Mzdy v regiónoch

Kraj	Od	Medián	Do
Trenčiansky kraj	1393 Eur	1544 Eur	1779 Eur
Nitriansky kraj	1367 Eur	1717 Eur	2109 Eur
Žilinský kraj	1226 Eur	1428 Eur	1933 Eur
Slovenská republika	1358 Eur	1577 Eur	1910 Eur

Doplňujúce informácie

Pracovné podmienky

- | | |
|---|-------|
| - Celková fyzická záťaž | čiasť |
| - Záťaž malých svalových skupín alebo jemnej motoriky | čiasť |

- Zraková záťaž
- Nepravidelný pracovný čas, práca na zmeny
- Práca v uzavretom alebo polouzavretom priestore
- Zvýšené riziko úrazu

čiasť

Charakter práce

Charakter činností

- Odborné nemanuálne práce

Vedenie podriadených pracovníkov

- Bez vedenia

Zodpovednosť za výsledky a hodnoty

- Nízka zodpovednosť, prípadné straty sú malé alebo ľahko odstrániteľné (nahraditeľné)

Klasifikácie

ISCO-08

3115 Strojárski technici

SK ISCO-08

3115006 Programátor CNC strojov

Sekcia SK NACE Rev. 2

C Priemyselná výroba

Divízia SK NACE Rev. 2

- 24 Výroba a spracovanie kovov
- 25 Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení
- 28 Výroba strojov a zariadení i. n.

Európsky kvalifikačný rámec

Úroveň 5