



VSTUPNĚ AČEĀST

NĀjzev komplexnĀ ĀĀlohy/projektu

Tvorba CNC programu ĀĀ“ frĀĀzovĀjnĀ s korekcĀ, frĀĀzovacĀ cykly

KĀĀd ĀĀlohy

23-u-3/AD65

VyuĀĀitelnost komplexnĀ ĀĀlohy

Kategorie dosaĀĀenĀĀho vzdĀĀlĀjnĀ

H (EQF ĀĀroveĀĀ 3)

L0 (EQF ĀĀroveĀĀ 4)

M (EQF ĀĀroveĀĀ 4)

Skupiny oborĀĀ

23 - StrojĀrenstvĀ a strojĀrenskĀj vĀĀzroba

Vazba na vzdĀĀlĀvacĀ modul(y)

Programy pro CNC a jejich skladba

Ā kola

StĀĀmednĀ prĀĀmyslovĀj ĀĀkola TĀĀebĀĀ, ManĀĀ. CurieovĀĀch, TĀĀebĀĀ

KIĀĀovĀĀ kompetence

Kompetence k uĀĀnĀ, Kompetence k ĀĀĀĀĀĀnĀ problĀĀmĀĀ, MatematickĀĀ kompetence, DigitĀĀlnĀ kompetence

Datum vytvoĀĀĀenĀ

02. 07. 2019 13:35

DĀĀĀka/ĀasovĀj nĀĀroĀnost - OdbornĀĀ vzdĀĀlĀjnĀ

12

DĀĀĀka/ĀasovĀj nĀĀroĀnost - VĀĀeobecnĀĀ vzdĀĀlĀjnĀ

PoznĀĀmka k dĀĀĀce ĀĀlohy

RoĀnĀk(y)

3. roĀnĀk

ĀĀĀĀĀĀ ĀĀlohy

individuĀĀlnĀ

Charakteristika/anotace

KomplexnĀ ĀĀloha je rozdĀĀlena na teoretickou a praktickou ĀĀĀst.

V teoretickĀĀ ĀĀĀsti se ĀĀĀĀk seznamuje s teoriĀ programovĀjnĀ frĀĀzky

V praktickĀĀ ĀĀĀsti sestavĀ NC program obrysu souĀĀĀstĀ na frĀĀzce

JĀDRO ĀĀĀLOHY

OĀĀĀĀĀĀĀĀ vĀĀĀsledky uĀĀĀĀ

ĀĀĀĀĀk:

- ovlĀĀdĀj principy frĀĀzovĀjnĀ s korekcĀ

- používat podprogramy a frázovací cykly pro obráběné kontury i kapes
- sestavit jednoduchý program.

Specifikace hlavních učebních činností a aktivit projektu v rámci doporučeného časového rozvrhu

Žáci zaskvějí, prohlubují si a upevňují v domosti programování tvarů na frázce.

Časový rozvrh:

4 hodin teoretický učební - vklad

Předmět:

- G40
- G41
- G42

Podprogramy

Cykly frázování

- CYCLE71
- CYCLE72
- POCKET 1
- POCKET 2

8 hodin praktický učební - splněná komplexní úlohy naprogramování pořádaných tvarů pomocí frázování s korekcí a pomocí cycle72.

Metodický doporučení

Komplexní úloha tvorba CNC programu " frázování s korekcí a pomocí CYCLE71, CYCLE72, POCKET1, POCKET2 se skládá z teoretického a praktického učební. Navazuje na frázování pomocí přímých G0, G1, G2, G3. Úloha je součástí modulu Programy pro CNC a jejich skladba.

Žáci v teoretickém i praktickém učební komplexní úlohy pracují samostatně.

Způsob realizace

Teoreticko-praktický

Odborné učební vybavení SW Sinumerik;

Pomůcky

Teoretický učební:

- Frázovací a psací potmě

Praktický učební:

- SW " Sinumerik

VÁSTUPNÁ ČÁST

Popis a kvantifikace v rámci plánovaného vstupní

Výsledkem jsou vytvořené NC kódy pro dané zadání

Kritéria hodnocení

Teoretický a praktický učební je hodnocena individuálně.

Pro teoretickou a praktickou učební jsou vypracovány hodnotící tabulky v přiloze.

Doporučená literatura

Č TULPA, Miloslav. *CNC - Programování obráběcí strojů*. Grada. 2014. 244 s. ISBN 978-80-247-5269-3

Poznámky

1) Délka časového náročnost

Odborné vzdělání:

- Obory H 4 (8) hodin
- Obory L0 a M 8 (12) hodin

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělání ve vztahu k RVP

Přilohy

- [Učební-material-KU2-Programování-CNC-programu.pdf](#)
- [Zadání-1-Pracovní-list.pdf](#)
- [Řešení-1-Pracovní-list.pdf](#)
- [Zadání-2-Pracovní-list.pdf](#)

- [Reseni-2-Pracovni-list.pdf](#)
- [Zadani-3-Pracovni-list.pdf](#)
- [Reseni-3-Pracovni-list.pdf](#)
- [Zadani-4-Pracovni-list.pdf](#)
- [Reseni-4-Pracovni-list.pdf](#)
- [Zadani-5-Pracovni-list.pdf](#)
- [Reseni-5-Pracovni-list.pdf](#)
- [Zadani-6-Pracovni-list.pdf](#)
- [Reseni-6-Pracovni-list.pdf](#)
- [Hodnoceni-KU2.xls](#)

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jeho realizaci zajišťoval Národní pedagogický ústav České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je František Lustig. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) ať

Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.