

## Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Stredná priemyselná škola strojnícka, Komenského 2 Košice
4. Názov projektu	Rozvíjanie gramotnosti – v praxi cesta k úspešnosti
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AGT4
6. Názov pedagogického klubu	IKT – počítačová podpora výroby
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	20.05.2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Učebňa 514
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Vincent Tirčo
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://priemyslovka.sk/pedagogicke-kluby/">http://priemyslovka.sk/pedagogicke-kluby/</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

#### krátka anotácia:

Členovia klubu IKT PPV si na stretnutí prehľbovali vedomosti s riadiacim systémom EMC2. Osvojovali si vedomosti s programovacím jazykom RS274/NGC, ktorý používa štandardné G-príkazy. Základy M-kódu a O-kódu

#### klúčové slová:

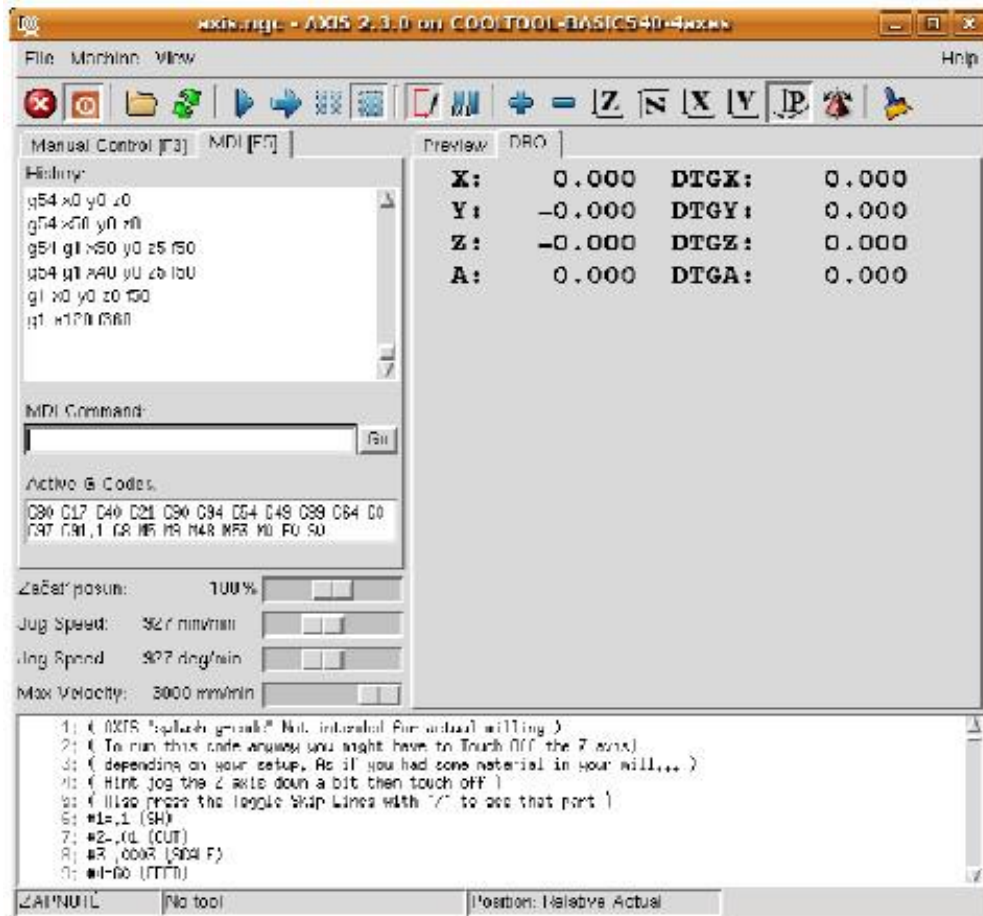
software EMC2, užívateľské rozhranie, súradnicové systémy, G-kód, M-kód, O-kód

## 12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

Hlavné body:

- Program EMC2 – manuálny mód, midi mód, automatický mód
- Rozdiely medzi jednotlivými módmi
- Vytvorenie programu pre rotačnú súčiastku v programovacom jazyku

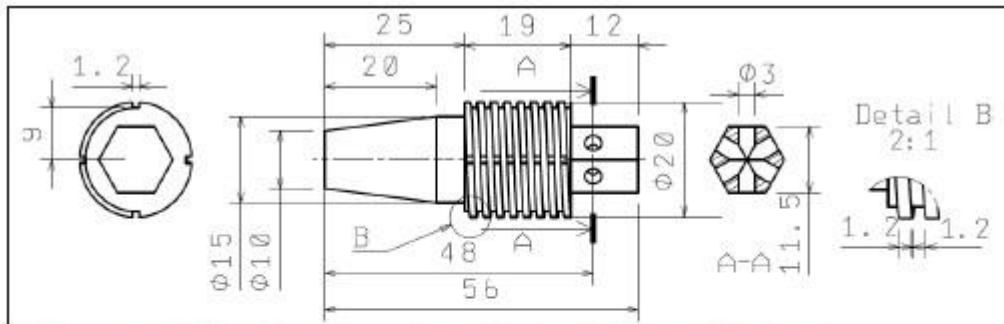
Midi mód programu:



Témy stretnutia:

- Programovacie jazyky – rozdiely v programovaní
- Hrotový sústruh UNIMAT CNC – oboznámenie sa so zariadením
- Tvorba výrobných postupov pre UNIMAT CNC sústruh

Program pre CNC sústruh:



Sústruženie: V sústruhu bola súčiastka upnutá opačne. Polotovár bol priemeru  $\varnothing 25$ .

<p>G7 G18 G21 G40 G49 G54 G90 G94 G0 X25.5 Z160 G91 O103 REPEAT[10] G1 X-1 F100 G1 Z-60 G0 X0.5 G0 Z60 O103 ENDREPEAT G90</p>	<p>Základné nastavenia (priemer, rovina jednotka, korekcia,...) Nabehnutie na počiatočnú polohu Prírastkové odmeriavanie Začiatok opakovacieho cyklu <u><math>\varnothing 20 \times 60</math></u> (opracováva sa len sprava do ľava)</p> <p>Koniec opakovacieho cyklu Absolútne odmeriavanie</p>	
<p>G0 X20.5 Z0 G91 O103 REPEAT[10] G1 X-1 F100 G1 Z-25 G0 X0.5 G0 Z60 O103 ENDREPEAT G90</p>	<p>Nabehnutie na počiatočnú polohu Prírastkové odmeriavanie Začiatok opakovacieho cyklu <u><math>\varnothing 15 \times 25</math></u> (opracováva sa len sprava do ľava)</p> <p>Koniec opakovacieho cyklu Absolútne odmeriavanie</p>	
<p>G0 X15.5 Z0 G91 O103 REPEAT[10] G1 X-1 F100 G1 Z-20 X5 G0 X0.5 G0 Z20 X-5 O103 ENDREPEAT G0 X30 Z10 M2</p>	<p>Nabehnutie na počiatočnú polohu Prírastkové odmeriavanie Začiatok opakovacieho cyklu <u>Kužel'</u> (opracováva sa len sprava do ľava)</p> <p>Koniec opakovacieho cyklu Pohyb do bezpečnostnej polohy Koniec programu</p>	

Programovanie modulárnych systémov zaktraktívňuje vyučovací proces, podporuje aktívny prístup žiaka na hodinách, umožňuje aplikovať získané teoretické vedomosti na hodinách praktického vyučovania, čím umožňujú prepojenie teórie a praxou.

### 13. Závěry a odporúčania:

- doplniť hardwarové vybavenie učební NC technikou
- využívať modulárny systém na hodinách praxe
- aktualizovať a doplniť učebné osnovy odborných predmetov s cieľom vyššieho využitia výpočtovej techniky so softwarom CAD/CAM systémov
- zisťovať a vyhodnocovať postoje žiakov k výučbe odborných predmetov a praxe.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Magdaléna Belejová
15. Dátum	21.05.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Vincent Tirčo
18. Dátum	21.05.2021
19. Podpis	

### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu