**Stredná odborná škola, Štúrova 848, Detva**

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Školský rok: 2024/2025**

**Študijný odbor : 2411 K mechanik nastavovač**

**Témy a zoznam odborných vyučovacích predmetov**

Témy:

1. Klasické obrábanie - sústruženie
   1. Čítanie technického výkresu
   2. Spracovanie technologického postupu
   3. Nastavenie stroja
   4. Voľba nástrojov
   5. Používanie meradiel, kalibrov
   6. Výpočet kužeľovej plochy
   7. Výroba súčiastky podľa technického výkresu
   8. Priebežná kontrola rozmerov (posuvné meradlo, mikrometer na povrch, závitový kaliber, kaliber do otvoru)
   9. Kontrola drsnosti povrchu
   10. Dokončovacia práca (očistenie a zrazenie hrán)
   11. Stanoviť správne rezné podmienky
   12. Kontrola súčiastky
   13. Dodržiavanie BOZP
2. Klasické obrábanie - frézovanie
   1. Čítanie technického výkresu
   2. Spracovanie technologického postupu
   3. Nastavenie stroja
   4. Voľba nástrojov
   5. Používanie meradiel, kalibrov
   6. Výpočet rezných rýchlostí
   7. Výroba súčiastky podľa technického výkresu
   8. Priebežná kontrola rozmerov (posuvné meradlo)
   9. Kontrola drsnosti povrchu
   10. Dokončovacia práca (očistenie a zrazenie hrán)
   11. Stanoviť správne rezné podmienky
   12. Kontrola súčiastky
   13. Dodržiavanie BOZP
3. CNC obrábanie - sústruženie
   1. nakreslenie 3D súčiastky v programe Solid Works
   2. výkresová dokumentácia v Solid Works
   3. napísať technologický postup (Excel)
   4. napísať program v G a M kódoch
   5. vyhotovenie  súčiastky na CNC sústruhu
   6. všetko uložiť do vlastného priečinka pod svojím menom na plochu PC
4. CNC obrábanie - frézovanie
   1. nakreslenie 3D súčiastky v programe Solid Works
   2. výkresová dokumentácia Solid Works
   3. napísať technologický postup (Excel)
   4. napísať program v G a M kódoch
   5. vyhotovenie  súčiastky na CNC frézovačke
   6. všetko uložiť do vlastného priečinok a pod svojím menom na plochu PC

Zoznam odborných vyučovacích predmetov:

odborný výcvik

technické meranie

výpočtová technika

programovanie CNC strojov

technické kreslenie