



TECHNIK MECHANIK

Użytkowanie obrabiarek skrawających
sterowanych numerycznie (CNC)

NOWA PODSTAWA PROGRAMOWA 2024!



TECHNIK MECHANIK

- Programuje i obsługuje obrabiarki **CNC**,
- Projektuje i wytwarza części i zespoły maszyn i urządzeń mechanicznych z wykorzystaniem technik komputerowych **CAD/CAM**,
- Organizuje i nadzoruje produkcję, montaż, naprawy i konserwacje maszyn i urządzeń technicznych,
 - Wykrywa i usuwa przyczyny awarii oraz uszkodzeń,
 - Wymienia zużyte lub uszkodzone elementy lub zespoły w maszynach i urządzeniach.



MOŻLIWOŚĆ ZATRUDNIENIA

Możliwości zatrudnienia:

- w zakładach na stanowiskach produkcyjnych,
- obecnie we wszystkich gałęziach przemysłu,
- przy obsłudze i programowaniu obrabiarek sterowanych numerycznie jako:

- Programista CNC,
- Operator,
- Ustawiacz,
- na stanowiskach dozoru technicznego m.in. jako:
 - nadzór przebiegu procesów
 - wytwarzania maszyn i urządzeń.
 - Jako projektanci elementów mechanicznych z wykorzystaniem programów CAD/CAM



KSZTAŁCENIE W ZAWODZIE TECHNIK MECHANIK



Dla absolwentów szkoły podstawowej kształcenie w zawodzie technik mechanik odbywa się w 5-letnim technikum.



W czasie kształcenia uczniowie nabywają umiejętności w dwóch kwalifikacjach, z których każda kończy się egzaminem zawodowym.





KWALIFIKACJE WYODRĘBNIONE W ZAWODZIE TECHNIK MECHANIK



MEC.09. Organizacja i nadzorowanie procesów
produkcji maszyn i urządzeń

MEC.11. Użytkowanie obrabiarek skrawających
sterowanych numerycznie
NOWA PODSTAWA PROGRAMOWA 2024





MEC.11 UŻYTKOWANIE OBRABIAREK SKRAWAJĄCYCH STEROWANYCH NUMERYCZNIE CNC

NOWA PODSTAWA PROGRAMOWA 2024!!

- uczniowie zdobywają wiedzę przede wszystkim z zakresu komputerowego tworzenia programów CNC do wytwarzania części mechanicznych.
- programy są tworzone z wykorzystaniem nowoczesnych systemów;
 - MTS,
 - EDGECAM PL,
 - ESPRIT PL,
 - NX CAD/CAM/CAE





MEC.11. UŻYTKOWANIE OBRABIAREK SKRAWAJĄCYCH STEROWANYCH NUMERYCZNIE CNC



Po wykonaniu symulacji na komputerze uczniowie mają możliwość wytworzenia części na nowoczesnych obrabiarkach CNC z oprogramowaniem MITSUBISHI, SINUMERIK, PRONUM, HAAS.



W czasie nauki uczniowie uczą się między innymi z obróbki skrawaniem, technologii budowy maszyn, podstaw konstrukcji maszyn oraz mechaniki.



MEC.09. ORGANIZACJA I NADZOROWANIE PROCESÓW PRODUKCJI MASZYN I URZĄDZEŃ

W ramach tej kwalifikacji uczniowie zdobywają wiedzę zakresu zaplanowania procesu technologicznego, doboru technik i metod do wytwarzania części maszyni urządzeń.

Uczą się stosować programy do komputerowego sporządzania dokumentacji konstrukcyjnej i technologicznej części maszyn i urządzeń CAD/CAM.

- AUTOCAD
- INVENTOR
- SOLID EDGE
- NX CAD/CAM/CAE





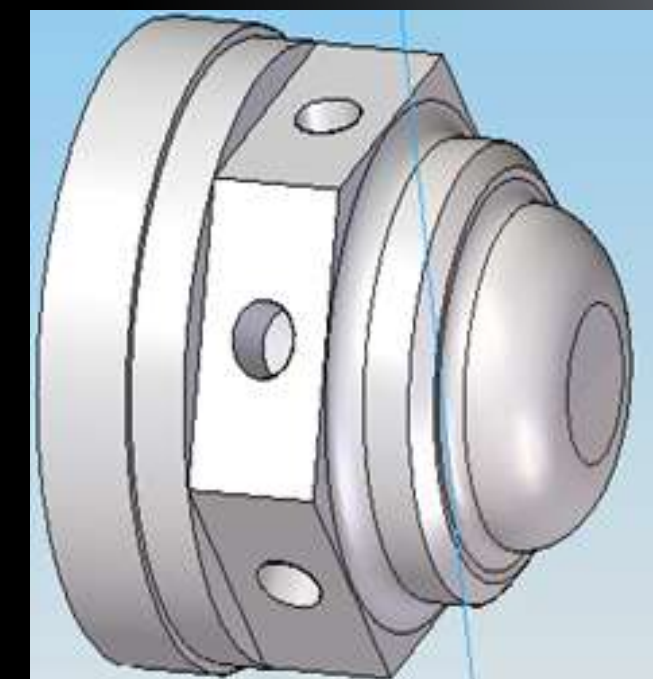
CERTYFIKAT

Absolwent, który zdał egzaminy z wszystkich 2 kwalifikacji w zawodzie otrzymuje dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.



Do dyplomu dołączony jest także Europass – Suplement sporządzony na podstawie opisu kwalifikacji absolwenta lub opisu zawodu, określonych w podstawie programowej kształcenia w danym zawodzie.

Dyplom Europass uznawany jest na terenie całej Unii Europejskiej





DODATKOWE CERTYFIKATY

Uczniowie zawodu technik mechanik mają również możliwość zdobycia dodatkowych certyfikatów potwierdzających umiejętności z zakresu programowania i obsługi obrabiarek:

- MITSUBISHI CNC,
- SINUMERIK CNC,
- PRONUM CNC,
- HAAS CNC,
- MTS,
- EDGE CAM PL,
- ESPRIT PL.
- NX CAD/CAM/CNC
- SOLID EDGE





PRAKTYKA I ZAJĘCIA PRAKTYCZNE

Uczniowie naszej szkoły mają możliwość praktycznego przećwiczenia nabytej wiedzy w ramach zajęć praktycznych.

Zajęcia odbywają się w Regionalnym Centrum
Rozwoju Edukacji w Sanoku.

W klasie trzeciej i czwartej dodatkowo uczniowie
odbywają Praktykę Zawodową w zakładach pracy na terenie
Sanoka i okolic.

praktyki zagraniczne w ramach projektu

ERASMUS+



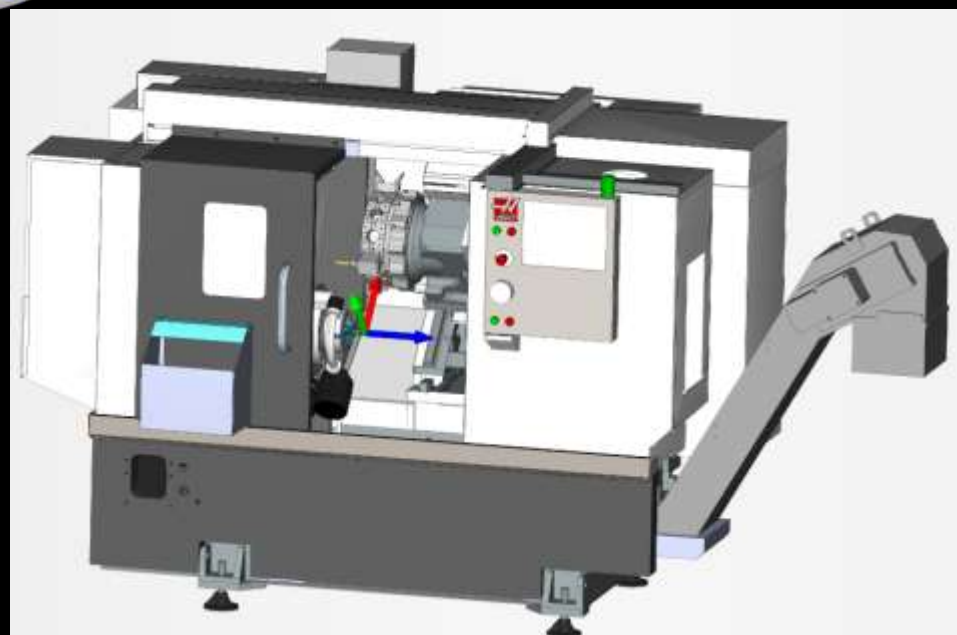


MASZYNY DO DYSPOZYCJI UCZNIÓW W RAMACH ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH W PRACOWNI PROGRAMOWANIA CNC

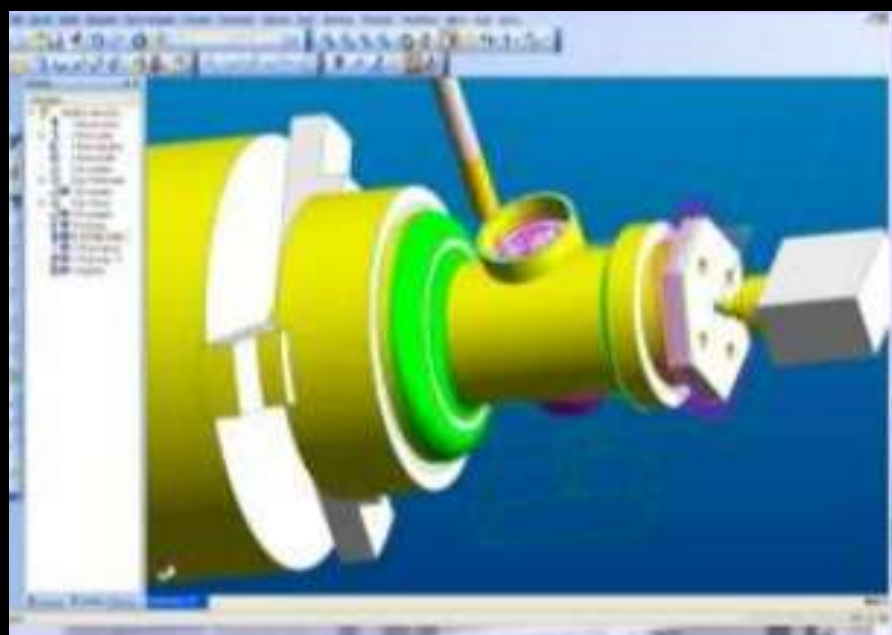




GALERIA



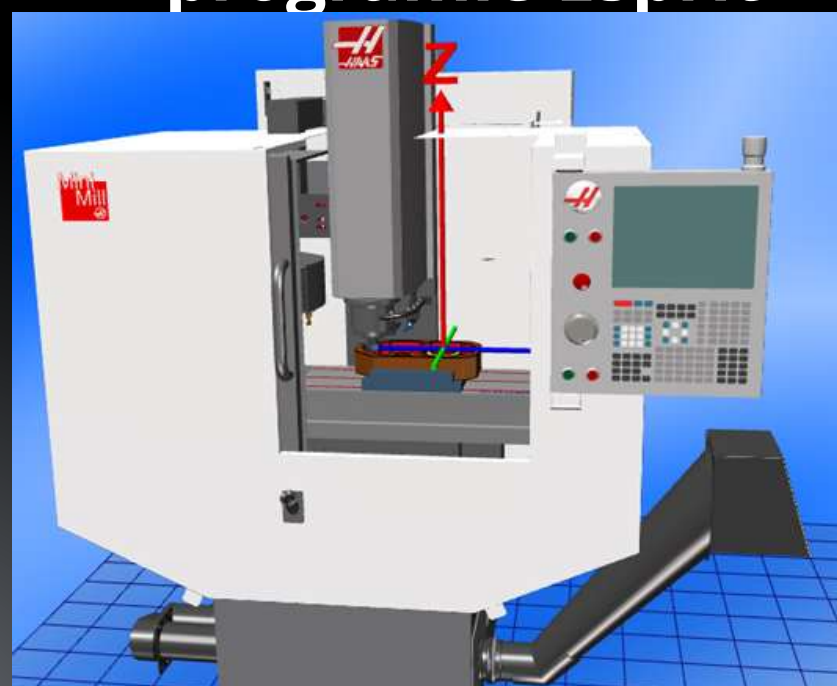
**model tokarki CNC HAAS
programie Esprit**



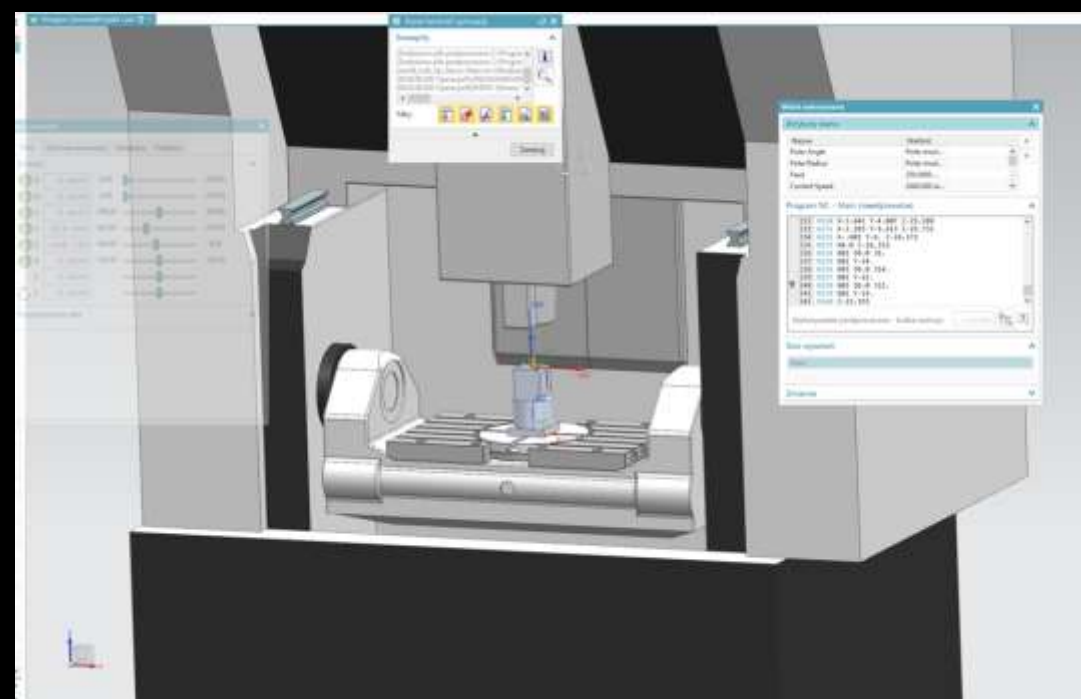
**Część wykonana w
programie EDGECAM**



**Przykłady części zrobionych przez
uczniów**



**Model frezerki CNC w
programie MTS**



**Symulacja obróbki w
programie NX CAD/CAM/CNC**



**grawerowany napis w
systemie MTS**