



MECHANIK SEŘIZOVAČ - MECHATRONIK

23-45-L/004



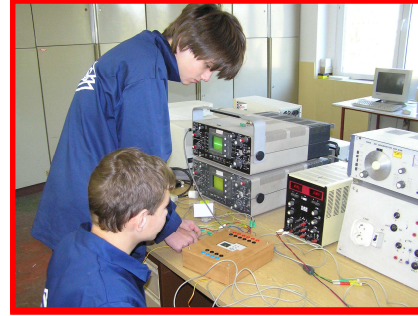
Obor mechanik seřizovač - mechatronik je čtyřletý studijní obor zakončený maturitní zkouškou. Příprava studentů je zaměřena na obsluhování, diagnostikování, programování a seřizování konvenčních a hlavně číslicově řízených strojů, výrobních linek a automatizovaných systémů.



Laboratoř FESTO



Učebna 3D modelování



Laboratoř elektrotechniky



Učebna programování CNC

Mechatronika

Přesná mechanika a optika
Pneumatika, hydraulika,
servomechanismy
Měřicí přístroje, sensorika
Robotika a PLC
Automatické výrobní soustavy

Technická dokumentace

normalizace v technickém kreslení
technické zobrazování, kótování
výrobní výkresy, schémata
strojní součásti a sestavy
počítačem podporované modelování

Technická mechanika

statika, kinematika, dynamika
teorie mechanismů (kinematika)
pružnost a pevnost
hydromechanika a termomechanika

Elektronika

Elektronické prvky a obvody
Kombinační a sekvenční obvody
Mikroprocesory a diagnostika

Strojnictví

spoje a spojovací součásti
potrubí a armatury
pohyblivé části strojů, mechanismy
zdvihací a dopravní stroje
generátory a motory
jaderné reaktory a výrobní zařízení

Technologie

lícování a přesné měření
obrábění, CNC stroje
technologické postupy, programování
tváření kovů a plastů

Elektrotechnika

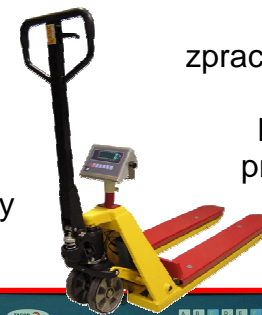
Aplikace elektrických obvodů
Elektrické, Magnetické a EM pole
Elektrické stoje

Strojírenská technologie

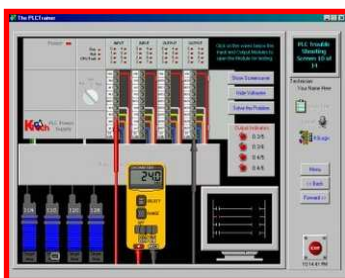
technické materiály - vlastnosti
metalografie a tepelné zpracování
slévání, svařování, povrchové úpravy

Odborný výcvik

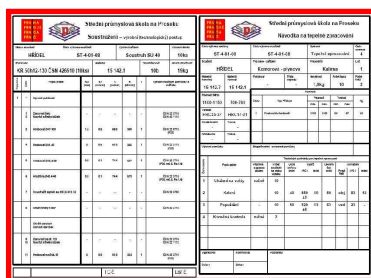
zpracování technických materiálů
třískové obrábění
hydraulika, pneumatika
programování CNC strojů



zdvihací a dopravní stroje



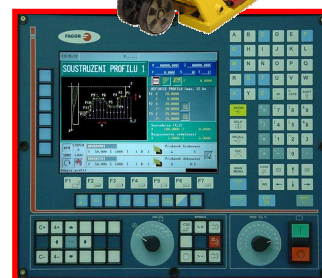
programovatelné automaty



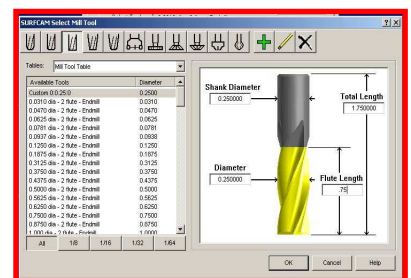
technologické postupy



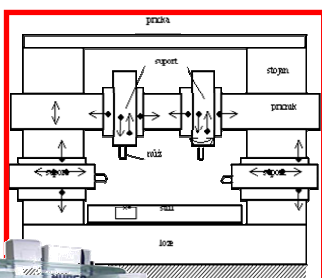
CNC stroje



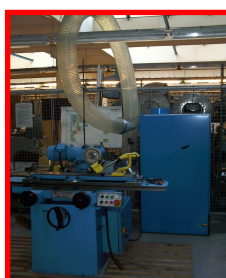
programování CNC



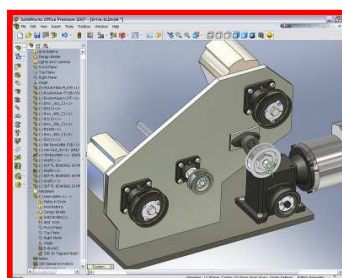
CAM software



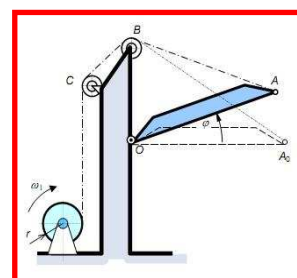
výkresy, schémata



obráběcí stroje



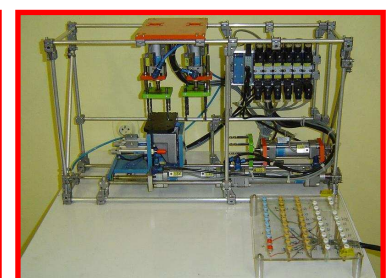
CAD software Solidworks



kinematika



elektronika



automatické výrobní systémy

Absolventi tohoto studia najdou uplatnění pracovníci pro řízení, obsluhu a údržbu všech druhů a typů konvenčních a číslicově řízených obráběcích strojů, tvářecích a vstřikovacích strojů, center, linek a jejich příslušenství a jiné techniky prostřednictvím programovatelných automatů a automatizovaných pracovišť vybavených výpočetní technikou, nebo řídicími systémy NC a CNC.