



STROJÍRENSTVÍ - POČÍTAČOVÁ GRAFIKA

Název školního vzdělávacího programu: strojírenství - počítačová grafika
Kód a název oboru vzdělání: 23-41-M/01 strojírenství
Délka a forma vzdělávání: 4 roky, denní
Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

Charakteristika oboru

Studijní obor poskytuje střední vzdělání technického zaměření s maturitní zkouškou. Seznamuje se širokou oblastí strojírenství a strojírenské výroby. Absolvent je schopen provádět činnosti v oblasti konstrukční a technologické přípravy výroby, s použitím specializovaných software je připraven zhotovit výrobně technickou dokumentaci - výrobní výkresy, výkresy sestavení včetně kusovníků a technologické postupy výroby a montáže. Navrhne vhodný materiál strojírenských součástí a výrobků a provádí pevnostní výpočty projektovaných součástí. Dokáže kontrolovat kvalitu výroby s použitím příslušných měřidel a měřících zařízení. Vytváří programy pro CNC obráběcí stroje.

Je schopen pracovat s programy pro rastrovou i vektorovou grafiku, s počítačovými systémy pro podporu návrhu (CAD), výroby (CAM), kontrolu (CAQ) a řízení výroby (CAE), dokáže navrhovat internetové stránky.

Nadstandardní programy

Možnost získání celosvětově uznávaných certifikátů v rámci programů:

- Autodesk Academia
- European Computer Driving Licence (ECDL)

Uplatnění absolventů

Absolvent je připraven pro samostatnou činnost na pozicích např.:

- konstruktér, technolog - pracovník v oblasti technické přípravy výroby (konstruování, projektování a modelování konstrukčních celků s podporou CAD software aplikací, tvorba technologických postupů)
- programátor CNC obráběcích strojů
- logistik - pracovník řízení výroby
- pracovník v oblasti řízení a kontroly jakosti
- pracovník pro plánování a realizaci údržby výrobních zařízení

Možnost dalšího vzdělání

- studium na vysoké škole
- studium na vyšší odborné škole

Podmínky přijetí

- splnění povinné školní docházky nebo úspěšné ukončení základního vzdělání před splněním povinné školní docházky
- splnění podmínek přijímacího řízení



Možnost získání mezinárodních certifikátů

Autodesk[™]
Academia



ECDL
European Computer
Driving Licence

Školní vzdělávací program (učební plán)

Název školního vzdělávacího programu: strojírenství - počítačová grafika

Kód a název oboru vzdělávání: 23-41-M/01 strojírenství

RVP schválen MŠMT ČR 28. 6. 2007 pod č. j.: 12 698/2007-23

Účinnost: od 1. 9. 2009

Délka a forma vzdělávání: 4 roky, denní

| Kategorie a názvy vyučovacích předmětů | | Zkratka | Počet vyučovacích hodin týdně | | | | Celkem hodin |
|--|--------------------------------------|---------|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| | | | 1. ročník | 2. ročník | 3. ročník | 4. ročník | |
| Všeobecné vzdělávací předměty | Český jazyk a literatura | CJL | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| | Anglický jazyk | ANG | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 |
| | Dějepis | DEJ | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | Občanská nauka | OBN | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| | Fyzika | FYZ | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 |
| | Chemie a základy ekologie | CEK | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | Matematika | MAT | 5 | 3 | 3 | 3 | 14 |
| | Tělesná výchova | TEV | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | Informační a komunikační technologie | ICT | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 |
| Odborné předměty | Technické kreslení | TEK | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 |
| | Projektování | PRO | 0 | 2 | 2 | 2 | 6 |
| | Mechanika | MEC | 0 | 3 | 2 | 2 | 7 |
| | Strojírenská technologie | STT | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 |
| | Stavba a provoz strojů | SPS | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 |
| | Kontrola a měření | KOM | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 |
| | Programování CNC strojů | CNC | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 |
| | Počítačová grafika | PGR | 0 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| | Elektrotechnika | ELE | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| | Ekonomika | EKA | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Praxe | PXE | 3 | 3 | 3 | 0 | 9 | |
| Celkem hodin za týden | | | 32 | 33 | 32 | 32 | 129 |