

Rámcový přehled učiva kurzu CAD 3D modelování pro strojírenství – základní kurz:

Standardní délka kurzu jsou dva dny. Kurz může být na požádání rozšířen v závislosti na množství praktických cvičení a rozsahu probírané látky. Výuka probíhá na učebně, vybavené příslušnou technikou a SW ke kurzu, případně na dalších místech po dohodě s účastníky kurzu. Optimální počet posluchačů v kurzu je pět až deset. Součástí kurzu jsou výukové materiály

Cílem kurzu je naučit základy modelování v 3D grafické modelovacím programu. A to buď na některé z verzí CADovských systémů nebo na některém z volných programů (123DDesign, FreeCAD a další...). Produkty **společností Autodesk** nevyučujeme, případně pouze na vyžádání. Účastníci by měli po absolvování kurzu dokázat vymodelovat jednoduchý, případně středně složitý tvar pro následný převod k výrobě na CNC obráběcím stroji, nebo na 3D tiskárnu.

Doporučeným předpokladem k úspěšnému zvládnutí tohoto kurzu je dobrá znalost práce s počítačem a doporučujeme znalost některého z vektorových grafických editorů a základní povědomí o technice strojírenské výroby včetně měření a technické dokumentace.

Kurz je určen pracovníkům ve strojírenských společnostech, kovovýrobách, přípravě výroby a všude tam, kde je nutné vytvářet podklady pro CNC stroje nebo 3D tiskárny.

Kurs je rozdělen do bloků s následujícím přehledem probírané látky:

- **Základní teorie strojírenské výroby – shrnutí základních znalostí**
- **Úvod do modelování – 2D skici**
- **Elementární operace ve 3D**
- **Tvorba 3D modelů – základní techniky**
- **Tvorba 3D modelů – pokročilé techniky**
- **Tvorba sestav**
- **Tvorba výkresu – díl**
- **Tvorba výkresu – sestava**
- **Zobrazování normalizovaných prvků na výkrese**
- **Závěrečná rozprava, otázky a odpovědi**

Tato osnova obsahuje rámcový přehled učiva kurzu. Neobsahuje podrobné položky základního charakteru, které se samozřejmě probírají také. Rozsah a podrobnost probírané látky budou upraveny dle schopností účastníků kurzu. Na přání účastníků kurzu jsme schopni celou osnovu upravit a kurz přizpůsobit jejich konkrétním potřebám.