



Nabídka školení (semináře, kurzu)

Kontakt:

doc. Ing. Radomír Mendřický, Ph.D.

radomir.mendricky@tul.cz

+420 485 353 356

<http://www.ksa.tul.cz>

Název kurzu

Reverzní inženýrství

Garant

doc. Ing. Radomír Mendřický, Ph.D.

Určení kurzu

Pro pracovníky se zájmem o získání a prohloubení znalostí v dané problematice

Rozsah kurzu

1 až 3 dny (dle dohody o rozsahu a náplně jednotlivých témat)

Místo konání

Liberec (případně dle dohody)

Termín konání

Dle dohody

Cena

Cena na vyžádání (dle délky a místa školení)

Obsah:

- **Úvod do problematiky RE** - proces, při kterém naskenovaná data transformujeme na plošný (objemový) model čitelný v CAD/CAM aplikacích.
- **Využití RE v praxi** - rekonstrukce nástrojů a forem, získání chybějící výkresové dokumentace, fyzikální zkoušky, převod ručně vyrobených designérských modelů do 3D grafické podoby k dalšímu zpracování apod.
- **Vhodné postupy převodu** - používané metody, vhodné aplikace, výhody a nevýhody (automaticky generované povrchy, prokládané plochy, ruční modelování, parametrický převod).
- **Převod mraku bodů (STL sítě) na plošný (objemový) model** s využitím různých metod a SW (např. SW *Geomagic Design X* - prakticky – viz dále).
- **Základní ovládání software** - grafické uživatelské rozhraní, pohledy, možnosti výběru, klávesové zkratky a příkazy, práce s mračnem bodů.
- **Pokročilá práce s polygonální sítí** - zjednodušování sítě, záplatování děr, vyhlazování, tvorba skořepiny, oprava sítě, kontrola průsečíků, spojování sítí.
- **Tvorba přesných ploch** - převod polygon. sítě na přesnou NURBS plochu.
- **Tvorba plně parametrických modelů** na základě dat získaných 3D digitalizací (historie modelování, zpětně editovatelný model).
- **Export dat** do neutrálních formátů (např.: STEP, IGES, STL), výstup parametrických dat přímo do CAD programů (např.: SolidWorks, NX, Inventor, AutoCAD, CATIA a jiných).