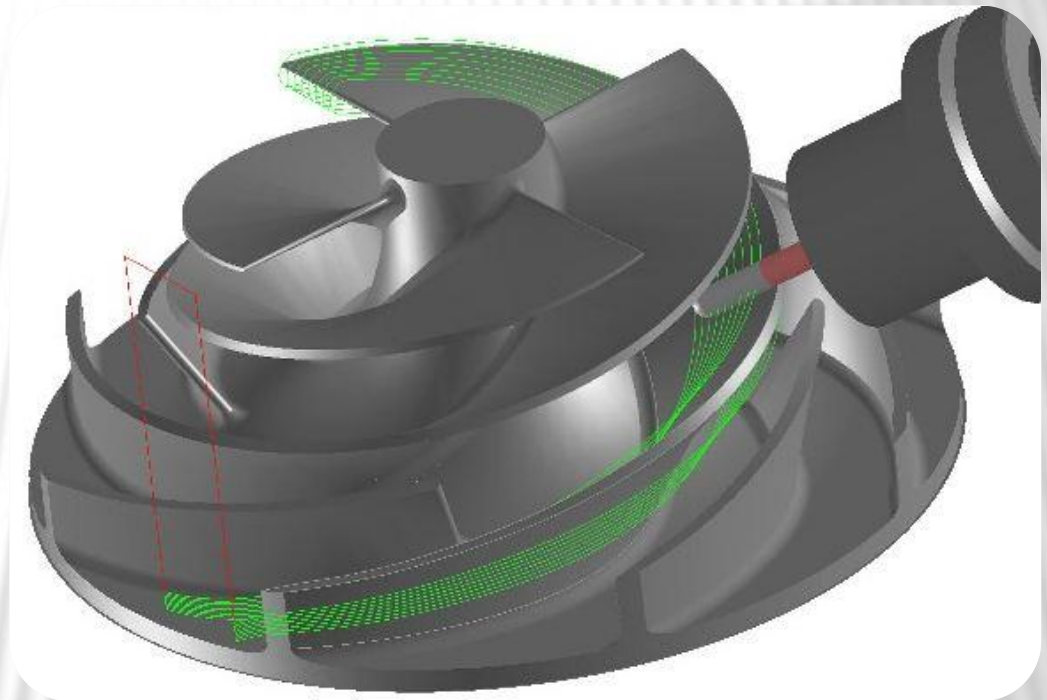


předmět:

Aplikovaná výpočetní technika



obor:

23-45-L/01 Mechanik seřizovač

Obsah:

- **obecné cíle předmětu**
- **obsah a charakteristika učiva**
- **hodnocení výsledků žáků**
- **rozpis učiva**
- **učivo určené pro 3. ročník**
- **učivo určené pro 4. ročník**
- **závěr**

Obecné cíle předmětu

- rozvíjet samostatnost a technické myšlení žáků***
- obohatit dosavadní znalosti žáků v torbě programů na CNC stroje***
- být úzce spjat s předměty: Technická dokumentace
Technologie
Odborný výcvik***
- další obecné cíle jsou uvedeny v ŠVP***

Obsah a charakteristika učiva

- ***aplikovaná výpočetní technika je odborný předmět, který učí vytvářet prostorové objekty dle předložené technické dokumentace a jejich následné obrobení na počítači za pomoci CAD-CAM programu***
- ***výuka je rozčleněna do 3. a 4. ročníku***
- ***ve třetím ročníku jsou studenti seznámeni s pracovním prostředím CAD-CAM programu, 2D kreslení a obrábění, 3D modelování a obrobení a ve čtvrtém ročníku prohlubují již dosažené znalosti***

Hodnocení výsledků žáků

- ***žáci jsou hodnoceni dle vytvořené práce v hodinách, na základě samostatně odvedených prací a celkového přístupu k výuce***
- ***důraz je kladen na správnost vytvoření 2D respektive 3D objektu, jeho obrobění a nastavení technologických podmínek dle vybraného způsobu obrábění***
- ***hodnocení výsledků žáků je v souladu s klasifikačním řádem školy***

Rozpis učiva

3. ročník

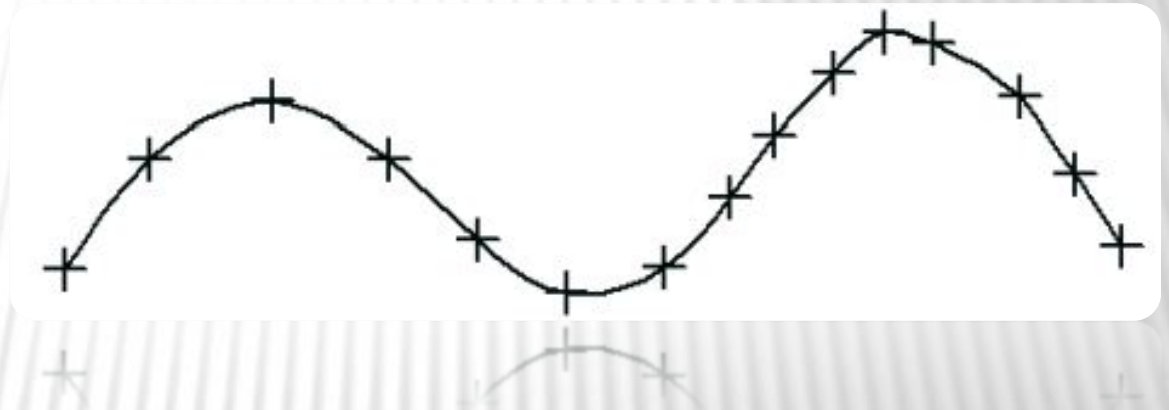
- *Úvod do předmětu*
- *2D kreslení*
- *2D obrábění*
- *3D modelování*
- *3D obrábění*

4. ročník

- *Opakování dovedností z 3. ročníku*
- *Prohlubování dovedností v 3D modelování*
- *Prohlubování dovedností v 3D obrábění*

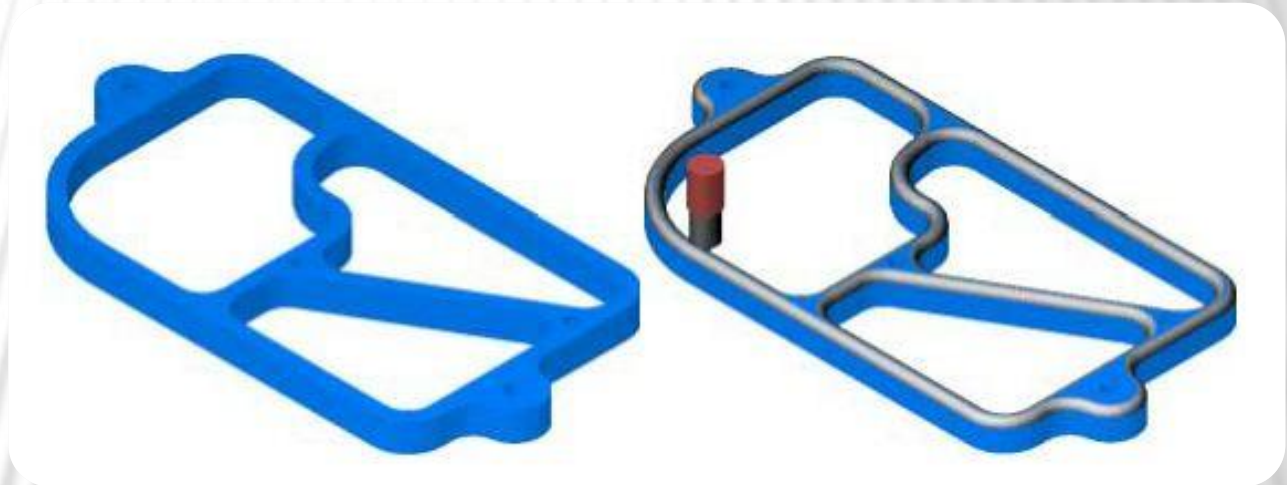
2D kreslení

- *hodinová dotace: 12hod.*
- *bod*
- *úsečka*
- *oblouk*
- *kružnice*
- *zaoblení*
- *sražení*
- *text a kóty*
- *tvorba konstrukčních hladin*
- *úpravy jednotlivých prvků ve 2D*



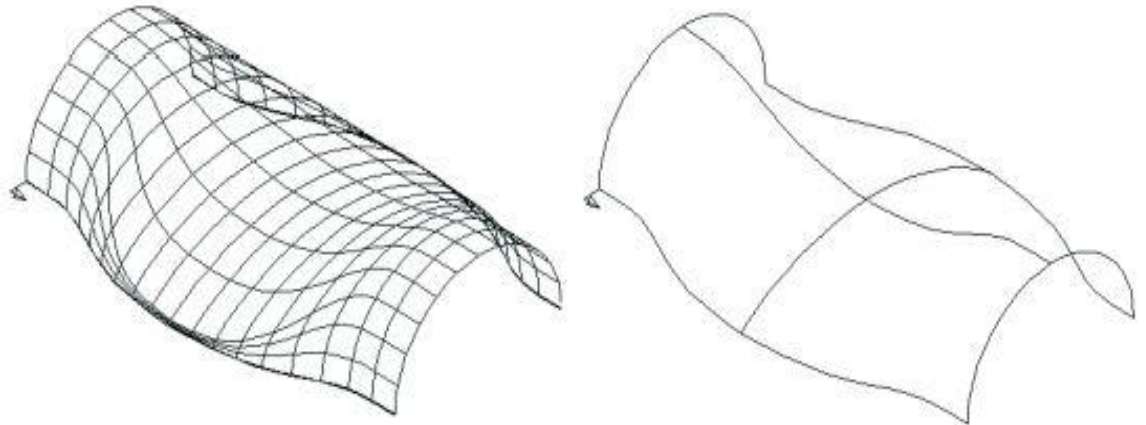
2D obrábění

- *hodinová dotace: 13hod.*
- *nastavení technologických podmínek*
- *kapsa*
- *kontura*
- *vrtání*
- *zarovnání*



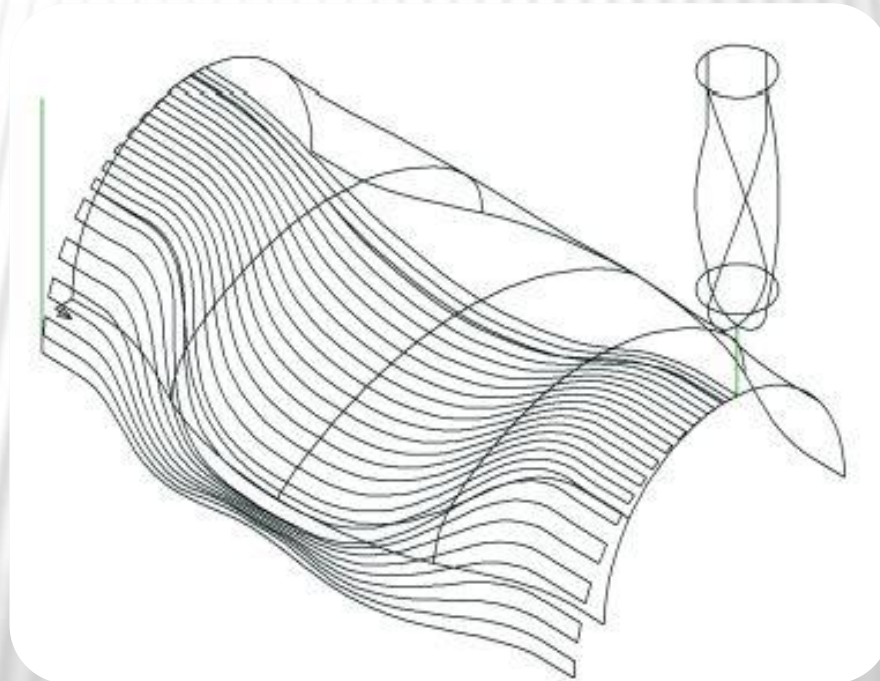
3D modelování

- **hodinová dotace: 19hod.**
- **plochy**
 - **průřez**
 - **řídící křivka**
 - **zaoblení**
 - **primitiva**
 - **rotace**
 - **vytažení**
 - **oříznutí roviny**
 - **úprava 3D prvků**



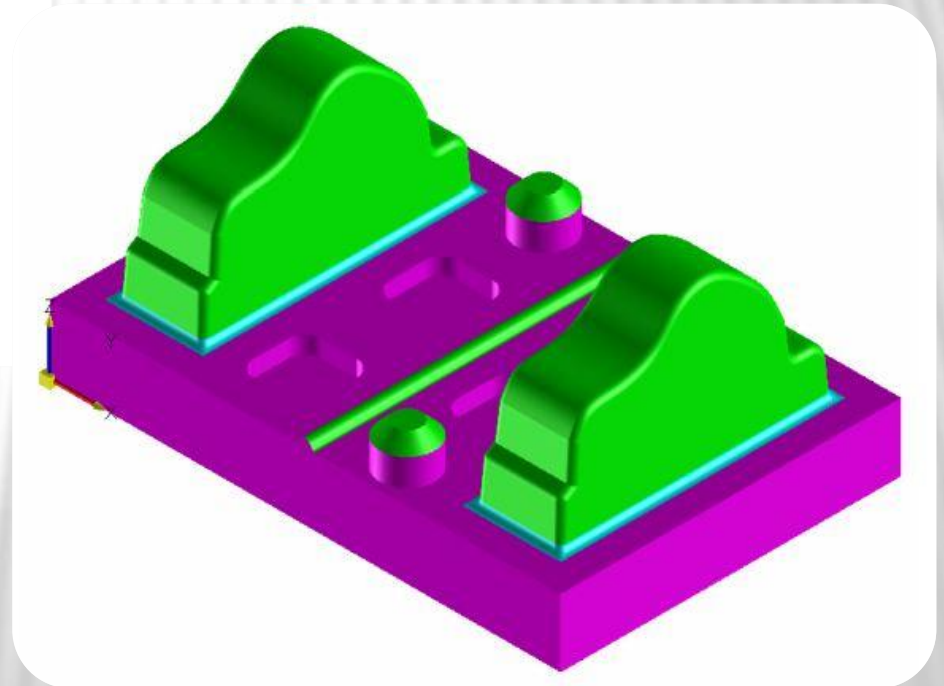
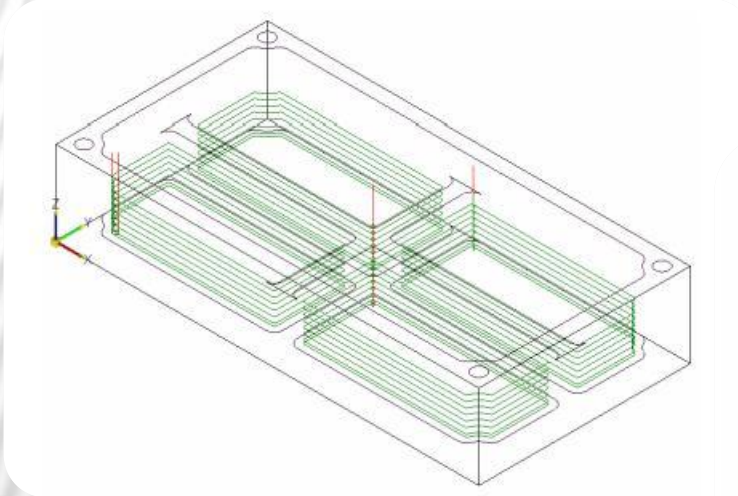
3D obrábění

- *hodinová dotace: 20hod.*
- *nastavení technologických podmínek při frézování*
- *z-hrub*
- *hrubování odvrtáváním*
- *z-finiš*
- *rovinné*
- *vrtání*
- *promítnutí*



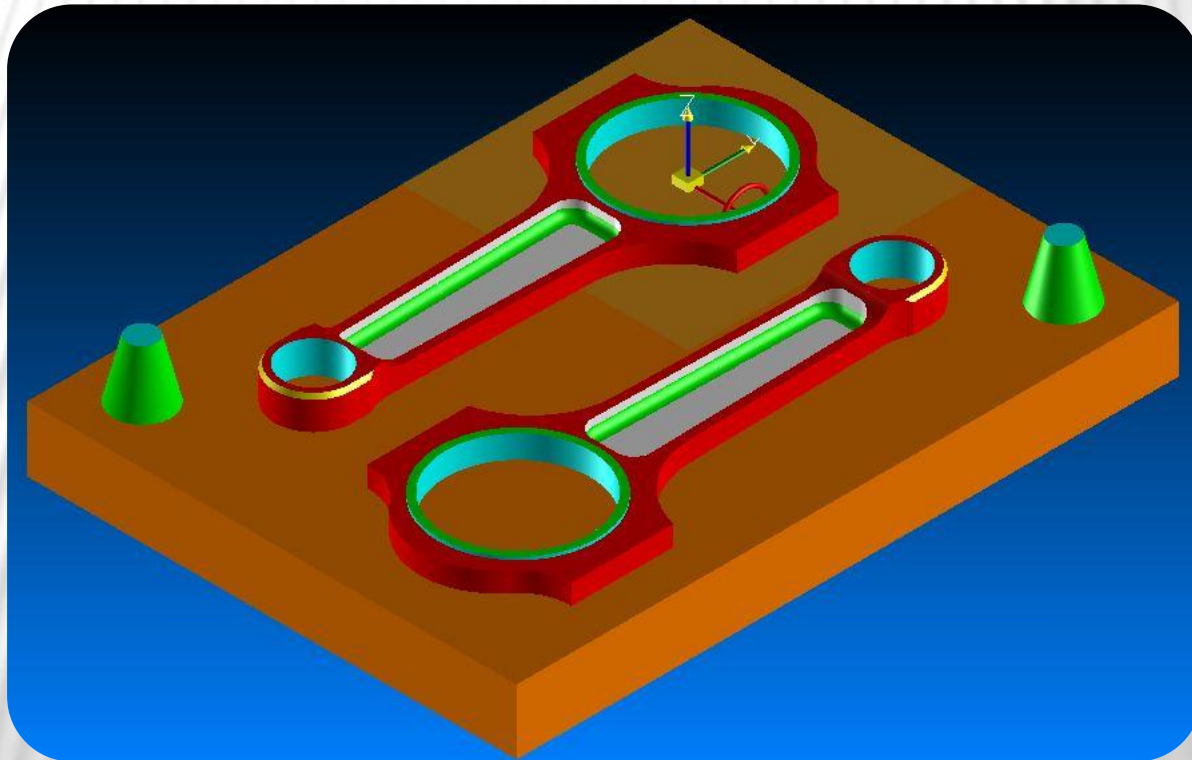
Opakování dovedností z 3. ročníku

- ***hodinová dotace: 8hod.***
- ***2D kreslení a obrábění***
- ***3D modelování a obrábění***



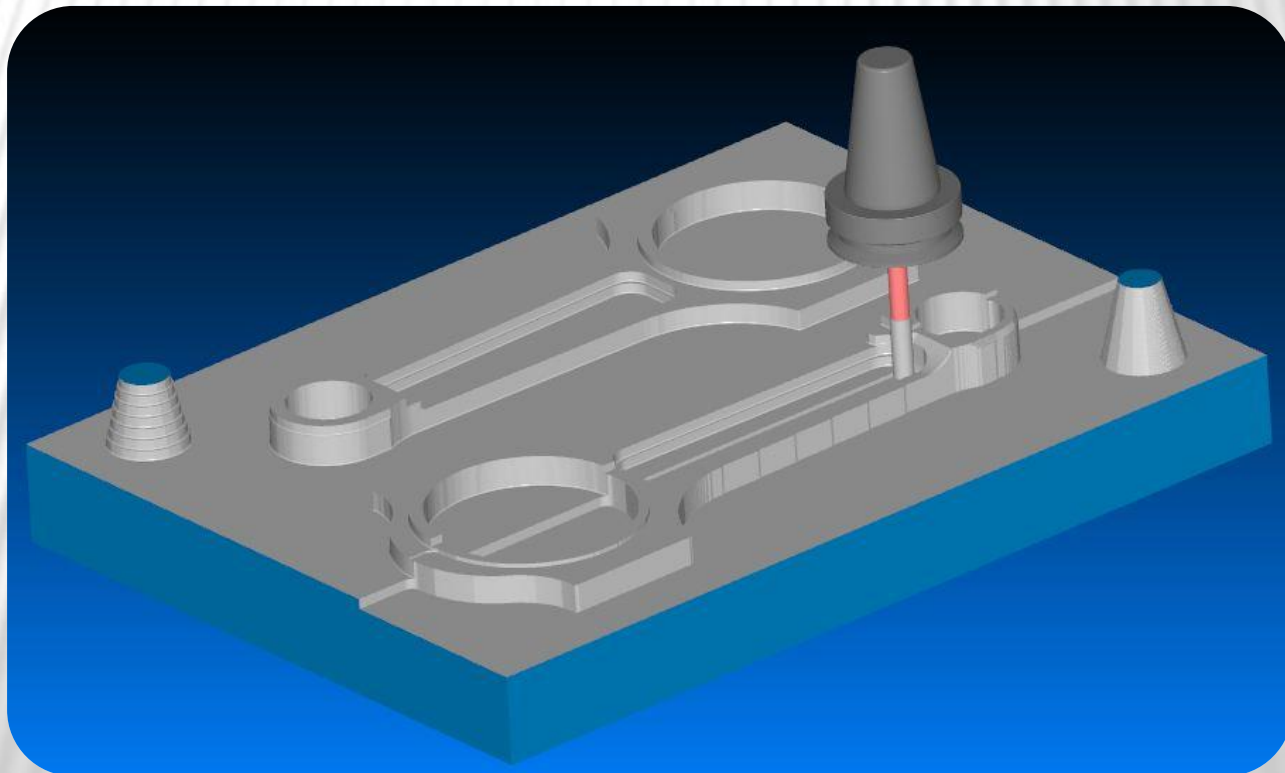
Prohlubování dovedností v 3D modelování

- *hodinová dotace: 28hod.*
- *tvorba tvarově složitých součástí (tvarové desky, formy)*



Prohlubování dovedností v 3D obrábění

- *hodinová dotace: 30hod.*
- *stanovení strategie obrábění, řezných podmínek a nástrojů, při obrábění tvarově složitých a členitých součástí*



Děkuji za pozornost