

Třída: 4. C

Školní rok: 2026/2027

Obor: 23-41-M/01 Strojírenství

Maturitní téma k praktické maturitní zkoušce z předmětu**CAD/CAM systémy
(Inventor)**

Zadání:

Pomocí CAD programu Inventor Professional zpracujte konstrukční uzel podle předlohy.

Vypracujte:

1. modely součástí (soubory *.ipt)
2. výrobní výkresy určených součástí (soubory *.idw + soubory *.pdf)
 - a.
 - b.
 - c.
3. model sestavy (složte pomocí vazeb) (soubor*.iam)
4. výkres sestavy (soubor *.idw + soubor *.pdf)

Pokyny pro vypracování:

- Všechny soubory ukládejte do složky pojmenované vaším příjmením (PRIJMENI). Vytvořte ji na disku U: ve složce Autodesk (použijte VELKOU abecedu nejlépe bez čárek, háčků, ...)! Je doporučeno si v této složce založit projekt se stejným jménem!
- Pro modely i výkresy používejte výhradně školní šablony (SSPHZ-UH.ipt, SSPHZ-UH.iam a SSPHZ-UH_ISO35.idw)!
- Polotovary a materiály modelovaných dílů navrhnete, uvažujte kusovou výrobu.
- Materiály volte ze školní knihovny materiálů. Stáhněte si ji z příslušného týmu v Teams a nakopírujte do složky s projektem (PRIJMENI). Odtud ji pak otvírejte v modelech součástí a použijte.
- Náčrty v modelech součástí musí být polohově, tvarově a rozměrově určeny – plně zavazbeny.
- Rozsahy rozměrů v předloze dodržte, ostatní rozměry si zvolte!
- Součásti z Obsahového centra (normalizované) vkládejte do sestavy volbou „Jako běžný“ a ukládejte je také do složky PRIJMENI!
- Ve všech souborech vyplňte příslušné vlastnosti!
- Ve výkresech součástí zakótujte, doplňte potřebné tolerance, lícování, jakost povrchu (drsnost), příp. úchylky tvaru a polohy! Navrhnete je podle předpokládané funkce, případně podle ČSN!
- Výkresy musí obsahovat všechny náležitosti podle norem ISO, EN, ČSN!
- Do všech výkresů také vložte vhodný stínovaný IZO pohled.
- Proveďte nastavení tisku a tisk všech výkresů do formátu PDF!

Povolené pomůcky:

Strojnické tabulky, učebnice Fořt P. – Technické kreslení, kalkulačka, psací potřeby

Příloha:

Předloha konstrukčního uzlu

*Poznámka:**Bližší informace podá vyučující.*

Schválil: 31. 8. 2026

Ing. Jaroslav Zatloukal
ředitel školy