

Třída: 4. C, D

Školní rok: 2025/2026

Obor: 23-41-M/01 Strojírenství

Maturitní témata k praktické maturitní zkoušce z předmětu

Počítačová podpora konstruování

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 PRIJMENI. Vytvořte ji ve složce Dokumenty (použijte VELKOU abecedu bez čárek a háčků)! Je doporučeno si v této složce založit stejnojmenný projekt.
- Pro modely i výkresy používejte výhradně školní šablony (SSPHZ-UH.ipt, SSPHZ-UH.iam a SSPHZ-UH_ISO35.idw)!
- Rozsahy rozměrů v předloze dodržte, ostatní rozměry si zvolte!
- Polotovary a materiály modelovaných dílů navrhnete, uvažujte výrobu 5 kusů.
- 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!
- Všude vyplňte příslušné vlastnosti!
- Ve výkresech součástí zakótujte, doplňte potřebné tolerance, lícování, jakost povrchu (drsnost), příp. úchylny tvaru a polohy! Navrhnete je podle předpokládané funkce, případně 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 (případně export) všech výkresů do formátu PDF!

Povolené pomůcky:

Strojnické tabulky, kalkulačka, psací potřeby

Příloha:

Předloha konstrukčního uzlu

Poznámka:

Bližší informace podá vyučující.

Schválil:

Ing. Jaroslav Zatloukal
ředitel školy