



Témata profilové maturitní zkoušky

POČÍTAČOVÉ ŘÍZENÍ VÝROBY

ústní zkouška před ZK (30 min. příprava + 15 min. odpověď)

Stanovení profilové maturitní zkoušky 2025/2026

obor vzdělání

23-44-L/01	Mechanik strojů a zařízení <i>ŠVP Mechanik strojů a zařízení – zaměření Mechanik počítačově řízených strojů</i>
-------------------	--

1. Tvorba skic
 - Volba skicovních rovin; Kóty ve skice; Vztahy skici; Tvorba objektů; Zaoblování, zkosení; Kruhové a lineární pole skici
2. Referenční geometrie
 - Příkazy referenční geometrie; Tvorba rovin; Osa, bod
3. Konstrukce a tvorba dílů
 - Tvorba modelu- tažení, rotování, spojování profilů; Úprava prvků; Úprava skici a skicovací roviny; Tvorba děr – průvodce dírami; Úkosity rovin; Tvorba skořepin; Žebra; Lineární a kruhové pole, zrcadlení; Rovnice; Volba materiálu, úprava vzhledu
4. Sestavy
 - Příkazy pro tvorbu sestav; Tvorba sestav; Simulace pohybu; Nastavení vazeb; Rozložený pohled; Modelování dílu v sestavě
5. Výkresová dokumentace
 - Tvorba výkresu; Popisy; Tvorba řezů; Pomocné pohledy, detaily; Tvorba výkresů sestav; Řez sestavou; Poziční čísla; Kusovník
6. Formy
 - Návrh forem; Tvorba dělicích povrchů; Tvorba jádra
7. Plechové díly
 - Tvorba a úprava plechových dílů
8. Svařence
 - Vytvoření sestavy svařence; Nastavení vazeb; Vyznačení svarů ve výkresové dokumentaci; Výkresová dokumentace sestavy svařence
9. SolidCam
 - Tvorba polotovarů; Volba nulových bodů; 2D frézování, zarovnání čela, kontura, odsazená kontura, kapsa, otevřená kapsa, kapsa s ostrovy, sražení hran, vrtání, frézování děr; Soustružení, zarovnání čela, soustružení vnějších a vnitřních průměrů, sražení hran, vnější a vnitřní zápichy; Nastavení a provedení vizualizace, kontrola přesnosti; Automatizované operace, optimalizace postupů; Dokončovací operace

Z témat je vytvořeno 25 otázek.

Datum vydání přílohy 1. 9. 2025

Mgr. Radek Hoszowski, v. r.

vedoucí předmětové komise Mechanik strojů a zařízení

Schválil: Ing. Ivan Doležel, v.r.

ředitel školy