

	Maturitní okruhy pro školní rok 2024/2025			Číslo formuláře
	Platnost od: 1. 9. 2024	Schválil:	Ředitelka školy	H60_1/F01

Předmět: Části strojů/ Stavba a provoz strojů

Obor: Strojírenství

II. ročník ČST

- **Spoje tvarové** – šroubové, kolíkové, čepové, perové, drážkové, navrhování spojů
- **Spoje silové** – spoje svěrné, lisované, pružné, navrhování spojů
- **Spoje materiálové** – spoje svarové, pájené, lepené – použití, provedení, navrhování
- **Potrubí a armatury** – účel a použití potrubí, části potrubí, základní veličiny, materiály, spoje, navrhování, armatury – druhy, použití
- **Součásti přenašející pohyb** – ložiska, hřídele – účel, druhy, použití, navrhování součástí
- **Utěšňování spojů** – účel, způsoby, součásti, navrhování součástí spojů

III. ročník SPS

- **Kovové a nekovové konstrukce** – nosníky, příhradové konstrukce (navrhování), tlakové nádoby, rámy strojů
- **Spojky a brzdy** – účel, rozdělení, provedení, navrhování
- **Mechanické převody 1** – třecí a řemenové, popis, součásti, navrhování
- **Mechanické převody 2** – řetězové a ozubené, popis, součásti, navrhování
- **Mechanické převody 3** – převodovky a variátory, popis, součásti, navrhování
- **Kinematické mechanismy** – účel, konstrukce a použití mechanismů
- **Tekutinové mechanismy** – rozdělení, princip, navrhování, použití

IV. ročník SPS

- **Zdvihadla a jeřáby** – účel, druhy, části, funkce
- **Výtahy, dopravníky, manipulační prostředky** – účel, druhy, části, funkce
- **Pístová čerpadla** – účel, druhy, konstrukce, použití, funkce

- **Pístové kompresory** – účel, druhy, konstrukce, použití, funkce
- **Lopátková čerpadla** – účel, druhy, konstrukce, použití, funkce
- **Lopátkové kompresory a ventilátory** – účel, druhy, konstrukce, použití, funkce
- **Dopravní prostředky** – silniční vozidla – účel, rozdělení, části vozidel
- **Spalovací a tryskové motory** – účel, rozdělení, hlavní části, činnost a použití motorů
- **Vodní turbíny, vodní díla** – účel, rozdělení, hlavní části, funkce
- **Parní a plynové turbíny** – účel, konstrukce, rozdělení, funkce
- **Energetická zařízení** – účel, parní kotle, jaderné reaktory, alternativní zdroje
- **Technická úprava prostředí** – vytápění, klimatizace, strojní chlazení – účel zařízení a funkce

Vypracovala: Ing. Kateřina Lemfeldová, Ph.D.

Schváleno ředitelkou školy dne: 30. 9. 2024

.....
podpis ředitelky školy