	<b>Maturitní okruhy pro školní rok 2025/2026</b>			Číslo formuláře
	Platnost od: 1. 9. 2025	Schválil:	Ředitelka školy	<b>H60_1/F01</b>

**Předmět: Části strojů/ Stavba a provoz strojů**

**Obor: Strojírenství**

## II. ročník CST


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

## III. ročník SPS

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

## IV. ročník SPS

- 14) **Zdvihadla a jeřáby** – účel, druhy, části, funkce
- 15) **Výtahy, dopravníky, manipulační prostředky** – účel, druhy, části, funkce
- 16) **Pístová čerpadla** – účel, druhy, konstrukce, použití, funkce
- 17) **Pístové kompresory** – účel, druhy, konstrukce, použití, funkce
- 18) **Lopátková čerpadla** – účel, druhy, konstrukce, použití, funkce

	<b>Maturitní okruhy pro školní rok 2025/2026</b>			Číslo formuláře
	Platnost od: 1. 9. 2025	Schválil:	Ředitelka školy	<b>H60_1/F01</b>

- 19) Lopatkové kompresory a ventilátory** – účel, druhy, konstrukce, použití, funkce
- 20) Dopravní prostředky** – silniční vozidla – účel, rozdělení, části vozidel
- 21) Spalovací a tryskové motory** – účel, rozdělení, hlavní části, činnost a použití motorů
- 22) Vodní turbíny, vodní díla** – účel, rozdělení, hlavní části, funkce
- 23) Parní a plynové turbíny** – účel, konstrukce, rozdělení, funkce
- 24) Energetická zařízení** – účel, parní kotle, jaderné reaktory, alternativní zdroje
- 25) Technická úprava prostředí** – vytápění, klimatizace, strojní chlazení – účel zařízení a funkce

Vypracovala: Ing. Kateřina Lemfeldová, Ph.D.

Schváleno ředitelkou školy dne: 29. 9. 2025

.....

podpis ředitelky školy