



MATURITNÍ TÉMATA PRO ŠKOLNÍ ROK 2025/2026

Z PŘEDMĚTU TECHNOLOGIE MONTÁŽÍ A OPRAV

Třída: MS 4, obor Mechanik strojů a zařízení

1. Základní rozdělení spojů, základní charakteristika, výhody, nevýhody, montáž, demontáž
2. Šroubové spoje, druhy, použití, druhy závitů, pojištění, matice, podložky
3. Součásti umožňující spojení hřídele s nábojem – klíny, pera, kolíky, svěrné spoje, tlakové spoje
4. Součástí umožňující pohyb – hřídele, hřídelové čepy, kluzná ložiska, valivá ložiska, těsnění, mazání, montáž, použití
5. Pájené a lepené spoje, druhy, použití, výhody, nevýhody
6. Svařování elektrickým obloukem
7. Svařování a řezání plamenem
8. Nýty a nýtové spoje
9. Hřídelové spojky
10. Převody – řemenové, řetězové, ozubenými koly, základní charakteristika, rozdělení, montáž, údržba, použití, výpočet hodnot čelního ozubeného kola
11. Mechanismy a jejich montáž, údržba, použití
12. Stroje na dopravu tuhých látek - zdviháky, jeřáby, dopravníky, výtahy
13. Stroje na dopravu kapalných látek - čerpadla, vývěvy, injektory
14. Stroje na dopravu plyných látek – kompresory, ventilátory
15. Spalovací motory – druhy, části, popis činností
16. Technologické postupy výroby
17. Metrologie – základní pojmy, druhy měřidel, kalibrace a ověřování měřidel
18. Provozní schopnost strojů a zařízení – údržba, oprava, renovace

19. Technická dokumentace – druhy výkresů, druhy norem, formáty výkresů, pravoúhlé promítání, kótování, tepelné zpracování, značení drsnosti povrchu, výkresy sestav a podsestav, výrobní výkresy, výkresová dokumentace
20. Potrubí – hlavní části, druhy, spojování, izolace a ochrana uložení

Zpracoval: Ing. Lubina Robert
Ing. Hrivnák Roman

Schválila: Mgr. Jonová Irena
ředitelka školy

V Šumperku dne 19. 9. 2025