

Okruhy témat k praktické maturitní zkoušce

školní rok 2025/2026

23-43-L/51 Provozní technika

1. Technické materiály (železné); BOZP, hygiena práce, nakládání s odpady, pracovní úrazy – prevence
2. Technické materiály (neželezné); Rozebíratelné a nerozebíratelné spoje
3. Zkoušky mechanických vlastností materiálů (statické, dynamické a cyklické zkoušky); Díly umožňující pohyb (čepy, ložiska)
4. Technologické zkoušky (destruktivní, nedestruktivní); Brzdy, brzdící mechanismy, zdrže
5. Polotovary, jejich rozdělení a značení; Mechanické převody
6. Kontrola měření, způsoby, měřidla (měření délek, úhlů a rovinných a tvarových ploch, měření drsnosti povrchu a strojních součástí); Kinematické mechanismy, regulační mechanismy
7. Tepelné a chemicko-tepelné zpracování železných materiálů; Tekutinové mechanismy
8. Slévárství; Výtahy, zvedací zařízení
9. Strojní tváření; Jeřáby
10. Dělení materiálů; Dopravníky, lanovky
11. Ruční obrábění, stroje a nástroje; Pístové stroje, kompresory
12. Svařování kovů plamenem, svařování tlakem a teplem, svařování plastů, pájení; Lopatkové stroje, ventilátory
13. Svařování kovů elektrickým obloukem, odporové svařování, lepení; Dopravní prostředky – podvozky, převodovky, rozvodovky
14. Strojní obrábění – obrábění rotačních a rovinných ploch; Vznětové motory
15. Strojní obrábění – obrábění tvarových ploch; Zážehové motory
16. Strojní obrábění – vystruhování, protahování, protlačování, dokončovací metody obrábění; Mazací a chladicí soustava spalovacích motorů
17. Automatizace výroby; Elektrické sítě v automobilech, hybridech a elektromobilech
18. Povrchové úpravy; Diagnostika vozidel
19. Montáže; Emise, měření emisí a STK



**Střední průmyslová
škola dopravní**

20. Technologické postupy a technologická příprava výroby (TPV); Hybridní vozidla,
elektromobilita, alternativní zdroje pro pohon

V Praze, dne 5. 9. 2025

Schválil:

*Ing. Lukáš Sobotka
ředitel*