



MATURITNÍ TÉMATA PRO ŠKOLNÍ ROK 2023/2024 Z PŘEDMĚTU TECHNOLOGIE

Obor: Mechanik strojů a zařízení

- 1. Rozdělení materiálů, vlastnosti materiálů, zkoušení materiálů**
- 2. Výroba surového železa a oceli, značení oceli a litin**
- 3. Litiny a neželezné kovy**
- 4. Metalografie, tepelné a chemicko-tepelné zpracování oceli**
- 5. Koroze – druhy a ochrana proti korozi**
- 6. Tváření za tepla, tváření za studena, válcování, kování**
- 7. Odlévání, modely, formy, odvzdušnění, úprava odlitků**
- 8. Měření, veličiny, jednotky, chyby měření**
- 9. Normalizace ve strojírenství, lícovací soustava, význam, základní pojmy, druhy uložení, tolerance, stupně přesnosti**
- 10. Teorie třískového obrábění, řezný klín, geometrie nástroje, vznik a druhy třísky, chlazení a mazání, řezné pohyby, řezné podmínky, nástroje pro třískové obrábění**
- 11. Ruční zpracování kovů, pilování, řezání, stříhání, ohýbání, výroba závitů**
- 12. Vrtání a vyvrtávání, vyhrubování, vystružování, zahlubování**
- 13. Soustružení, stroje, nástroje, upínání nástrojů a obrobků, základní soustružnické operace**
- 14. Frézování, stroje, nástroje, upínání nástrojů a obrobků, základní frézovací operace**
- 15. Broušení, stroje, nástroje, upínání nástrojů a obrobků, základní brousící operace**
- 16. Dokončovací metody obrábění, honování, lapování, leštění, superfinišování a zaškrabávání**

17. Dělení materiálu na obráběcích strojích, řezání plamenem, nekonvenční způsoby

dělení materiálů

18. Technická a technologická dokumentace, druhy výkresů, formáty výkresů, pravouhlé

promítání, popisové pole, kusovník, kótování

19. Druhy svařování, základní pojmy, technologie svařování, vady svarů, BOZP

20. Ocelové konstrukce, druhy nosníků, použití, výroba

Zpracoval: Ing. Lubina Robert
Ing. Jílek Karel

Schválila: Mgr. Jonová Irena
ředitelka školy

V Šumperku dne 22. 9. 2023