

**Zkušební otázky ke státní závěrečné zkoušce
školní rok 2020/2021, studium bakalářské**

OBRÁBĚNÍ

1. Obrobitelnost materiálů (skupiny, třídy obrobitelnosti).
2. Zkoušky obrobitelnosti materiálů, koeficient obrobitelnosti a jeho určování.
3. Řezné materiály a geometrie řezného klínu.
4. Řezivost a zkouška řezivosti materiálů obráběcích nástrojů.
5. Trvanlivost a životnost nástroje, opotřebení (mechanizmy a kritéria opotřebení).
6. Vliv řezných podmínek na trvanlivost bříty a jejich optimalizace.
7. Tvorba a tvarování třísky, rovnice tepelné bilance.
8. Technologie obrábění vysokými rychlostmi a požadavky kladené na obráběcí stroje a nástroje.
9. Vliv prostředí na proces obrábění (suché a mokré obrábění).
10. Způsoby upínání řezných nástrojů a obrobků.
11. Výrobní proces a výrobní postup (zásady při navrhování výrobních postupů), technologičnost konstrukce.
12. Obrábění těžkých a lehkých neželezných kovů.
13. Obrábění materiálů s vyšší tvrdostí a pevností.
14. Obrábění rovinných a tvarových ploch.
15. Obrábění vnějších a vnitřních válcových ploch.
16. Obrábění a výroba ozubení.
17. Obrábění závitových ploch.
18. Dokončovací technologie v obrábění.
19. Nekonenční metody obrábění – elektrotepelné a elektrochemické principy obrábění.
20. Nekonenční technologie obrábění – mechanické principy obrábění.