VŠB TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA | FAKULTA STROJNÍ

Zkušební otázky ke státní závěrečné zkoušce

Bakalářský studijní program B0715A270011 Strojírenství,

specializace S05 Průmyslové inženýrství, akademický rok 2025/2026

ZÁKLADY PROJEKTOVÁNÍ

1. Etapy technologického projektování, vývojový diagram systematického projektování.
2. Metody rozboru materiálového toku ve výrobním procesu.
3. Výrobní proces. Výrobní postup a jeho členění. Operace jednoduché a složité, koncentrace operací.
4. Technologické a ostatní základny, použití, význam, technologičnost konstrukce.
5. Určení nejefektivnější technologie výroby z údajů o množství druhů výrobků (P-Q diagram). Vliv rozvoje techniky a organizace práce na skladbu pracnosti.
6. Metody rozmísťování technologických pracovišť.
7. Kapacitní výpočty, základní pojmy a metodika.
8. Základy ergonomie a její uplatnění v praxi.
9. Mezioperační a operační manipulace. Pravidla hospodárné manipulace s materiálem.
10. Závodová doprava. Komunikační soustavy.
11. Protipožární zásady v projektování.
12. Osvětlení pracovišť. Základní pojmy. Druhy světla. Zásady správného osvětlení.
13. Hluk na pracovišti.
14. Skladové hospodářství, paletizace a kontejnerizace.
15. Technické plyny, zdroje, rozvody.
16. Systémy vodního hospodářství. Ochranné hygienické pásmo.

17. Podstata a cíl řízení jakosti, normy řady ISO 9000.
18. Obecná bezpečnost výrobků, povinnosti výrobce při uvedení výrobků na trh, posuzování shody podle zákona č. 22/1997 Sb., ES prohlášení o shodě.
19. Výrobková certifikace, činnost certifikačního orgánu pro certifikaci výrobků.
20. Principy neustálého zlepšování – metodika, postupy. (mimo KAIZEN, JIT, KANBAN).