

Střední průmyslová škola strojní a
elektrotechnická, Dukelská 13, České Budějovice

Okruhy pro ústní maturitní zkoušku – profilová část

Maturitní předmět – **Stavba a provoz strojů**

Školní rok: 2020/21

Strojírenství (23-41/M01)

1. Valivá ložiska
2. Pohyblivé části pístového stroje
3. Potrubí a armatury
4. Zařízení pro zvedání do malých výšek
5. Hřídelové spojky
6. Kolíkové a čepové spoje
7. Hybné hřídele
8. Hydraulická zařízení
9. Přenos kroutícího momentu z hřídele na náboj
10. Hydrodynamická čerpadla
11. Automatizace - senzory v automatickém řízení
12. Mazání, chlazení a spouštění spalovacích motorů
13. Kontaktní převody se silovým stykem
14. Spalovací prostory spalovacích motorů
15. Šroubové spoje
16. Příprava směsi pro zážehové motory
17. Opásané převody se silovým stykem
18. Kluzná ložiska
19. Opásané převody s tvarovým stykem
20. Nosné hřídele
21. Kontaktní převody s tvarovým stykem
22. Přímočarý, křivočarý a harmonický pohyb
23. Jeřáby
24. Výpočet listové pružiny
25. Automatizace - pneumatické mechanismy
26. Výpočet vinuté pružiny
27. Dopravníky
28. Ojnice

29. Čelní soukolí s evolventním ozubením a přímými zuby
30. Momenty setrvačnosti plochy a průřezové moduly
31. Cyklické namáhání a únava materiálu
32. Kuželová, šneková a šroubová soukolí
33. Vodní turbíny
34. Klikový mechanismus
35. Automatizace - elektropneumatické mechanismy
36. Parní turbíny
37. Čelní soukolí s evolventním ozubením a se šikmými zuby
38. Zážehové motory
39. Zařízení na výrobu páry
40. Vznětové motory
41. Hydrostatická čerpadla
42. Tření
43. Pístové kompresory
44. Brzdy
45. Reaktory a jaderné elektrárny
46. Normálová a tečná napětí
47. Pístové a lopatkové stroje
48. Součásti pro akumulaci energie
49. Automatizace - hydrostatické mechanismy
50. Konstrukce dvou a čtyřdobých spalovacích motorů

V Českých Budějovicích 14. 10. 2020

Ing. Petr Kroupa