**Maturitní témata profilové části maturitní zkoušky**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Předmět: | **Praktická maturitní zkouška z odborných předmětů** |  |
| Třída: | **S4A / S4B** |  |
| Školní rok: | **2024/2025** |  |
| Zkoušející: | **Ing. Jana Kalinová, Ing. Radek Havlík, Ing. Marie Kramsová, Bc. Jaromír Kubíček, Ing. Karel Prokeš, Ing. Aleš Najman, Ing. Jiří Vestfál,  Ing. Michaela Kolnerová, Ing. Jiří Haňáček, Ing. Petr Táborský** |  |
| Přísedící: |  |  |

1. Měření modulu pružnosti kovů
2. Rázová zkouška ohybem
3. Měření tvrdosti kovů
4. Statická zkouška tahem
5. Měření hustoty a viskozity technických kapalin
6. Měření na dílenském mikroskopu – měření plošných dílů
7. Měření na přístroji DEOM
8. Měření na univerzálním délkovém stroji
9. Měření s přenosem dat do PC
10. Kontrola obrobku (kompletní změření rozměrů a jakosti povrchu)
11. Spojka s tvarovým stykem
12. Spojka se silovým stykem
13. Svařovaná dvojzvratná páka
14. Řemenový převod
15. Řetězový převod
16. Šroubový zvedák
17. Zubové čerpadlo
18. Uložení hřídele v kluzném ložisku
19. Uložení hřídele ve valivém ložisku
20. Návrh hnacího hřídele a uložení ozubeného kola na hřídeli
21. Návrh hnaného hřídele a uložení ozubeného kola na hřídeli
22. Strojírenské výpočty a konstrukce (namáhání nosníku, šroubový spoj)
23. Střižný přípravek
24. Tažný přípravek
25. Tvarový soustružnický nůž
26. Protahovací trn
27. Vrtací přípravek
28. Výrobní postup rotační součásti
29. CAD/CAM a programování CNC strojů
30. Zapojení a návrh elektropneumatického obvodu řízeného PLC
31. Zapojení a návrh elektropneumatického obvodu řízeného pomocí relé
32. Zapojení a návrh pneumatického obvodu řízeného pneumatickými prvky
33. Kontrola rozměrů výtisku 3D tiskárny

|  |  |
| --- | --- |
| Schváleno předmětovou komisí dne 29. 09. 2024  Ing. Marie Kramsová, v.r.  ………………………………  podpis vedoucího předmětové komise | Ing. Jaroslav Semerád, v.r.  ………………………………  podpis ředitele školy |