

PROFILOVÁ ČÁST MATURITNÍ ZKOUŠKY

obor vzdělání: Mechanik elektrotechnik – zaměření Mechanik elektronik,
RVP: 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik

Předmět: Číslicová technika a Elektrická měření

Období: jarní a podzimní období 2025

Forma: ústní zkouška

Témata:

1. Zpracování informace v číslicovém počítači.
2. Kombinační a sekvenční logické odvoody.
3. Základní logické funkce a obvody.
4. Sčítačky.
5. Kodéry a dekodéry.
6. Matematická minimalizace - Booleova algebra.
7. Grafická minimalizace – Karnaughovy mapy.
8. Klopné obvody.
9. Registry.
10. Čítače.
11. Alfnumerické zobrazovací jednotky.
12. Generátory a detektory parity.
13. Paměti číslicových počítačů.
14. Mikroprocesor 8080.
15. Von Neumannovo schéma počítače.
16. Blokové schéma počítače.
17. Vstupní a výstupní jednotky počítače.
18. Počítačové sítě, ochrana dat v počítači.
19. Internet.
20. Technická a organizační opatření k ochraně dat v počítači a v síti.
21. Měřicí přístroje.
22. Měření odporů, kapacity a indukčnosti.
23. Měření na polovodičích, napájecím zdroji.
24. Měření nízkofrekvenčních zesilovačů.
25. Měření neelektrických veličin.
26. Měření teploty.
27. Měření na regulačním obvodu.
28. Dálková měření.
29. Diagnostika a spolehlivost.
30. Elektromagnetická kompatibilita.

Zpracoval: Bc. Evžen Snášel

Schválil: Ing. Lenka Demjanová, ředitelka školy

Datum: 2. 9. 2024

Podpis: