



## PROFILOVÁ ČÁST MATURITNÍ ZKOUŠKY

obor vzdělání:

RVP: 26 – 41 – L/01 Mechanik elektrotechnik, ŠVP: Mechanik elektronik

**Předmět:** Číslicová technika a Elektrická měření

**Období:** jarní a podzimní období 2020

**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. Dálková měření.
22. Elektromagnetická kompatibilita.
23. Měřicí přístroje.
24. Měření odporů, kapacity a indukčnosti.
25. Měření nízkofrekvenčních zesilovačů.
26. Měření neelektrických veličin.
27. Měření záření.
28. Měření na regulačním obvodu.
29. Řízení provozu samočinným počítačem a moduly LOGO.
30. Části tepelné elektrárny.

**Zpracoval:** Bc. Evžen Snášel

**Schválil:** Mgr. Jan Mareš, MBA, ředitel školy

**Datum:** 25. 9. 2019

**Podpis:**