

## **MATURITNÍ TÉMATA pro školní rok 2023/2024**

### **Elektronické systémy**

**Školní rok 2023/2024**

**obor: 26-41—L/01 Mechanik elektrotechnik  
ŠVP Avionik**

1. Elektronické obvody a prvky elektronických obvodů.
2. Zdroje napájecího napětí elektronických systémů.
3. Zesilovače s bipolárními a unipolárními tranzistory.
4. Operační zesilovač a jeho použití.
5. Oscilátory a funkční generátory.
6. Směšovače, modulátory a demodulátory.
7. Elektromagnetické vlnění a jeho využití.
8. Elektroakustika, záznam a reprodukce zvuku.
9. Přenosová technika.
10. Radiová komunikace, rozhlasový a TV přenosový řetězec.
11. Základy radiolokace, primární radar.
12. Číselné soustavy a číselné kódy.
13. Logické funkce, hradla, kombinační logické obvody.
14. Klopné obvody, sekvenční logické obvody.
15. Paměti číslicových zařízení.
16. Mikropočítače, mikroprocesory, mikrořadiče.
17. Pojem měření, měřicí prostředky, měřicí metody a chyby při měření.
18. Metody měření elektrických veličin.
19. Metody měření neelektrických veličin, senzory a jejich použití.
20. A/D a D/A převodníky.
21. Elektronické voltmetry pro stejnosměrné a střídavé napětí.



## STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA CIVILNÍHO LETECTVÍ, PRAHA - RUZYŇ

161 00 Praha 6 – Ruzyň, K Letišti 278  
tel.: 220 112 427, fax: 220 112 306, e-mail: info@skolacivilniholetectvi.cz

22. Analogové a číslicové osciloskopy.
23. Generátory měřicích signálů.
24. Měření parametrů a vlastností periodických a neperiodických signálů.
25. Přístroje pro měření a diagnostiku v číslicových systémech.
26. Základní principy automatizovaných regulačních systémů.
27. Systémy a prostředky analogové regulace.
28. Systémy a prostředky číslicové regulace.

**V Praze dne: 30. 9. 2023**

**Vypracoval: Ing. Zdeněk Horčík, Bc. Jaroslav Capouch**

**Předseda předmětové komise: Ing. Zdeněk Horčík**

**Ředitelka SOŠ CL: Ing. Ludmila Turečková**