

**Soubor tematických okruhů pro ústní maturitní zkoušku
oboru 26-41-L/01 MECHANIK ELEKTROTECHNIK
pro školní rok 2022/2023**

ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY A ELEKTRONIKY

1. Stejnoseměrný elektrický proud
2. Elektromagnetická indukce
3. Střídavý elektrický proud
4. Složené obvody R, L, C (sériové a paralelní řazení)
5. Výkon elektrického proudu
6. Transformátory
7. Asynchronní motory
8. Tepelné elektrárny
9. Vodní elektrárny
10. Alternativní zdroje pro výrobu elektrické energie
11. Usměrňovače, stabilizátory, měniče napětí
12. Zesilovače
13. Pasivní obvodové součástky
14. Elektromagnetické vlnění
15. Optoelektronika
16. Sekvenční logické obvody
17. Polovodičové součástky
18. Číselný a analogový signál, číselné soustavy
19. Kombinační logické obvody
20. Základní logické funkce, Booleova algebra

**Soubor tematických okruhů pro ústní maturitní zkoušku
oboru 26-41-L/01 MECHANIK ELEKTROTECHNIK
pro školní rok 2022/2023**

PRŮMYSLOVÁ ELEKTRONIKA A ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉMY

1. Dělení zabezpečovacích systémů a stupně zabezpečení
2. Perimetrická a plášťová ochrana
3. Prostorová a předmětová ochrana
4. Ústředny EZS
5. Proudové smyčky
6. Vstupy, výstupy a napájení ústředen EZS
7. Blokové schéma EPS
8. Hlásiče EPS
9. Přístupové a docházkové systémy
10. Elektronická ochrana zboží
11. Kamerové systémy
12. Etapy přípravy a montáže systému zabezpečení
13. Střídavá napájecí síť
14. Regulace výkonového odběru
15. Kompenzace výkonového odběru
16. Jisticí a ochranné prvky
17. Usměrňovače
18. Asynchronní a synchronní elektrické motory
19. Operační zesilovače
20. Regulátory a regulované systémy