

# Střední průmyslová škola elektrotechnická F. Křížíka Praha 1, Na Příkopě 16

## Maturitní témata ústní zkoušky z předmětu Silnoproudá elektrotechnika

Školní rok: 2018/19

Třída: 4A - ETP

1. Zákony, vyhlášky a normy a jejich použití v elektrotechnice
2. Elektrizační soustava
3. Výroba elektrické energie
4. Tepelné elektrárny (ropa, uhlí, plyn)
5. Jaderné elektrárny
6. Vodní elektrárny
7. Ostatní druhy elektráren (větrné, fotovoltaické, přílivové, na biomasu atd.)
8. Materiály pro silnoproudý rozvod (vodiče, izolanty, kontaktní a odporové materiály atd.)
9. Elektroinstalační prvky, jištění vodičů
10. Elektrická instalace v budovách občanské vybavenosti
11. Zvláštní prostory bytové výstavby
12. Technologie elektroinstalace v průmyslových budovách
13. Nebezpečné dotykové napětí, ochrana živých částí el. instalace
14. Ochrana neživých částí el. instalace
15. Elektromagnetická kompatibilita (EMC)
16. Výpočet úbytku napětí na vedení NN, VN a VVN
17. Kompenzace účinníku
18. Návrh průřezu vodičů podle procházejícího proudu a umístění vodiče
19. Výpočet jednostranně napájeného vedení NN
20. Výpočet dvoustranně napájeného vedení NN
21. Redukční metody používané při výpočtech úbytků na NN vedeních
22. Početní a grafickopočetní metody výpočtu úbytků na vedeních VN
23. Grafickopočetní metody výpočtu úbytků na vedeních VVN
24. Početní metody výpočtu úbytků na vedeních VVN
25. Zkratky a zemní spojení na vedení VVN