

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

Maturitní témata ústní zkoušky z předmětu Elektrická zařízení

Školní rok: 2020/21

Třída: 4B, D5

1. Základní rovnice pohonu, její význam a řešení
2. Přepočítání veličin v soustavách s převody
3. Měření fotometrických veličin
4. Sdílení tepla sáláním, skleníkový jev a jeho využití
5. Rozběh, řízení a brzdění stejnosměrných motorů s cizím buzením
6. Pulsní měniče
7. Zářivky a výbojky, jejich konstrukce, vlastnosti a zapojení
8. Rozběh, řízení a brzdění motorů se sériovým buzením. Univerzální sériový motor
9. Sdílení tepla vedením a prouděním. Tepelné odpory a jejich význam
10. Návrh osvětlení venkovních prostor
11. Svítidla, popis jejich vyzařovací charakteristiky,
12. Návrh osvětlení vnitřních prostor
13. Základní fotometrické veličiny a vztahy
14. Odporový a elektroodvodový ohřev
15. Indukční, dielektrický a mikrovlnný ohřev
16. Řízení otáček trojfázových asynchronních motorů
17. Elektrické chlazení
18. Rozběh a brzdění trojfázových asynchronních motorů
19. Usměrňovače
20. Trakce, dělení, popis silových elektrických obvodů vozidel
21. Jednofázové asynchronní motory, jejich konstrukce a vlastnosti v pohonech
22. Dimenzování pohonu metodami ekvivalentních ztrát a momentu
23. Žárovky
24. Dimenzování pohonu pro trvalý a krátkodobý chod. Závislost účinnosti strojů na zatížení
25. Střídače a frekvenční měniče pro pohony