



## **Maturitní témata profilové části maturitní zkoušky**

Předmět: **Praktická maturitní zkouška z odborných předmětů**  
Třída: **E4B**  
Školní rok: **2016/2017**  
Zkoušející: **Bc. Jaroslav Kudibal, Ing. Ivo Petříček, Ing. Ondřej Tesař**

1. Měření na jednofázovém transformátoru
2. Měření na trojfázovém transformátoru I
3. Měření na trojfázovém transformátoru II
4. Měření zatěžovací charakteristiky na asynchronním motoru – dynamometr
5. Měření momentové charakteristiky na asynchronním motoru – dynamometr
6. Měření na asynchronním motoru – návrh spouštěče, výpočet parametrů
7. Měření na asynchronním motoru – nastavení měniče frekvence, charakteristiky
8. Měření na krokovém motoru
9. Programování RF systému – rodinný dům
10. Programování sběrnicevého systému – rodinný dům
11. PLC - bezpečné ovládání lisu
12. PLC - řízení otáček motoru pomocí tlačítek
13. PLC - program pro ovládání dvou motorů
14. PLC - ovládání míchacího stroje
15. PLC - program pro ovládání pohonu stroje
16. Konfigurace a měření na měniči kmitočtu I
17. Konfigurace a měření na měniči kmitočtu II
18. Střídavý měnič napětí
19. Místkové usměrňovače
20. Nastavení otáčkového PI regulátoru, zatěžovací charakteristiky
21. Návrh elektrické výzbroje pro ovládání automatických vrat
22. Návrh technologického schéma rozvaděče s využitím PLC, zpracování programu pro PLC I
23. Návrh technologického schéma rozvaděče s využitím PLC, zpracování programu pro PLC II
24. Návrh rozvodu elektrické energie ve výrobní firmě
25. Návrh elektrické instalace pro technologický rozvod
26. Návrh elektrické instalace osvětlení skladu

Schváleno předmětovou komisí dne 29. 09. 2016

.....  
podpis vedoucího předmětové komise

.....  
podpis ředitele školy