



Maturitní témata profilové části maturitní zkoušky

Předmět: **Praktická maturitní zkouška z odborných předmětů**
Třída: **E4A**
Školní rok: **2015/2016**
Zkoušející: **Ing. Ivo Petříček, Ing. Jaroslav Semerád, Ing. Ondřej Tesař**

1. Měření na jednofázovém transformátoru
2. Měření na trojfázovém transformátoru
3. Měření na asynchronním motoru – dynamometr
4. Měření na asynchronním motoru – návrh spouštěče, výpočet parametrů
5. Měření na asynchronním motoru – nastavení měniče frekvence, charakteristiky
6. Měření na krokovém motoru
7. Programování RF systému – rodinný dům
8. Programování sběrnicevého systému – rodinný dům
9. Nastavení otáčkového PI regulátoru měniče frekvence a měření zatěžovacích charakteristik
10. PLC - bezpečné ovládání lisu
11. PLC - řízení otáček motoru pomocí tlačítek
12. PLC - program pro ovládání dvou motorů
13. PLC - ovládání míchacího stroje
14. PLC - program pro ovládání pohonu stroje
15. Konfigurace a měření na měniči kmitočtu
16. Střídavý měnič napětí
17. Můstkové usměrňovače
18. Návrh elektrické výzbroje pro ovládání automatických vrat
19. Návrh osvětlení a zpracování elektrické instalace pro učebnu školy
20. Návrh osvětlení a zpracování elektrické instalace pro objekt skladů
21. Návrh rozvodu elektrické energie ve výrobní firmě - Pavouk
22. Návrh elektrické sítě výrobního objektu - Pavouk
23. Návrh technologického schéma rozvaděče s využitím časových a pomocných relé
24. Projekt technologické instalace strojní dílny
25. Projekt elektrické instalace pro vytápění elektrickými konvektory
26. Návrh technologického schéma rozvaděče s využitím PLC, zpracování programu pro PLC.

Schváleno předmětovou komisí dne 30. 09. 2015

.....
podpis vedoucího předmětové komise

.....
podpis ředitele školy