



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

Předmět: **Praktická maturitní zkouška z odborných předmětů**  
Třída: **E4A**  
Školní rok: **2016/2017**  
Zkoušející: **Ing. Pavel Hrnčír, Ing. Veronika Körnerová, Ing. Petr Zenkl,  
Ing. Vladimír Prokeš**

1. **Vysokofrekvenční zesilovač**
2. **Měření parametrů DVB - T**
3. **Impedanční a fázová charakteristika piezoelektrického rezonátoru**
4. **Parametry amplitudové modulace**
5. **Vysokofrekvenční oscilátory**
6. **Návrh dvoupásmové výhybky**
7. **Aplikace operačních zesilovačů – nelineární operační síť**
8. **Pasivní a aktivní kmitočtové filtry**
9. **Měření parametrů reproduktoru**
10. **Základní zapojení OZ**
11. **Lineární usměrňovače**
12. **Stabilizátory napětí**
13. **Rozdílový zesilovač**
14. **Podsítě VLMS**
15. **Podsítě stejné velikosti**
16. **Oprava a zprovoznění sítě**
17. **Realizace podnikové sítě s využitím VLAN**
18. **Dvupolohová regulace teploty – varianta 1**
19. **Dvupolohová regulace teploty – varianta 2**
20. **Měření vzdálenosti laserovým senzorem – varianta 1**
21. **Měření vzdálenosti laserovým senzorem – varianta 2**
22. **Identifikace součástek na základě jejich barvy – varianta 1**
23. **Identifikace součástek na základě jejich barvy – varianta 2**
24. **Inspekce výrobku induktivním senzorem s analogovým výstupem – varianta 1**
25. **Inspekce výrobku induktivním senzorem s analogovým výstupem – varianta 2**
26. **Asynchronní přenos dat**
27. **Autoalarm CA 1803**
28. **EZS klasická ústředna JA-82**
29. **EZS sběrníková ústředna JA-106K - systém**
30. **Měření na optických gradientních vláknech**
31. **Měření na SMF optických trasách**
32. **EZS sběrníková ústředna JA-106K - komunikace**
33. **Optická měření na plastových vláknech**

Schváleno předmětovou komisí dne 30. 09. 2016