

## PROFILOVÁ ČÁST MATURITNÍ ZKOUŠKY

obor vzdělání: Mechanik elektrotechnik – zaměření Mechanik elektronik,

RVP: 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik

**Předmět:** Elektronika a Automatické řízení

**Období:** jarní a podzimní období 2025

**Forma:** ústní zkouška

**Témata:**

1. Polovodičová technika.
2. Síťové napájecí zdroje.
3. Zesilovače – přehled pojmů.
4. Střídavé vícestupňové zesilovače, vysokofrekvenční zesilovače, operační zesilovače.
5. Oscilátory.
6. Impulsové obvody.
7. Modulace.
8. Šíření elektromagnetického vlnění, antény.
9. Vysokofrekvenční vedení.
10. Elektroakustické měniče.
11. Rozhlasový přenos.
12. Televizní přenos.
13. Televizní přijímač, druhy obrazovek.
14. Záznam obrazu a zvuku.
15. Vysílací technika.
16. Vícenásobné využití přenosových cest.
17. Telekomunikační sítě, telefony.
18. Síť GSM, mobilní telefony.
19. Regulační obvody.
20. Automatizační prostředky.
21. Snímače polohy.
22. Snímače tlaku a průtoku.
23. Snímače hladiny a teploty.
24. Regulátory.
25. Regulované soustavy.
26. Řídící a akční členy.
27. Vyšetřování regulačních obvodů.
28. Průmyslové roboty a manipulátory.
29. Řízení provozu samočinným počítačem, moduly LOGO.
30. Části tepelné elektrárny.

**Zpracoval:** Bc. Evžen Snášel

**Schválil:** Ing. Lenka Demjanová, ředitelka školy

**Datum:** 2. 9. 2024

**Podpis:**