

Témata k ústní maturitní zkoušce z Elektroniky a Datových sítí
obor
26-45-M/01 Telekomunikace (Telekomunikační a datové sítě)

1. Rozbor zapojení zesilovače s bipolárním tranzistorem
2. Rozbor zapojení zesilovače s unipolárním tranzistorem
3. Operační zesilovače
4. Oscilátory
5. Rozhlasový přenosový řetězec a komprimace audio signálů
6. Vytvoření obrazového televizního signálu
7. Barevný televizní signál
8. Komprimace video signálů
9. Optoelektronika
10. Přenosové veličiny a propustnost datových sítí
11. Metalické sítě
12. Dielektrické optické sítě
13. Radiové bezdrátové sítě
14. Časový multiplex TDM
15. Sítě LAN a domácí sítě
16. Rozlehlé datové sítě WAN a páteřní sítě
17. Sítě s protokoly TCP/IP
18. Zabezpečení dat v sítích
19. Diskrétní radiové modulace v bezdrátových datových sítích
20. Mobilní sítě
21. Radioreléové pozemní a družicové datové sítě

**Témata k ústní maturitní zkoušce z předmětu Sdělovací a zabezpečovací
elektronické systémy
obor**

26-45-M/01 Telekomunikace (Telekomunikační a datové sítě)

1. Strukturovaná kabeláž
2. Elektronická požární signalizace EPS
3. Poplachová, zabezpečovací a tísňová signalizace PZTS
4. Systémy průmyslové televize CCTV
5. Elektronické vstupní a docházkové systémy EVS
6. Varovné a informační systémy obyvatelstva VISO
7. Paměti v telekomunikační technice
8. Rozvody a rozvaděče v telekomunikačních sítích
9. Elektroakustické měniče
10. Pobočkové telefonní ústředny
11. Kabelové soubory (kabelové spojky, závěry a koncovky)
12. Koncová telekomunikační zařízení
13. Signalizace v telekomunikačních sítích
14. Elektrotechnické normy a předpisy
15. Základní pojmy v telekomunikacích, telekomunikační přenosový řetězec
16. Paměťové logické obvody
17. Sekvenční logické obvody
18. Kombinační logické obvody
19. Mikroprocesory
20. Architektura osobního počítače

**Témata k praktické maturitní zkoušce z Odborných předmětů
obor
26-45-M/01 Telekomunikace (Telekomunikační a datové sítě)**

1. Měření přenosových charakteristik filtrů, simulace obvodu v programu TINAPRO, zpracování laboratorního protokolu
2. Měření parametrů oscilačních obvodů, simulace obvodu v programu TINAPRO, zpracování laboratorního protokolu
3. Měření frekvenčních charakteristik nízkofrekvenčních zesilovačů, simulace obvodu v programu TINAPRO, zpracování laboratorního protokolu
4. Měření voltampérových charakteristik polovodičových součástek, simulace obvodu v programu TINAPRO, zpracování laboratorního protokolu
5. Sekvenční logické obvody I
6. Sekvenční logické obvody II
7. Koncová telekomunikační zařízení I
8. Koncová telekomunikační zařízení II
9. Metalická strukturovaná kabeláž v kategorii 5e
10. Metalická a optická strukturovaná kabeláž