|  |  |
| --- | --- |
| **MATURITNÍ TÉMATA** | |
| **ELEKTRONIKA** | |
| **obor 26 – 41 – L/52 Provozní elektrotechnika** | |
| **ústní zkouška profilové části maturitní zkoušky** | |
|  |  |
| **zkušební období** | **jaro a podzim 2016** |

1. Děliče
2. Digitální technika
3. Displeje
4. Impulsní technika
5. Integrované obvody
6. Kombinační obvody
7. Měření v elektronice
8. Měřící technika
9. Mikroprocesory
10. Modulace, směšování
11. Napájecí zdroje
12. Polovodiče
13. Polovodičové paměti
14. R-L-C články
15. Sekvenční obvody
16. Snímače neelektrických veličin
17. Součástky a technologie
18. Střídavé obvody
19. Výroba a rozvod elektrické energie
20. Využití elektrické energie
21. Vysokofrekvenční technika
22. Základy automatizace
23. Základy číslicové techniky
24. Základy elektrotechniky
25. Zesilovače v elektronických zařízeních

|  |  |
| --- | --- |
| Schváleno v předmětové komisi dne 1. září 2015 | ..................................................... |
|  | Ing. Lubomír Štefka |
|  | ředitel školy |

|  |  |
| --- | --- |
| **MATURITNÍ TÉMATA** | |
| **ELEKTRONICKÁ ZAŘÍZENÍ** | |
| **obor 26 – 41 – L/52 Provozní elektrotechnika** | |
| **ústní zkouška profilové části maturitní zkoušky** | |
|  |  |
| **zkušební období** | **jaro a podzim 2016** |

1. Analogový záznam a reprodukce zvuku
2. Antény a vf vedení
3. Bezdrátový přenos informací
4. Digitální televize
5. Digitální záznam a reprodukce zvuku
6. Displeje pro TV a MM techniku
7. Domácí kino
8. Programové vybavení
9. Elektroakustika
10. Elektromagnetické vlny
11. Mikroprocesory pro osobní počítače
12. Multimediální technika
13. Nízkofrekvenční zesilovač
14. Osobní počítač – základní sestava
15. Ozvučení
16. Periferní a komunikační zařízení
17. Principy barevné televize
18. Přenos informací po vedeních
19. Rozhlasové přijímače
20. Superhety – přijímače s nepřímým zesílením
21. Vnější paměti osobního počítače
22. Vnitřní paměti osobního počítače
23. Základní deska osobního počítače
24. Základy televizní techniky
25. Záznam obrazu

|  |  |
| --- | --- |
| Schváleno v předmětové komisi dne 1. září 2015 | ..................................................... |
|  | Ing. Lubomír Štefka |
|  | ředitel školy |

|  |  |
| --- | --- |
| **MATURITNÍ TÉMATA** | |
| **PRAXE** | |
| **obor 26 – 41 – L/52 Provozní elektrotechnika** | |
| **praktická zkouška profilové části maturitní zkoušky** | |
|  |  |
| **zkušební období** | **jaro a podzim 2016** |

1. Výpočty stejnosměrných obvodů
2. Výpočty střídavých obvodů
3. Výpočty základních elektronických obvodů
4. Řešení úloh z předmětu „Elektronická zařízení“
5. Návrh sestavy domácího kina
6. Řešení úloh z předmětu „Číslicová technika“
7. Řešení úloh z předmětu „Elektrická měření“
8. Výpočet síťového transformátoru
9. Výpočet dvoupásmové výhybky
10. Výpočet potřebného napájecího napětí pro nf zesilovač
11. Výpočet jednostupňového tranzistorového zesilovače
12. Výpočet výkonového zesilovače s komplementárními tranzistory
13. Návrh a výpočet jednoduchého stabilizovaného zdroje
14. Popis činnosti tranzistoru ve spínaném režimu
15. Popis činnosti spínaného zdroje ze zadaného blokového schématu
16. Návrh a výpočet tranzistorového spínače
17. Nakreslit a popsat trojfázovou síť
18. Nakreslit zapojení spotřebičů v jednotlivých typech sítí
19. Vyznačit a popsat poruchovou smyčku v jednotlivých sítích
20. Popsat a zakreslit proudový chránič do sítí TN-S a TT

|  |  |
| --- | --- |
| Schváleno v předmětové komisi dne 1. září 2015 | ..................................................... |
|  | Ing. Lubomír Štefka |
|  | ředitel školy |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |