

Gymnázium a Střední průmyslová škola elektrotechniky a informatiky,
Frenštát pod Radhoštěm, příspěvková organizace

Témata profilové maturitní zkoušky

Obor: 18-20-M/01 Informační technologie

Třída: T4A

Školní rok: 2017/2018

Předmět: Databázové systémy

Forma: praktická

1. Datový model.
2. Dotazovací jazyk SQL.
3. Aplikační logika v PL/SQL.
4. Webová aplikace.

Vyučující předmětu: Mgr. Markéta Kytková

Gymnázium a Střední průmyslová škola elektrotechniky a informatiky,
Frenštát pod Radhoštěm, příspěvková organizace

Témata profilové maturitní zkoušky

Obor vzdělávání: 18-20-M/01 Informační technologie

Třída: T4A

Školní rok: 2017/2018

Předmět: ELEKTROTECHNIKA

Forma: ústní

1. Vlastnosti rezistorů
2. Vlastnosti kondenzátorů
3. Vlastnosti cívek
4. Bipolární tranzistory
5. Unipolární tranzistory
6. Vlastnosti elektromotorů
7. Vlastnosti transformátorů
8. Operační zesilovače
9. Impulsní obvody
10. Metrologie, teorie chyb
11. Analogové měřicí přístroje
12. Měření napětí a proudů
13. Napájecí zdroje, stabilizátory
14. Generátory signálů
15. Digitalizace analogových signálů
16. Digitální měřicí přístroje
17. Optoelektronické součástky
18. Osciloskopy
19. Automatizované měřicí systémy
20. Výroba a měření el. energie

Vyučující předmětu: Ing. František Štěpán.....

Gymnázium a Střední průmyslová škola elektrotechniky a informatiky,

Frenštát pod Radhoštěm, příspěvková organizace

Témata profilové maturitní zkoušky

Obor vzdělávání: **18-20-M/01 Informační technologie**

Třída: **T4A** Školní rok: **2017/2018**

Předmět: **Operační systémy** Forma: **ústní**

1. Funkce a rozdělení OS
2. Architektura OS
3. Správa procesů
4. Spolupráce procesů
5. Multitasking
6. Správa paměti
7. Adresace paměti
8. Virtuální paměť
9. Systémové oblasti disku
10. Souborové systémy
11. OS Windows
12. Windows správa systému
13. Dávkové soubory
14. OS Linux
15. Linuxové skripty
16. Linux správa systému
17. OS Android
18. Serverové operační systémy
19. Serverové služby
20. Zálohování dat

Vyučující předmětu: **Ing. Juránek Leoš**

Gymnázium a Střední průmyslová škola elektrotechniky a informatiky,

Frenštát pod Radhoštěm, příspěvková organizace

Témata profilové maturitní zkoušky

Obor vzdělávání: **18-20-M/01 Informační technologie**

Třída: **T4A** Školní rok: **2017/2018**

Předmět: **Počítačové sítě** Forma: **ústní**

1. Úvod do počítačových sítí
2. Síťový model ISO/OSI
3. Síťový model TCP/IP
4. Přenosová média
5. Aktivní síťové prvky
6. Adresace v síti TCP/IP
7. IPv6
8. Podsítě
9. Routování
10. Typy sítí LAN
11. Ethernet
12. Bezdrátové sítě
13. Bezpečnost WiFi sítí
14. Konfigurace WiFi routeru
15. Konfigurace IOS
16. Konfigurace switche
17. VLAN sítě
18. Konfigurace routeru
19. Firewall
20. Ochrana dat v síti

Vyučující předmětu: **Ing. Juránek Leoš**

Gymnázium a Střední průmyslová škola elektrotechniky a informatiky,
Frenštát pod Radhoštěm, příspěvková organizace

Témata profilové maturitní zkoušky

Obor: 18-20-M/01 Informační technologie

Třída: T4A

Školní rok: 2017/2018

Předmět: Programování

Forma: praktická

1. Příkazy jazyka C#
2. Strukturované typy
3. Aplikace OOP
4. Podprogramy

Vyučující předmětu: Mgr. Richard Štěpán

Gymnázium a Střední průmyslová škola elektrotechniky a informatiky,
Frenštát pod Radhoštěm, příspěvková organizace

Témata profilové maturitní zkoušky

Obor vzdělávání: **18-20-M/01 Informační technologie**

Třída: **T4A** Školní rok: **2017/2018**

Předmět: **Technika počítačů** Forma: **ústní**

1. Logická funkce a minimalizace
2. Kombinační logické obvody
3. Sekvenční logické obvody
4. Blokové schéma počítače a principy činnosti
5. Architektura a činnost jednočipového mikrořadiče
6. Periferní zařízení pro práci v reálném čase
7. Analogové vstupy a výstupy mikrořadiče
8. Prostředky komunikace mikrořadiče s okolím
9. Základní principy programování v assembleru
10. Polovodičové paměti a jejich použití v PC
11. Základní deska a sběrnice PC
12. Typy a režimy procesorů
13. Prostředky zvyšování výkonu procesorů
14. Komunikace procesoru s periferiemi
15. Operační paměť
16. Pevné disky
17. Paměti s výměnným médiem
18. Grafický subsystém
19. Periferní vstupní zařízení
20. Periferní výstupní zařízení

Vyučující předmětu: **Ing. Juránek Leoš**