



Obor vzdělávání: Elektrotechnika

Číslo oboru: 26-41-M/01

Zaměření: Automatizace a aplikovaná elektrotechnika

Školní rok: 2022/2023

Třída: EA4

### Tematické okruhy praktických zkoušek

1. Řešení úloh z elektropneumatiky s využitím řízení pomocí PLC
2. Regulované soustavy, grafické a matematické vyjádření jejich vlastností
3. Modely uzavřených regulačních obvodů, návrh konstant regulátorů, seřízení regulátorů a ověření kvality a jakosti regulace
4. Zesilovače s OZ a tranzistory
5. Převodníky A/D a D/A
6. Kombinační logické obvody
7. Sekvenční logické obvody a čítače
8. Komparátory s OZ
9. Proudové a napěťové zdroje
10. Generátory harmonických a neharmonických signálů
11. Převodníky neelektrických veličin



Obor vzdělávání: Informační technologie

Číslo oboru: 18-20-M/01

Školní rok: 2022/2023

Třída: I4a, I4b

### Tematické okruhy praktických zkoušek

1. **Webová aplikace pro výpočty** (HTML, CSS, PHP, práce se soubory)
2. **Návrh a konfigurace síťové topologie** (konfigurace a zabezpečení síťových prvků, subnetting (tvorba podsítí), směrování (statické, dynamické), STP, WLAN, Etherchannel)
3. **Konfigurace Windows serveru** (konfigurace a zabezpečení server (windows) a klient (windows, linux), Active Directory, DNS, Webový server IIS, GPO (skupinové zásady))
4. **Sestavení PC, instalace a konfigurace OS a použití výkonnostních testovacích programů**
5. **Arduino** (praktická úloha s využitím Arduina)
6. **IQRF** (praktická úloha s využitím IQRF)
7. **Databáze SQL** (základní objekty, příkazy a dotazy sql jazyka, desktopová aplikace (připojený režim))
8. **Tvorba aplikací** (praktická úloha pro moderní programovací jazyky)



Obor vzdělávání: Strojírenství

Číslo oboru: 23-41-M/01

Zaměření: Mechatronika

Školní rok: 2022/2023

Třída: SM4

### Tematické okruhy praktických zkoušek

1. Řešení úloh z pneumatiky a elektropneumatiky, návrh schémat zapojení a ověření jejich funkčnosti
2. Návrh, výpočet a sestavení hydraulického obvodu pro pohon a ovládání mechanických zařízení
3. Sestavení a naprogramování přepravního robota