

KURZ DČ : OPERÁTOR SYSTÉMŮ PLC

Určeno pro: střední a vyšší úroveň vzdělání

Cíl: seznámení se základy programování programovatelných automatů

Předpoklady: maturitní vysvědčení, výuční list

Uplatnění: obsluha a údržba PLC, programátor PLC

Obsah:

- | | |
|--|----------|
| 1. Programovatelné automaty úvod | 2 hodiny |
| 1.1 Oblasti aplikace | |
| 1.2 Základní koncepce | |
| 2. Základy | 8 hodin |
| 2.1 Desítková číselná soustava | |
| 2.2 Binární číselná soustava | |
| 2.3 BCD kód | |
| 2.4 Šestnáctková soustava | |
| 2.5 Binární čísla se znaménkem | |
| 2.6 Reálná čísla | |
| 3. Booleovské operace | 14 hodin |
| 3.1 Základní logické funkce | |
| 3.2 Další logické funkce | |
| 3.3 Zjednodušení logických funkcí | |
| 3.4 Karnaughova mapa | |
| 4. Výstavba a pracovní režimy PLC | 8 hodin |
| 4.1 Struktura PLC | |
| 4.2 Centrální řídicí jednotka PLC | |
| 4.3 Způsob práce s PLC | |
| 4.4 Paměť aplikačního programu | |
| 4.5 Vstupní moduly | |
| 4.6 Výstupní moduly | |
| 4.7 Programovací zařízení | |
| 5. Programování PLC | 4 hodiny |
| 5.1 Systematický návrh řešení | |
| 5.2 Programovací jazyky | |
| 6. Společné prvky programovacích jazyků | 2 hodiny |
| 6.1 Proměnné a datové typy | |
| 6.2 Program | |
| 7. Jazyk funkčních bloků | 18 hodin |
| 7.1 Prvky jazyka FBD | |
| 7.2 Příklady a realizace PLC Mitsubishi | |



**STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA
A VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA TECHNICKÁ**

Sokolská 1, 602 00 Brno – www.spssbrno.cz

8. Jazyk strukturovaného textu	18 hodin
8.1 Příkazy	
8.2 Příklady a realizace PLC Festo	
9. Jazyk reléových schémat	18 hodin
9.1 Prvky programu LD	
9.2 Funkce	
9.3 Příklady a realizace PLC Siemens	
10. Samostatný návrh a realizace	4.hodiny
Celkem	96 hodin

Metoda: teoretická výuka, praktická výuka na PLC

Orientační cena: 10.800,- Kč

Poznámka: rozsah i obsahovou náplň kurzu lze operativně přizpůsobit potřebám firmy

Zpracoval: Ing. Aleš Juračka, tel.: 541 427 121, 723 192 770

Zpracováno: Duben 2009

Schválil: Ing. Ladislav Němec – ředitel, v.r.