

PLC S7 300 (I) SYLLIBUSES

1) انواع سیگنال در سیستم های کنترلی

سیگنال دیجیتال

سیگنال آنالوگ

2) سیستم اعداد

اعداد باینری

کد BCD

اعداد در مبنای 16 (Hexadecimal)

3) مفاهیمی از علم کامپیوتر

Bit

Byte

Word

Double word

تعیین آدرس

4) معرفی Simatic S7 - 300

ساختار عمومی PLC

اصول عملکرد PLC

ساختار Simatic S7 – 300

معرفی اجزاء S7 – 300

مشخصات فنی CPU 314C_2PN/DP

روش گسترش ماجول ها در S7 – 300

ساختار حافظه در S7 – 300

روش حفاظت از محتویات حافظه PLC

General Reset

5) نرم افزار برنامه نویسی STEP 7

پیش نیاز سخت افزاری

روش نصب

معرفی ساختار STEP 7 _ Simatic Manager

6) پیکر بندی S7

ابزار پیکر بندی

تعریف ساخت افزار

تنظیم پارامترهای CPU و سایر ماجول ها

7) اصول برنامه نویسی در STEP 7

ساختار برنامه

بلوک های برنامه ای

اجرای برنامه

آدرس دهی I/O

روش های تولید برنامه در حالت های LAD و STL و FBD

برنامه نویسی سمبلیک

معرفی انواع OB و اولویت آنها نسبت به یکدیگر

8) استفاده از دستورات S7

دستورات منطقی پایه

Counter

دستورات مقایسه

Timer

Time Value

9) ابزار عیب یابی در برنامه

استفاده از ویرایشگر برنامه editor

استفاده از امکانات S7 در نظارت بر روند اجرای برنامه

نظارت بر متغیرها و تغییر مقادیر آنها

10) ذخیره سازی و آرشیو برنامه

ذخیره ی بلوک های برنامه

ایجاد Cross-Reference

چاپ برنامه ها به همراه توضیحات

آرشیو پروژه و برنامه ها

((لازم به ذکر است، کلیه موارد ارائه شده همراه با انجام مثالهای صنعتی و

واقعی و تست با PLC می باشد.))

استاد : محمد حسین لقمانی

همراه : 09125193689