## PLC OTOMASYON KURSU DERS İÇERİKLERİ

- Plc nin yapısı
- Pic de kullanılan adres alanları
- Savı sistemleri
- Tıa Portal yazılımların yüklenmesi
- Plc ile bilgisayarın (PC) haberleşmesi
- Yazılan programların yüklenmesi
- Plc den yazılım alınması
- Lineer programlama
- Yapısal programlama
- Program blokları
- Blok açısından karşılaştırma
- Organizasyon blokları (OB)
- Fonksiyon blokları (FB)
- Programlama dilleri
- Plc de proje oluşturma ve yükleyip çalıştırma
- Donanım oluşturma
- Plc tagları
- Kalıcı hafıza oluşturma
- Yeni tag adı verme
- İzleme ve gözleme tablosu
- CPU enerji kesilince baştan mı yoksa kaldığı yerden mi çalışmasını tespit etme
- Bir motorun sağ sol çalışması
- Motorun iki ayrı yerden çalışması
- S7-1200 plc özellikleri
- Dijital ve analog sinyal modülleri
- S7-1200 avantajları ve teknik özellikleri
- Ek modüller
- Plc bağlantıları
- Dijital ve analog ek modüller

- Plc çalışma alanları
- Yazılım şifreleme
- Yazılım derleme
- Favori komutlar
- Cpu özelliklerinin görüntülenmesi
- Programlama menülerinin kullanımı ve özellikleri
- Online program izleme
- Temel programlama komutlari
- Plc de proses konusu ile ilgili uygulamalar
- Plc de kullanılan data tipleri ve alanlar
- Plc de kullanılan zamanlayıcılar
- Belirli frekansları çıkışa verebilme
- Plc de kullanılan sayıcılar
- Move bilgi aktarım komutları
- Veri karşılaştırma komutları
- Lojik komutlar
- Plc de matematiksel işlemler
- Plc de dönüştürme ve çevirme komutları
- Plc de kaydırma ve döndürme komutları
- Gerçek zaman ve saat uygulaması
- Program kontrol operasyonları
- Plc de tüm analog işlemler
- Data bloklar
- PID uygulamaları
- Pwm uygulamaları
- Oransal kontrol
- Üç konumlu kontrol
- Anolog çıkışlı PID oluşturma
- Çapraz referans uygulamaları
- Encoder uygulamaları
- Teknolojik komutlar

- Hızlı sayıcı uygulamaları
- Sistem arıza tespiti ve arıza giderme uygulamaları
- Yazılımdan yedek alma
- Program kesmeleri
- Operatör paneller (HMI)
- Step motorlar
- Motions control (hareket kontrolü)
- Endüstriyel haberleşme