

Endüstri 4.0 Otomasyon Sistemleri Tasarımcısı Eğitimi (PLC 1200 Destekli)

Tarih: 01/01/2026

Kontenjan: 15

Ücret Durumu: Ücretsiz

Program Tanıtımı

Endüstri 4.0 Otomasyon Sistemleri Tasarımcısı Eğitimi, dijital çağın gerektirdiği otomasyon, sensör teknolojileri, PLC programlama, hidrolik–pnömatik, elektropnömatik sistemler ve endüstriyel haberleşme alanlarında uzmanlık kazandırmayı hedefleyen kapsamlı bir teknik eğitim programıdır. Kursu tamamlayan öğrenciler, modern üretim tesislerinin ihtiyaç duyduğu otomasyon tasarımı, devre kurulumları ve dijital üretim yönetimi konularında yetkinlik kazanır.

Kimler Katılabilir?

- 18–35 yaş arası gençler
 - En az lise mezunu olanlar
 - Teknik bir alanda kariyer hedefleyenler
 - Endüstri 4.0 teknolojilerine ilgi duyanlar
 - Elektrik, elektronik, mekatronik, otomasyon alanında kendini geliştirmek isteyenler
 - Üretim sektöründe çalışmak isteyenler
-

Eğitimde Neler Öğreneceksiniz?

Endüstri 4.0 ve Dijital Dönüşüm Temelleri

- Endüstri 4.0 kavramları
- Dijital fabrika yapısı
- Sensörler ve veri toplama sistemleri

Elektrik – Elektronik ve Motor Kontrol Temelleri

- Endüstriyel sensörlerin tanınması
- Asenkron motor kumandaları
- Frekans invertörü ile hız kontrolü
- **Elektrik proje tasarım yazılımları:** Cofaso ile devre tasarımı ve pano şemaları

Pnömatik, Elektropnömatik ve Hidrolik Sistemler

- Endüstriyel pnömatik devre tasarımı
- Elektropnömatik devre kurulumu ve PLC üzerinden kontrol
- Hidrolik devre elemanları ve bağlantı teknikleri
- Bilgisayar ortamında pnömatik/hidrolik simülasyon

- Silindir, valf, basınç ve akış kontrolü uygulamaları

PLC Programlama ve Fabrika Otomasyonu

- PLC bağlantıları
- Ladder programlama
- PLC ile motor, sensör ve ünitelere komut verme
- Analog işlemler
- **Yazılım kullanımı:** Siemens TIA Portal V17 ile PLC programlama
- Donanım konfigürasyonu, haberleşme ve HMI bağlantıları

Endüstriyel Haberleşme Teknolojileri

- Modbus, Profibus, Profinet
- I/O Link uygulamaları

Operatör Panelleri (HMI) ve Sistem Arayüzü

- HMI ekran tasarımı
- Panel programlama
- Hata mesajı ve durum ekranları

Step Motor ve Servo Motor Sistemleri

- Sürücü seçimi
- Bağlantı ve parametre ayarı
- PLC ile kontrol uygulamaları

Üretim Takip ve MES Sistemleri

- Dijital üretim yönetimi
- Stok, iş emri ve iş istasyonu takibi
- Andon ekran uygulamaları

Program Süresi

- **Toplam:** 400 Saat
- **Eğitim Günleri:** Hafta içi
- **Eğitim Saatleri:** 09.00 – 16.00
- Uygulamalı eğitim ağırlıklı, atölye merkezli öğretim.

Kurs Sonunda

Bu eğitimi başarıyla tamamlayan öğrenciler:

- ✓ Modern otomasyon sistemleri tasarlayabilir
- ✓ TIA Portal V17 ile PLC programlayabilir
- ✓ Cofaso ile elektrik proje şemaları oluşturabilir
- ✓ Pnömatik, elektropnömatik ve hidrolik devreleri kurabilir ve kontrol edebilir
- ✓ Endüstriyel haberleşme kurabilir
- ✓ Sensör ve motor teknolojilerini uygulamalı olarak kullanabilir

Katılımcılara ERTEV Başarı Belgesi verilir.

Bilgi ve Başvuru

Web: www.ertev.org

Telefon: +90 507 980 20 76

Adres: Demirtaş Dumlupınar OSB, 1. Nilüfer Sk. No:5, 16369, 16245 Alaşar OSB /
Osmangazi / Bursa