

OTOMASYON SİSTEMLERİ TEKNİSYENİ / OTOMATİK KUMANDA TEKNİSYENİ

TANIM

Fabrika, atölye vb. işletmelerdeki takım tezgâhları ve çeşitli otomasyon cihazların; otomatik kumanda, hidrolik- pnömatik, PLC, servo motor, robot kolları, mikro denetleyici ve scada sistemlerinin kurulum, bakım ve onarım işlemlerini kendi başına ve belirli bir süre içerisinde yapan kişidir

A- GÖREVLER

Fabrika, atölye vb. işletmelerde;

- Ölçüm ve hesaplama uygulamaları yapar,
- Temel elektrik devre ve bağlantılarını yapar,
- Temel elektronik ve uygulamalarını yapar,
- Teknik ve meslek resim çizer ve okur,
- Ofis paket program uygulamaları yapar,
- Bilgisayar destekli tasarım yapar,
- Endüstriyel kontrol ve arıza analizi yapar,
- Otomatik kumanda sistemini kurar,
- Hidrolik ve pnömatik sistemleri kurar,
- Plc ile sistemi kurup kontrol eder,
- Motor sürücü sistemlerini kurar,
- Robot kollarını programlayıp çalıştırır,
- Scada sistemini kurup sistem programını yapar,
- Mikrodenetleyici ile devre tasarım yapıp sistemi çalıştırır.

KULLANILANARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Otomasyon sahasında kullanılan çeşitli ölçü aletleri,
- Programlanabilir kumanda aletleri (Bilgisayar, PLC, Mikrokontrolör),
- Lehimleme gereçleri,
- Çeşitli el takımları,
- Çeşitli güç kaynakları,
- Elektronik devre elemanları,
- Hidrolik-Pnömatik devre elemanları

OTOMASYON SİSTEMLERİ TEKNİSYENİ / OTOMATİK KUMANDA TEKNİSYENİ

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Otomasyon sistemleri teknisyeni/otomatik kumanda teknisyeni olmak isteyenlerin

- Temel bilimlere özellikle fizikte mekanik ve elektronik konularına ilgi duyan, yetenekli,
- El becerisine sahip,
- Alet ve makinelerle çalışmaktan hoşlanan,
- Yönergelere uyabilen
- Sabırlı, dikkatli, tedbirli ve titiz,
- Alet ve makinelerle uğraşmaktan hoşlanan,
- Sorumluluk duygusu gelişmiş, başkaları ile iş birliği içinde çalışabilen kimseler olmaları gerekir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Otomasyon sistemleri teknisyeni/otomatik kumanda teknisyenleri endüstriyel üretim yapan, modern teknolojiye sahip atölye, fabrika ve laboratuvar ortamlarında çalışırlar. Genelde hareketli ve zevkli bir çalışma ortamları vardır. Sürekli problem çözme ve tasarım işlemleri ile karşılaşırırlar. Motor kontrol üniteleri, endüstriyel ağlar, ölçüm/kontrol sensör sistemlerinin kurulumu, PLC veya PIC tabanlı kontrol sistemlerinin kurulmasının yapıldığı ya da kompleks bir sistemin sürücü, PLC veya PIC vb. ile kumanda işlemlerinin yapıldığı işletmelerde çalışırırlar. Görevleri diğer çalışanlarla iş birliğini gerektirir. Çalışma ortamı genelde normal çalışma koşulları olmakla birlikte sıcak ya da soğuk, gürültülü, kirli olabilir. Çalışırken elektrik çarpması ya da başka tehlikelere maruz kalınabilir. Otomatik kumanda sistemleri elemanı çalışırken her türlü çalışanlarla iletişim hâlinde olabilir.

OTOMATİK KUMANDA TEKNİSYENİ

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN
VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi Elektrik-Elektronik Teknolojisi alanı Otomasyon Sistemleri dalında verilmekte iken yeni uygulamaya göre bu isimde alan ve dal bulunmamaktadır. Aşağıdaki eğitimle ilgili bilgiler eğitimin verildiği dönemi kapsamaktadır.

Ancak, yeterli sayıda müracaat olması durumunda mesleğin eğitimi mesleki eğitim merkezlerinde Elektrik-Elektronik Teknolojisi alanı Otomasyon Sistemleri dalında verilmektedir.

MESLEK EĞİTİMİNE
GİRİŞ KOŞULLARI

- Ortaokulu tamamlamış olmak,
- Milli Eğitim Bakanlığınca okul türlerine ve alan/dala göre belirlenen giriş koşullarını taşımak.

EĞİTİMİN SÜRESİ
VE İÇERİĞİ

- Mesleğin eğitim süresi 4 yıldır.
- Ortak genel kültür dersleri 9. sınıfta verilmekte olup yılsonunda öğrenci alanını belirler.
- Alanda yer alan tüm dallara yönelik ortak yeterlikleri kazandıran dersler 10. sınıfta verilmektedir.
- 10. sınıfın sonunda, bölgesel ve sektörel ihtiyaçlar, okulun donanımı, öğretmen ve fizikî kapasitesi ile öğrencilerin ilgi ve istekleri de dikkate alınarak dal seçimi yapılmaktadır.
- Dala ait yeterlikleri içeren dersler 11. ve 12. sınıfta verilmektedir.

Mesleki eğitim, okulda teorik/uygulamalı, işletme ve atölye ortamlarında ise uygulamalı olarak verilmektedir.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN
BELGE-DİPLOMA

Meslek eğitimini bitirenler meslek lisesi diploması verilmektedir.

OTOMATİK KUMANDA TEKNİSYENİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Otomasyon sistemleri teknisyeni /otomatik kumanda teknisyeni petrokimya, gıda, otomotiv, elektronik vb. sektörlerde, daha çok otomatik kumanda cihazlarının üretildiği ve uygulandığı büyük, orta ve küçük ölçekli işletmelerde teknisyen olarak görev yaparlar. Daha çok endüstrinin gelişmiş olduğu bölgelerde ve ileri teknolojinin kullanıldığı işletmelerde iş bulma olanağı yüksektir. Bu alanda kamu işyerlerinde teknisyen unvanıyla kanunlarla belirlenen koşulları yerine getirildiği takdirde çalışabilir.

F- EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

- 3308 sayılı “Mesleki Eğitim Kanunu” gereğince, işletmelerde mesleki eğitim gören öğrencilere, asgari ücretin net tutarının yirmi ve üzerinde personel çalıştıran işyerlerinde yüzde 30’undan, yirmiden az personel çalıştıran işyerlerinde yüzde 15’inden aşağı olmamak üzere ücret verilir.
- Eğitim gören öğrencilerin iş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili sigorta primleri devletçe karşılanır.
- Öğrenciler, mesleki eğitim yaptıkları işletmelerin sosyal imkânlarından faydalanır.

EĞİTİM SONRASI

İlk işe başlanıldığında, asgari ücret üzerinden bir kazanç edinilmektedir. Bu kazançta, deneyime, işteki performans ve pozisyona, çalışılan yerin yapısı ve büyüklüğüne göre 2-3 kat artış olabilmektedir.

OTOMATİK KUMANDA TEKNİSYENİ

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Meslek liselerinin Otomasyon Sistemleri dalından mezun olanlar, alanın/bölümün devamı niteliğinde olan ve YKS Kılavuzunda belirtilen yükseköğretim (ön lisans/lisans) programlarını tercih ettikleri takdirde ek puan verilmektedir.

Ayrıca mezunlar, yükseköğretime giriş sınavlarında başarılı oldukları takdirde, YKS Kılavuzunda belirtilen programlara yerleştirilebilirler.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

Çalıştığı kurum, kuruluş ve işletmelerde baş teknisyenlik, bölüm şefi, bölüm teknik amiri gibi yönetim kademelerine getirilebilir. Bu sistemlerde çalışan kişiler, bu alanda uzmanlaşabilirler.

BENZER MESLEKLER

- Kontrol ve Enstrümantasyon Teknolojisi Teknisyeni,
- Hidrolik, Pnömatik Teknolojisi Teknisyeni,
- Endüstriyel Elektronik Teknisyeni.

OTOMASYON SİSTEMLERİ TEKNİSYENİ / OTOMATİK KUMANDA TEKNİSYENİ

H- EK BİLGİLER

GÖREV

- İş organizasyonu yapar,
- Çevre koruma önlemleri alır,
- İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin faaliyetleri uygular,
- Kalite Yönetim Sistemi kurallarına uygun çalışır,
- Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur.

I- KAYNAKÇA

- Meslek elemanları,
- Meslek lisesi öğretmenleri,
- 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu,
- Meslekî ve Teknik Eğitim Yönetmeliği,
- Millî Eğitim Bakanlığı Orta Öğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliği,
- MEGEP Mesleki ve Teknik Eğitim Alanları Tanıtım Modülü Eylül/2007,
- MEGEP İş Piyasası Meslek Standartları Dokümanları,
- www.megep.meb.gov.tr
- Meslek Danışma Komisyonu (MEDAK) üyesi kuruluşlar.

İ- AYRINTILI BİLGİ İÇİN

- İlgili eğitim kurumları,
- Türkiye İş Kurumu web sayfası www.iskur.gov.tr
- Ulusal Meslek Bilgi Sistemi <http://mbs.meb.gov.tr/>
- Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi <http://osym.gov.tr/>
- Bünyesinde Meslek Bilgi Merkezi Bulunan Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlükleri/Hizmet Merkezleri

Bu dosya; meslek seçme aşamasında olan gençleri bilgilendirme amaçlı olup, meslek mensupları, işyerleri, mesleğin eğitim yerleri ve meslek odalarından bilgi alınarak oluşturulmuştur.