

ELEKTRONİK MÜHENDİSİ

TANIM

Her türlü elektronik alet ve iletişim sistemlerinin planlanması, yapımı, işletilmesi ve geliştirilmesi konularında çalışan teknik elemandır.

A- GÖREVLER

İş süreçlerinde, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına, çevre koruma düzenlemelerine, mesleğin verimlilik ve kalite gerekliliklerine uygun olarak;

Elektronik mühendisinin çalışma alanları çok geniş olduğundan, görevler ve yapılacak işler çalışılan alanlara göre farklılıklar göstermektedir. Haberleşme, tıp, bilgisayar, meteoroloji, ulaşım, elektronik mühendisinin belli başlı çalışma alanlarıdır.

Elektronik mühendisleri,

- İş organizasyonu yapar,
- Yukarıda belirtilen alanlarda kullanılacak elektronik alet ve sistemleri tasarlar,
- Sistemlerin bağlantılarını yapar,
- Sistemleri çalıştırır ve geliştirir,
- Elektronik sistem ve cihazlarla ilgili araştırma-geliştirme faaliyetlerine katılır,
- Üretim aşamalarında kalite kontrolü yapar.
- Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur.

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Bilgisayar,
- Tornavida, kontrol kalemi, havya, lehim, pense, anahtar takımı, yan keski gibi el aletleri,
- Avometre, ampermetre, voltmetre, vat metre, meğer, toprak meğer, osiloskop gibi ölçü aletleri ile uzmanlaşılan alana göre pek çok alet, ekip ve ekipmanla çalışır.

ELEKTRONİK MÜHENDİSİ

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Elektronik mühendisi olmak isteyenlerin,

- Fen alanına özellikle fizik konularına ilgi duyan,
- Tasarım gücü kuvvetli ve yaratıcı,
- Dikkatli, sorumluluk sahibi,
- İşbirliği halinde çalışabilir, yeniliklere açık kişiler olmaları gerekir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Elektronik mühendisleri, elektronik alet ve cihaz üreten, bunların bakımını yapan, fabrikalarda, atölyelerde çalışırlar. Ortam temiz ve sakindir. Bazen işin niteliğine göre özel olarak düzenlenmiş ortamlarda çalışmak gerekebilir. Örneğin, yüksek frekansta hassas ayarlar yapımında metalden yalıtılmış bir ortamda çalışılır. Elektronik mühendisi çalışmalarında birinci derecede alet ve cihazların tasarımı ile uğraşır, yani zihinsel bir faaliyet yürütür.

ELEKTRONİK MÜHENDİSİ

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi üniversitelerin “Elektronik Mühendisliği bölümlerinde verilmektedir.

MESLEK EĞİTİMİNE GİRİŞ KOŞULLARI

Mesleğin eğitimine girebilmek için;

- Lise veya dengi okul mezunu olmak,
- YKS (Yüksek Öğretim Kurumları Sınavı) kılavuzunda belirtilen giriş koşullarını taşımak,
- Meslek Yüksekokulları ile Açıköğretim Önlisans Programlarının; Dikey Geçiş Sınavı (DGS) Kılavuzunda belirtilen bölümlerinden mezun olanlar, ÖSYM tarafından açılan Dikey Geçiş Sınavı’nda başarılı oldukları takdirde “Elektronik Mühendisliği” lisans programına dikey geçiş yapabilirler.

EĞİTİMİN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

Eğitim süresi 4 yıldır, hazırlık bulunan okullarda ise bu süre 5 yıldır. Eğitim süresince; Bilgisayar Programlama, Fizik, Elektrik ve Elektronik Malzeme Bilimi, Test Ölçme Teknikleri, Sinyaller ve Sistemler, Aydınlatma Teknolojisi, Mikrodenetleyiciler ve Uygulamaları, Elektrik Makineleri, Sayısal Analiz, Devre Teorisi, Enerji İletim Hatları Güç Elektroniği ve End. Uygulamaları, Mobil Haberleşme Teknikleri, Bulanık Kontrol, Ölçme ve Enstrümantasyon vb dersler verilmektedir.

Staj yapma zorunluluğu vardır.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN BELGE-DİPLOMA

Eğitimini başarı ile tamamlayanlara lisans diploması verilir.

ELEKTRONİK MÜHENDİSİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

İşletmelerde otomasyon sürecinin başlaması ve üretimin olduğu her sektörde elektronik sistemlerinin kullanılması nedeniyle, bu mesleğin çalışma alanı geniştir. Bu meslek elemanları, istedikleri koşullarda iş bulamamaları halinde, büyük miktarda sermayeyi gerektirmediği için kendi işyerlerini de açabilmektedirler.

Elektronik Mühendisliği programını bitirenlerden Bakanlık ve Yükseköğretim Kurulu (YÖK) iş birliği ile açılan/açılacak olan Öğretmenlik Meslek Bilgisi Tezsiz Yüksek Lisans Programını ya da pedagojik formasyon eğitimi sertifika programını başarı ile tamamlayanlar Elektrik-Elektronik Teknolojisi, Elektronik, Raylı Sistemler Teknolojisi, Uçak Bakım, Uçak Elektroniği, Raylı Sistemler Elektrik – Elektronik ve Elektrik alanında öğretmen olarak da çalışabilirler.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca onaylanan eğitim kurumlarından eğitim alıp, eğitim sonunda “Eğitim Katılma Belgesi” ile Bakanlıkça açılan İş Güvenliği Uzmanlığı Sınavında 70 ve üzeri puan alanlar İş Güvenliği Uzmanı Belgesi almaya hak kazanarak, İş Güvenliği Uzmanı olarak da çalışabilirler.

ELEKTRONİK MÜHENDİSİ

F- EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

Meslek eğitimleri süresince Kredi ve Yurtlar Genel Müdürlüğünün vermiş olduğu öğrenim kredisi ve yurt hizmetlerinden yararlanabilirler.

Ayrıca, çeşitli resmi ve özel kurum/kuruluşlar tarafından sağlanan burslardan faydalanabilirler.

EĞİTİM SONRASI

Eğitimini tamamlayanlar kamu kurum ve kuruluşlarında çalışıyorlar ise teknik hizmet sınıfının ücretini alır, zam ve tazminatından yararlanır; özel işyerlerinde çalışanlarda ise, ilk yıllarda genellikle ücret biraz düşük, birkaç yıl çalışıp deneyim kazandıktan sonra yabancı dil bilgisi de olanların ücret düzeyleri bir hayli yüksektir.

Kendi işyerlerini kuranlarda ise kazanç değişkendir.

Bu meslekte çalışanların ücret düzeyi genellikle yüksek ücretle çalışılan meslekler arasında yer almaktadır.

ELEKTRONİK MÜHENDİSİ

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Mezunlar yüksek lisans ve akademik kariyer yapabilirler. Akademik kariyerlerine uygun olarak yükseköğretim kurumlarında araştırma görevlisi, doktor, doçent, profesör gibi unvanlara yükselme olanağına sahiptirler.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

Elektronik mühendisleri, aldıkları eğitim gereği birçok alanda yöneticiliğe yükselebilmektedirler.

BENZER MESLEKLER

- Elektrik Mühendisi,
- Bilgisayar Mühendisi,
- Telekomünikasyon (Haberleşme) Mühendisi,
- Uçak Mühendisi.

ELEKTRONİK MÜHENDİSİ

H- EK BİLGİLER

I- KAYNAKÇA

- Meslek elemanları,
- ÖSYM Üniversiteler Yükseköğretim Programları ve Meslekler Rehberi – 2000,
- 80 sayılı T.C.MEB Talim ve Terbiye Kurulu Kararı (<http://ttkb.meb.gov.tr/www/80-sayili-karar/icerik/19>),
- Çeşitli Üniversitelerin web siteleri,
- 30.06.2012 tarih ve 28339 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,
- 9 sayılı T.C. MEB Talim ve Terbiye Kurulu Kararı Şubat/2014,
- Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması, ISCO-08,
- MEDAK (Meslek Danışma Komisyonu) üyesi kuruluşlar.

İ- AYRINTILI BİLGİ İÇİN

- İlgili eğitim kurumları,
- <https://kariyerkapisi.cbiko.gov.tr/>
- ÜNİ-VERİ <https://www.cbiko.gov.tr/projeler/uni-veri>
- Türkiye İş Kurumu web sayfası <http://www.iskur.gov.tr>
- Mesleğim Hayatım web sitesi <https://meslegimhayatim.meb.gov.tr/>
- T.C. Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı <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.