

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSİ

TANIM

Tıpta ve biyolojik bilimlerde kullanılan elektronik alet ve iletişim sistemlerinin planlanmasını, yapımını, işletilmesini ve geliştirilmesini sağlayan kişidir.

A- GÖREVLER

- Tıp ve biyolojik bilimlerde kullanılan elektronik alet ve sistemleri tasarlar,
- Sistemlerin bağlantılarını yapar,
- Sistemleri çalıştırır,
- Sistem ve cihazlarla ilgili araştırma- geliştirme faaliyetlerine katılır,

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Bilgisayar,
- Ölçü aletleri (Avometre, ampermetre, voltmetre, osiloskop),
- EKG simlatörü, gaz analiz gibi özel test cihazları,
- Röntgen cihazları.

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSİ

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

- Biyomedikal mühendisi olmak isteyenlerin,
- Şekil ilişkilerini görebilme yeteneğine sahip,
 - Fen alanına ilgi duyan,
 - Tasarım gücü kuvvetli, yaratıcı,
 - Ayrıntıları görebilen,
 - Dikkatli ve sorumluluk sahibi
- kimseler olmaları gerekmektedir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Biyomedikal mühendisleri kapalı mekânlarda çalışırlar. Ortam temiz ve sakindir. Birinci derecede alet ve makinelerle ilgilenirler. Etkileşimde bulundukları kişiler çalıştıkları kuruma göre diğer teknik personel ve sağlık personelidir.

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSİ

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN VERİLDİĞİ YERLER

Meslek eğitimi, üniversitelerin Mühendislik Fakülteleri, Mühendislik-Mimarlık Fakülteleri, Teknoloji Fakültelerinin “Biyomedikal Mühendisliği” bölümünde 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 “**Biyomedikal Mühendisliği**” lisans programına dikey geçiş yapabilirler.

EĞİTİMİN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

Eğitim süresi 4 yıldır.

Eğitim süresince genel kültür derslerinin yanı sıra elektronik ile ilgili; analog, dijital, mikro işlem, Bilgisayarla ilgili; bilgisayar yazılımı, programlama, program kontrol, data analiz, görüntü algılama, Tıpla ilgili; biyoloji, fizyoloji, psikoloji, insan anatomisi, biyokimya, biyo malzeme gibi meslek dersleri okutulmaktadır.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN BELGE-DİPLOMA

Eğitimi başarı ile tamamlayanlara “Biyomedikal Mühendisi” Lisans Diploması verilir.

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Biyomedikal Mühendisliği, sağlık hizmetlerinin yaygınlaşmasına paralel olarak bir uzmanlık alanı haline gelmiştir.

Biyomedikal Mühendisleri;

- Medikal alet ve cihazlarının üretiminin yapıldığı işyerlerinde,
- Resmi ve özel sağlık kuruluşlarında, dispanserlerde ve laboratuarlarda 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.

Biyomedikal Mühendisliği programını bitirenlerden Ortaöğretim Alan Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programını veya Milli Eğitim Bakanlığı ve Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) işbirliği ile açılan/açılacak pedagojik formasyon programını başarı ile tamamlayanlar Biyomedikal Cihaz Teknolojileri Öğretmeni olarak da çalışabilirler.

F- EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

Öğrenciler eğitimleri süresince Kredi ve Yurtlar Kurumu tarafından verilen öğrenim ve harç kredisinden yararlanabilirler. Ayrıca özel ve kamu kurumlarının sağladığı burs imkanlarından da yararlanabilmektedirler.

EĞİTİM SONRASI

Kamu kurum ve kuruluşlarında çalışanlar 657 sayılı Devlet memurları yasasına göre teknik hizmetler sınıfından maaş almaktadırlar.

Özel işyerlerinde çalışanlar çalıştıkları işyerinin durumuna, işteki tecrübe ve başarılarına göre asgari ücretin 4-7 katı arasında ücret, kendi işyerlerini açanlar ise daha yüksek kazanç sağlayabilirler.

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSİ

G-MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Üniversitelerde Öğretim elemanı olarak görev alanlar akademik kariyer yapabilirler.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

Kamu ve özel sektör kuruluşlarında yönetici kademelerine yükselebilirler.

BENZER MESLEKLER

- Elektronik mühendisi,
- Bilgisayar mühendisi,
- Haberleşme mühendisi.

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSİ

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,
- Başkent Üniversitesi Öğretim Görevlileri,
- 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
- MEDAK (Meslek Danışma Komisyonu) 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/>
- 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.