

MAKİNE VE İMALAT MÜHENDİSİ

TANIM

Her türlü mekanizma, makine ve enerji dönüşüm sistemlerinin tasarım, üretim planlaması ve yapımı, bakım-onarımı ve işletilmesi, kontrolü ve geliştirilmesini yapan kişidir.

A- GÖREVLER

- Makinenin ve ürünün üretimi ile ilgili üretim yöntemlerini ve süreçlerini araştırır ve tasarlar,
- Parça, makine ve mekanik-enerji sistemlerini ihtiyaçlara ve standartlara göre üretilmesi için malzeme seçimi yapabilir, imalat yöntem ve sistematığına karar verebilir, yönetebilir.
- Malzeme ve ekipman tedariği sonrası bunların giriş kalite kontrolünü yapar ve kullanıma hazır duruma getirilmesini sağlar,
- Makine ve ürünün üretimi ile ilgili üretim süreçlerinin kullanıma hazır duruma getirilmesini sağlar,
- Güncel tasarım ve imalat teknolojilerini izler, analizlerini yapar ve yenilik ve iyileştirmelerin üretimde uygulanmasını sağlayabilir.

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Bilgisayar yazılım ve donanımları,
- Makine ve metalürji bilişim (yazılım, program) sistemleri
- Makine ve enerji alanındaki ölçme ve kontrol alet ve ekipmanları
- Üç boyutlu tarayıcılar, prototip üretimi için üçboyutlu yazıcılar.
- Gerekirse el ile çizim gereçleri (T cetveli, pergel, rapido, gönye takımı,metre),
- Hammadde ve imalat tezgâhları
- Tasarım, AR-GE ve imalat laboratuvarları,

MAKİNE VE İMALAT MÜHENDİSİ

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Makine ve İmalat Mühendisi olmak isteyenlerin;

- Şekil ve uzay ilişkilerini algılayabilen,
- Neden-Sonuç ilişkileri kurabilen,
- Matematik ve fizik konularında ilgili ve bu alanda başarılı,
- Algoritmik bakış açısına sahip, eleştirel ve analitik düşünebilen,
- Pratik düşünce ve problem çözme becerilerine sahip,
- Programlı çalışmayı seven,
- Etkili iletişim kurma becerisine sahip,
- Ekip çalışmasına yatkın,
- Yaratıcı ve yeniliklere açık

kimseler olmaları gerekmektedir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Makine ve İmalat Mühendisi ürün ve sistem tasarım, geliştirme ve üretim alanlarında görevlendirilmesi nedeniyle AR-GE ve tasarım merkez ve birimleri, imalat ile ilgili süreçlerde yer alması sebebi ile fabrika atölye ve şantiyelerde çalışabilir.

MAKİNE VE İMALAT MÜHENDİSİ

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN
VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi, üniversitelere bağlı fakültelerin “Makine ve İmalat Mühendisi” bölümünde verilmekte iken, bu bölümlere artık öğrenci alınmamaktadır. Aşağıdaki meslek eğitimine ilişkin bilgiler bu bölümlere öğrenci alındığı döneme aittir.

Mesleğin eğitimi, üniversitelerin mühendislik fakültelerinin “Makine ve İmalat Mühendisliği” bölümünde verilmektedir.

MESLEK EĞİTİMİNE
GİRİŞ KOŞULLARI

Mesleğin eğitimine girebilmek için,

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

EĞİTİMİN SÜRESİ
VE İÇERİĞİ

Mesleğin eğitim süresi 4 yıldır.

Mesleğin eğitimi meslek dersleri ağırlıklı verilmektedir; akademik program boyunca üretim laboratuvarlarında uygulamalı ve kuramsal (teorik) olarak sürdürülür.

İşyeri stajları bulunmaktadır.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN
BELGE-DİPLOMA

Eğitimini başarıyla tamamlayanlara Makine ve İmalat Mühendisliği lisans diploması verilmektedir.

MAKİNE VE İMALAT MÜHENDİSİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Makine ve İmalat Mühendisleri ürün veya hizmet üreten tüm kamu ve özel sektör işyerlerinde çalışabilirler. Temel ilkeleri tüm endüstriler için geçerli olduğundan tekstil, uçak, otomotiv, beyaz eşya, demir-çelik, bilişim, gıda, petrol, plastik ve ilaç dâhil olmak üzere birçok sektörde çalışabilirler.

Endüstriyel verimlilik ve teknolojik yenilikler, yurt içi ve yurtdışında Makine ve İmalat Mühendislerine talebi arttırabilir.

Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler 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.

F- EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

- Yüksek Öğretim Kredi ve Yurtlar Kurumu Genel Müdürlüğünün sağladığı yüksek öğrenim ve harç kredisinden yararlanabilirler.
- Çeşitli kurum ve kuruluşlarının sağlamış olduğu burs imkânlarından yararlanabilirler.

EĞİTİM SONRASI

Eğitim sonrasında verilen ücret özel sektörde kişinin deneyim ve niteliklerine bağlı olarak değişmektedir.

Kamu kesiminde çalışanlar 657 Sayılı Devlet Memurları Yasasına göre teknik eleman olarak maaş ve yan ödeme almaktadırlar

MAKİNE VE İMALAT MÜHENDİSİ

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Lisans eğitiminden sonra yüksek lisans, doktora yapabilir, araştırma görevlisi olabilir ve akademik kariyer yapabilirler.

Yüksek lisans yapmış olmak ve yabancı dil bilmek avantaj sağlamakta ve meslekte ilerlemede etken olmaktadır.

Çeşitli üniversite ve özel laboratuvarların düzenledikleri ücretli kurslara katılarak mesleki bilgi ve becerilerini arttırabilirler.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

Bilgisayar ve yabancı dil konularında kendilerini geliştiren Makine ve İmalat Mühendisleri değişen teknolojiye daha fazla uyum sağlayabilmektedirler.

Teknik yetkinliklerinin yanında yönetsel yetkinliklerini de geliştiren ve kullanabilen Makine ve İmalat Mühendisleri işletmelerde yönetici kademelerine yükselebilmektedirler.

BENZER MESLEKLER

- Makine Mühendisi
- İmalat Mühendisi
- Mekatronik Mühendisi
- Uçak Mühendisi
- Gemi Makineleri Mühendisi

MAKİNE VE İMALAT 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

- Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hasan Ferdi Turgutlu Teknoloji Fakültesi
- 30.06.2012 tarih ve 28339 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
- YÖK web sayfası www.yok.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/>
- T.C. 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.