

# ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSİ

---

## TANIM

Her türlü endüstriyel sistemin, endüstri ürününün, üretim süreci elemanlarının belirli kriterler çerçevesinde tasarımını yapan, modelleyen, analiz eden, geliştiren, üretimini planlayan, üretim ve imalat teknolojilerini geliştiren, sistemler arası ilişki ve fonksiyonlarını kuran ve geçerli fiziksel kurallar içinde test eden kişidir.

---

## A- GÖREVLER

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

- İş organizasyonu yapar,
- Ürün ve üretim sistemlerinin, mekanik sistemlerin tasarımını yapar,
- Modelleme ve analiz eder,
- Tasarımı yapılan ürün yada nesnenin ve sistemin imalat sürecinide belirler, tasarlar modeller analiz eder,
- Üretim ve imalat yöntemlerini belirler ve geliştirir,
- Üretim için malzeme seçimi yapar,
- Üretim süreçlerini geliştirir,
- Üretimi planlama ve uygulama faaliyetlerini gerçekleştirir.
- Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur.

## KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Çizim gereçleri (T cetveli, pergel, rapido, gönye takımı, metre),
- Karton, köpük, kompozitler, plastik, tahta, metal vb.,
- Ölçme araçları, hesap makinesi,
- Bilgisayar, çeşitli yazılım programları,
- Hızlı prototipleme araçları,
- Test ve kontrol sistemleri,
- CNC sistemleri, otomasyon sistemleri,
- Çeşitli tezgahlar (imalat için).

# ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSİ

---

## B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Endüstriyel Tasarım Mühendisi olmak isteyenlerin;

- Şekil ve uzay ilişkilerini algılama yeteneğine sahip,
- Matematik ve fizik konularına ilgili ve bu alanda başarılı,
- Üretim sürecinde çalışmaktan hoşlanan,
- Yenilikçi ve tasarım gücü yüksek,
- Modelleme ve analizci,
- Hayatı kolaylaştırıcı çözümler bulmayı seven,
- Hızlı ve pratik düşünebilen,
- Görsel sanatlarla ilgili kişiler olmaları gerekir.

## C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Endüstriyel tasarım mühendisleri araştırma geliştirme merkezlerinde, tasarım merkezlerinde, fabrikalarda, üretim ortamlarında, ofis ortamında, insan ve ürün olan ortamlarda çalışırlar.

# ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSİ

## D-MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN  
VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi; Teknoloji Fakülteleri, Mühendislik Fakülteleri ve Mühendislik-Mimarlık Fakültelerinin “Endüstriyel Tasarım 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,
- Teknoloji Fakültelerine Mesleki teknik ortaöğretim kurumlarından ÖSYS (Öğrenci, Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Kılavuzunda belirtilen hususlarda M.T.O.K kontenjanından gelen öğrencilere bir yıl bilimsel hazırlık uygulanır.
- 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 “Endüstriyel Tasarım Mühendisliği” lisans programına dikey geçiş yapabilirler.

EĞİTİMİN SÜRESİ  
VE İÇERİĞİ

Teknoloji, Mühendislik ve Mühendislik-Mimarlık Fakültelerinde, eğitim süresi 4 yıldır. Bazı üniversitelerde bir yıl hazırlık sınıfı vardır.

Mesleğin eğitimi süresince Mühendislik Malzemeleri, İmalat Teknolojileri, Model ve Prototip Geliştirme, Ürün Tasarımı, Ekonomi, Makine Elemanları, Termodinamik, Sistemik Tasarım, Bilgisayar Destekli Tasarım gibi dersler ağırlıklı olarak verilmektedir. Dersler uygulamalı (pratik) ve kuramsal (teorik) olarak sürdürülür, yaz aylarında staj veya işyeri eğitimi zorunluluğu vardır.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN  
BELGE-DİPLOMA

Eğitimini başarıyla tamamlayanlara lisans diploması verilmektedir.

# ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSİ

## E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Endüstriyel tasarım mühendisleri araştırma geliştirme merkezlerinde, tasarım ofislerinde, fabrikalarda, şantiyelerde, enerji santrallerinde, entegre tesislerde ve üretim-imalat süreçlerinde çalışabilirler. Endüstriyel tasarım mühendisleri; çelik yapı projelerinden, kara, deniz, hava ve raylı sistemler aracı tasarım ve üretildiği yerlere, otomasyon, mekatronik ve robotik sistemler, CNC ve 3D yazıcı sistemlere kadar uzanan geniş bir alanda çalışma olanağına sahiptirler. Üretimin, araştırma ve geliştirmenin olduğu her yerde endüstriyel tasarım mühendisi çalıştırılır.

Akademik çalışma yapabilirler, Yüksek öğretim kurumlarında gerekli yeterlilikleri sağlayanlar ihtiyaç durumunda akademisyen-öğretim görevlisi olabilirler. Pedagojik Formasyon alan Endüstriyel Tasarım Mühendisleri Ortaöğretimde alanıyla ilgili bölümlerde öğretmen olarak da çalışabilir.

Endüstriyel tasarım mühendisliği lisans programını bitirenlerden Milli Eğitim Bakanlığı 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 Makine Teknolojisi/Makine ve Tasarım Teknolojisi, Makine Ressamlığı, Plastik Teknolojisi, Teknoloji ve Tasarım, Makine Model alanı Öğretmeni olarak da çalışabilirler.

Endüstriyel tasarım mühendisliği, ülkemizde yeni gelişen ve oldukça gereksinim duyulan bir meslektir. Endüstriyel tasarım mühendisleri, kendi adına işyeri açma olanağına sahiptirler. Özellikle tubitak ve sanayi bakanlığı projelerinden hibe destekleri ile teknoloji merkezlerinde CNC sistemleri ve 3D yazıcı sistemleri gibi teknolojik alanlarında 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.

## 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

Kamu kurum ve kuruluşlarında çalışanlar hizmet sınıfının ücretini alır. Zam ve tazminatlarından yararlanır.

Endüstriyel Tasarım Mühendisleri Ürünleri Tasarımcısı işteki tecrübe, işyerinin büyüklüğü, çalışılan sektörün ücret politikası gibi faktörlere göre değişen ücret alabilmektedir.

# ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSİ

---

## G- MESLEKTE İLERLEME

### MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Yüksek lisans ve doktora yapmış olmak ve yabancı dil bilmek, özel sektörde çalışmak isteyenler için avantaj sağlamakta ve meslekte ilerlemede etken olmaktadır.

### İŞ HAYATINDA İLERLEME

Endüstriyel tasarım mühendisliği eğitimi tamamlayanlar ürün, makine, endüstriyel sistem, otomotiv sanayi, metal şekillendirme, mobilya ve dekorasyon tasarım ve uygulama hizmetleri vb. işlerle ilgili tasarım, üretim, montaj, tedarik, CNC sistemleri, üç boyutlu yazıcılar, yenilikçi tasarım, modelleme ve analiz faaliyetlerde deneyim sahibi olmaları gerekir.

Ayrıca lisans eğitiminden sonra yüksek lisans, doktora yapabilir, araştırma görevlisi, öğretim görevlisi, uzman olabilir ve akademik kariyer yapabilirler.

Meslek eğitimi tamamlayanların işletme masteri yapmaları durumunda özellikle, özel sektörde yönetici olarak çalışma olanakları bulunmaktadır.

### BENZER MESLEKLER

- Makine Mühendisi
- İmalat Mühendisi,
- Mekatronik Mühendisi

# ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSİ

## H- EK BİLGİLER

### İ- KAYNAKÇA

- Meslek elemanları,
- ÖSYM Üniversiteler Yükseköğretim Programları,
- Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması, ISCO-08,
- Meslek Danışma Komisyonu (MEDAK) 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 <https://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.**