

MÜCEVHERAT MÜHENDİSİ

TANIM

Değerli taşların ve metallerin tanımlanması, işlenmesi, mücevherat tasarımı ve üretimi sürecinin planlamasında, işletilmesinde ve geliştirilmesinde çalışan kişidir.

A- GÖREVLER

- Mücevherat üretimini gerçekleştirmek amacıyla araştırmalar yürütür,
- Kıymetli alaşımları hazırlar ve geliştirir.
- Kıymetli metallerin geri kazanılması işlemlerini yapar,
- Kıymetli alaşımları şekillendirir ve metal kaplama yapar,
- Kıymetli ve yarı kıymetli taşların tanımlanması, işleme ve değerlendirilmesini gerçekleştirir.
- Fabrikasyon takı üretimini gerçekleştirir ve süreçlerini denetler,
- Sentetik mücevherat malzemesi geliştirmek için araştırma ve çalışmalar yürütür,
- Yeni üretim teknikleri geliştirmek için çalışma yapar.
- Kalite Kontrol yapar,
- Ar-Ge çalışmaları yapar.

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Çeşitli test, ölçme ve tanımlama cihazları,
- Kıymetli alaşımlar,
- Kimyasal malzemeler,
- Kıymetli ve yarı kıymetli taşlar,
- Taş kesme, işleme ve parlatma makineleri
- Fırınlr
- Döküm teçhizatı
- Tel çekme teçhizatı
- Hadde tezgahı
- Kaynak ve lehim teçhizatı
- Kuyumculuk alet ve takımları
- Taş kesme, işleme ve parlatma makineleri
- Sertlik cihazı
- Çekme cihazı
- Işık mikroskopları
- Elektron mikroskobu
- Kimyasal analiz cihazları
- XRF, XRD cihazları
- Ayar evi teçhizatı
- Lazer cihazı
- Kaplama teçhizatı

MÜCEVHERAT MÜHENDİSİ

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Mücevherat mühendisi olmak isteyenlerin;

- Kimya, fizik ve matematik gibi temel bilimlere ilgili,
- Tasarlama, plan yapma ve uygulama gücüne,
- İş disiplinine,
- Sorumluluk duygusuna,
- Yüksek hayal gücüne,
- Şekiller arasındaki ilişkileri görebilme,
- Araştırmacı ve yeniliklere açık olma,
- Ekip çalışmasına,
- Üç boyutlu düşünme yeteneğine,

sahip olması gerekmektedir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Mücevherat mühendisi kıymetli ve yarı kıymetli maddelerin tasarlanması ve işlenmesini kapalı ve yüksek güvenli ortamlarda yaparlar. Mühendis tasarım işlerini yürütürken büroda, kıymetli ve yarı kıymetli maddelerin özelliklerini incelerken laboratuvarında çalışır. İşyerinde diğer mühendislerle, tekniker ve işçilerle iletişim halindedir.

MÜCEVHERAT MÜHENDİSİ

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi, üniversitelerin “Mühendislik ve Tasarım “ fakültelerinde verilmekte iken, bu bölüme artık öğrenci alınmamaktadır. Aşağıdaki eğitimle ilgili bilgiler eğitimin verildiği dönemi kapsamaktadır.

MESLEK EĞİTİMİNE GİRİŞ KOŞULLARI

- Mesleğin eğitimine girebilmek için;
- Lise veya dengi okul mezunu olmak,
 - ÖSYS (Öğrenci, Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Kılavuzunda belirtilen şartları 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 “Mücevherat Mühendisliği” lisans programına dikey geçiş yapabilirler.

EĞİTİMİN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

- Mesleğin eğitim süresi 4 yıldır. İngilizce hazırlık 1 yıldır.
- Meslek eğitiminin birinci yılında ağırlıklı olarak diğer mühendislik dallarında olduğu gibi matematik, fizik, kimya derslerinin yanında temel mühendislik dersleri okutulur. İkinci yıldan itibaren bilgisayar destekli tasarım, mücevher imalat teknikleri, kıymetli metal analizleri, kıymetli metalleri geri kazanım, kıymetli ve yarı kıymetli taşları tanımlama ve sınıflandırma gibi dersler verilir.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN BELGE-DİPLOMA

Bu bölümden mezun olanlara lisans diploması verilir.

MÜCEVHERAT MÜHENDİSİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

- Özel sektöre ait mücevher tasarımı ve üretimi, kıymetli ve yarı kıymetli taşları tasarlama, işleme ve değerlendirme işlerini yapan firmalarda çalışmaktadırlar.
- Kişinin bilgi, beceri, yetenek ve yabancı dil bilgisine bağlı olarak değişmekle birlikte mesleğin dünyada ve ülkemizde yeni bir meslek olması nedeniyle çalışma alanı azdır. Ancak, global zenginleşme her yıl %10 arttığından gelecekte önemi artan bir meslek olabileceği düşünülmektedir.
- Kamu sektöründe mücevherat mühendisi çalışma alanı bulunmamaktadır.

F- EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

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

EĞİTİM SONRASI

İlk işe girişte alınan ücret genellikle asgari ücretin brütünün 2 katı kadardır; ancak işyerinin büyüklüğüne ve çalışanın bilgi, becerisine bağlı olarak bu ücret artmaktadır.

MÜCEVHERAT MÜHENDİSİ

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

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

İŞ HAYATINDA İLERLEME

BENZER MESLEKLER

- Metalürji ve Malzeme Mühendisi
- Kimya Mühendisi
- Jeoloji Mühendisi
- Makine Mühendisi
- İmalat Mühendisi
- Mekatronik Mühendisi

MÜCEVHERAT 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

- www.ticaret.edu.tr adresli web sayfası
- İstanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik ve Tasarım Fakültesi Öğretim görevlileri.
- Malzeme ve metalürji mühendisliği meslek dosyası,
- 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://www.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.

