

PETROL VE DOĞALGAZ MÜHENDİSİ

TANIM

Petrol ve doğalgazın bulunması, çıkarılması, depolanması ve nakledilmesi ile uğraşan ve bu konuda araştırmalar yapan kişidir.

A- GÖREVLER

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

- İş organizasyonu yapar,
- Petrol ve doğalgazın nerelerde ve ne miktarda bulunduğunu saptamaya çalışır,
- Jeolojik ve jeofizik etütleri yapılan bölgede jeolojik numuneler üzerinde araştırmalar yapar, elde edilen verileri değerlendirir,
- Sondaj için kullanılacak araç ve gereçleri saptar,
- Sondaj faaliyetlerinin ekonomik, emniyetli ve hızlı bir şekilde yürütülmesi için gerekli önlemleri alır ve sondaj faaliyetlerini denetler,
- Petrol ve doğalgaz çıkarılması metotlarını geliştirmek ve yenileştirmek için araştırmalar yapar,
- Isıl yöntemlerini ve kimyasal yöntemleri kullanarak üretimi gerçekleştirir,
- Akıcılığı çok düşük olan ağır petrol rezervlerinin, sıcak su vererek veya yerinde yakma yöntemiyle akıcılığını artırır,
- Kimyasal yöntemleri kullanarak, petrolün içindeki karbondioksit gazını basınç altında karıştırıp üretilmeyen petrol yüzdesini azaltır,
- Ham petrol ve doğalgazın depolanması ve nakledilmesi ile ilgili projeler hazırlar, depolanmasını ve nakledilmesini denetler.
- Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur.

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Sondaj makineleri,
- Çeşitli borular,
- Değişik killerden yapılmış sondaj çamurları,
- Çimento ve çimento karışımları,
- Sondaj kurtarma aletleri,
- Çizim, hesaplama ve ölçüm için gerekli malzemeler.

PETROL VE DOĞALGAZ MÜHENDİSİ

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Petrol ve doğalgaz mühendisi olmak isteyenlerin;

- Sayısal düşünme gücüne sahip,
- Bir işi planlayıp uygulamaya koyabilen,
- Bir konuyu derinliğine araştırma isteği duyan,
- Mantıklı ve tedbirli,
- Tertipli ve düzenli çalışan,
- Ayrıntılara dikkat eden,
- İyi gözlem yapabilen,

kişiler olmaları gerekir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Petrol ve doğalgaz mühendisleri görevlerini genellikle arazide ve açık havada, kısmen laboratuvarlarda yürütürler. Çalışma ortamı sıcak, soğuk veya tozlu olabilir. Petrol ve doğalgaz mühendisleri, jeoloji mühendisleri, maden mühendisleri, tekniker ve işçilerle işbirliği halinde çalışmak durumundadırlar. Görevleri seyahat etmelerini gerektirebilir.

PETROL VE DOĞALGAZ MÜHENDİSİ

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi aşağıda üniversitelerin Petrol ve Doğalgaz 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 koşullarının taşınması,
- 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 "Petrol ve Doğalgaz Mühendisliği" lisans programına dikey geçiş yapabilirler.

EĞİTİMİN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

Mesleki eğitim liseden sonra 4 yıl lisans düzeyindedir. Hazırlık olan üniversitelerde 5 yıldır.

- İlk iki yıl; Matematik, Fizik, Kimya gibi temel bilim dersleri ile temel mühendislik derslerine ağırlık verilirken, petrol mühendisliği ile ilgili dersler son iki yılda verilmektedir.
- 3. ve 4. yıllarda petrol mühendisliği ile ilgili olarak alınan meslek dersleri; Sondaj Mühendisliği, Petrol Üretim Mühendisliği-Petrol Rezervuar Mühendisliği, Petrol Jeoloji İlkeleri, Doğalgaz Mühendisliği, Petrol Ekonomisi gibi derslerdir.
- Eğitim, teorik ve uygulamalı olarak yapılmaktadır. Toplam 8 haftalık yaz stajı mezun olabilmek için zorunludur.
- İlk 4 haftalık stajın 2. yıl sonunda sondaj teknikleri konusunda, ikinci 4 haftalık stajın 3. yıl sonunda üretim ve/veya rezervuar mühendisliği konusunda yapılması tercih edilir.
- Ayrıca son sınıfta petrol mühendisliği konusunda araştırma yapma ve rapor yazma zorunluluğu vardır.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN BELGE-DİPLOMA

Eğitimini başarı ile tamamlayanlara lisans diploması verilir.

PETROL VE DOĞALGAZ MÜHENDİSİ

E - ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Ülkemizde petrol mühendisliği, çalışma alanı kısıtlı bir meslektir. Petrol rezervlerinin ve rafinerilerinin belli bölgelerde ve az sayıda oluşu iş bulma olanağını da zorlaştırmaktadır. Yeni petrol ve doğalgaz kaynaklarının araştırılmasının maliyeti çok fazla olduğundan bu konuda çalışmalar yeterli değildir. Ancak ülkemizde petrol ve doğalgaz mühendisi yetiştiren eğitim kurumlarının fazla olmaması ve halen mesleki eğitim veren iki üniversitedeki bölümlerin kontenjanlarının da diğer mühendislik bölümlerine göre oldukça düşük olması, bu bölüm mezunlarının iş bulmalarını kolaylaştırmaktadır. Çalışma alanı fazla olmasa da, bu konuda araştırmalar yapacak bilim adamlarına ihtiyaç vardır.

Petrol ve doğalgaz mühendisleri; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı ve bağlı şirketlerinde, Maden Tetkik Arama, Devlet Su İşleri, BOTAŞ ve yabancı şirketlerde 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 Müdürlüğü'nün vermiş olduğu öğrenim kredisi ve yurt hizmetlerinden yararlanabilirler.

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

EĞİTİM SONRASI

Devlet sektöründe teknik hizmetler sınıfında görev almaktadırlar. Kamu sektöründe 8. dereceden göreve başlarlar. 657 sayılı Devlet Memurları Kanununa göre ücret alırlar. Kıdeme göre ve yıllık belirlenen oranlara göre ücret artışları yapılmaktadır.

Özel sektörde alınan ücretler çok değişik olup, kişinin yabancı dil bilgisine, erkeğe askerliğini yapıp yapmadığına, mesleki bilgisine vb. özelliklerine göre farklılık gösterebilmektedir.

PETROL VE DOĞALGAZ MÜHENDİSİ

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Lisans eğitiminden sonra yüksek lisans, doktora ve doktora yaparak akademik kariyer yapabilir ayrıca üniversitelerde, araştırma görevlisi, doçent ve profesör olarak görev yapabilirler.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

Çalıştığı kuruluş veya şirkette üst düzey yöneticiliğe kadar yükselir.

BENZER MESLEKLER

- Jeoloji Mühendisi,
- Jeofizik Mühendisi,
- Maden Mühendisi.

PETROL VE DOĞALGAZ MÜHENDİSİ

H- EK BİLGİLER

I- KAYNAKÇA

- Meslek Elemanları,
- ÖSYM Üniversiteler Yüksek Öğretim Programları ve Meslekler Rehberi – 2000,
- Üniversitelerin web siteleri,
- Ortadoğu Teknik Üniversitesi Kılavuzu,
- 30.06.2012 tarih ve 28339 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,
- Üniversite Adaylarına Meslekler Rehberi (Emlak Bankası),
- Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması – ISCO-08,
- Meslek Danışma Komisyonu (MEDAK) üyesi kuruluşlar.

İ- AYRINTILI BİLGİ İÇİN

- İlgili eğitim kurumları,
- <https://kariyerkapisi.cbiko.gov.t/>
- ÜNİ-VERİ <https://www.cbiko.gov.tr/projeler/uni-veri>,
- Türkiye İş Kurumu web sayfası sitesi <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.