

UZAY BİLİMLERİ ve TEKNOLOJİLERİ UZMANI

TANIM

Uzay bilimleri uzaktan algılama ve uzay teknolojileri alanında uygulama ve AR-GE çalışmalarında rol alan, çağımızın bilgi ve teknoloji alanında birikimini etkin bir şekilde kullanabilen kişidir.

A- GÖREVLER

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

- İş organizasyonu yapar,
- Küçük ve orta ölçekli topoğrafik haritaların üretimi ve bunların güncelleştirilmesi çalışmalarını yürütür,
- Gökyüzünün, gökyüzündeki cisim ve olayların gözlemsel ve kuramsal olarak incelenmesinde ve bu amaca uygun tasarlanmış teknolojik teleskoplar ve uyduların teçhizatının geliştirilmesinde çalışır,
- Biyoteknoloji, uzay bilimleri ve teknolojileri gibi çok disiplinli alanları bünyesinde barındıracak şekilde yeni teknoloji merkezlerinin kurulmasına önderlik eder.
- Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur.

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

Robotik, yarı robotik ve manuel olarak bilgisayarlar aracılığıyla kullanılan teleskoplar, fotoğraf makinaları ve bunlara bağlı farklı ışıkölçer, tayfçeker gibi dedektörler, sensörler, algılayıcılar (örneğin, charged coupled devices-CCDs vb.).

UZAY BİLİMLERİ ve TEKNOLOJİLERİ UZMANI

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Uzay bilimleri ve teknolojileri uzmanı olmak isteyenlerin;

- Astronomi, fizik, kimya, matematik, biyoloji, uzay ve havacılık gibi alanlara ilgili ve bu alanlarda başarılı,
- Yoğun ve hareketli çalışma temposuna uyum sağlayabilen,
- Ekip çalışmasına yatkın,
- Sorumluluk duygusu yüksek,
- Dikkatli, ayrıntıyı algılayabilen kişiler olmaları gerekir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Uzay bilimleri ve teknolojileri bilimcisi, uzaktan kumanda, uzaktan algılama, otomasyon, veri toplama ve veri işlemenin gerektirdiği programların yazılacağı ortamlarda görev yapmaktadırlar.

Araştırma laboratuvarlarında ve gözlemvlerinde genellikle sayısal verilerle ve görüntü işleme üzerine çalışırlar.

UZAY BİLİMLERİ ve TEKNOLOJİLERİ UZMANI

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN VERİLDİĞİ YERLER

Meslek eğitimi, üniversitelerin fen edebiyat fakültelerinin Uzay Bilimleri ve Teknolojileri bölümünde verilmektedir.

Ayrıca lisansüstü düzeyde de eğitim ve öğretim programları mevcuttur.

MESLEK EĞİTİMİNE GİRİŞ KOŞULLARI

Mesleğin eğitimine girebilmek için;

- Lise veya dengi okul mezunu olmak,
- ÖSYS (Öğrenci, Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Kılavuzunda belirtilen şartları taşımak gerekir,
- Meslek yüksekokulları ile açık öğretim ön lisans programlarının Dikey Geçiş Sınavı (DGS) Kılavuzunda belirtilen bölümlerinden mezun olanlar, ÖSYM tarafından açılan Dikey Geçiş Sınavında başarılı oldukları takdirde Uzay Bilimleri ve Teknolojileri lisans programına dikey geçiş yapabilirler.

EĞİTİMİN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

Mesleğin eğitim süresi 4 yıldır. Eğitim süresince; Uzay bilimleri bölümlerinin birinci ve ikinci sınıfında fizik ve matematik ağırlıklı bir eğitim aldıktan sonra üçüncü ve dördüncü sınıfta astronomi alanında zorunlu ve seçmeli uzmanlık alan derslerini alırlar. Öğretim programında Astronomiye Giriş, Astrofizik, Gök Mekaniği, Küresel Astronomi, Gözlemsel Astronomi, Kozmoloji, Tayf Bilim, Yıldız İçyapı ve Evrimi Gibi Alan Derslerinin Yanında Fizik Kuantum Mekaniği Termodinamik, Elektromanyetik Teori, Matematik Numerik Analiz, Lineer Cebir, Diferansiyel Denklemler Gibi Fizik ve Matematik dersleri yer almaktadır. Öğrenciler gözlemsel astronomi konusunda almış oldukları teorik bilgilerin uygulamasını gözlemevinde yapma olanağına sahiptir.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN BELGE-DİPLOMA

Eğitimini başarı ile tamamlayanlara lisans diploması verilir.

UZAY BİLİMLERİ ve TEKNOLOJİLERİ BİLİMCİSİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Mezunlar edindikleri mesleki bilgi ve tecrübeleriyle hem ulusal, hem de uluslararası uzay çalışmalarında görev alabilirler. Ayrıca uygulama ve AR-GE çalışmalarına katkıda bulunabilirler. 2002 yılında TÜBİTAK tarafından kurulmuş ve yaklaşık 300 araştırmacının istihdam edildiği Uzay Bilimleri ve Teknolojileri Enstitüsü de yine mezunlar için potansiyel bir iş merkezidir. Ulusal üniversitelerde faaliyet göstermekte olan astronomi ve uzay bilimleri programlarından mezuniyet sonrası sahip oldukları yetkinlikler çerçevesinde öğretim üyesi ve/veya görevlisi ve/veya araştırmacı statüsünde alana yönelik eğitim faaliyetlerine destek amaçlı görev alabilmektedirler.

Ayrıca gezegen evi ve belediyeler bünyesinde kurulan toplum ve bilim merkezlerinde, hava limanlarında, uydu takip sistem merkezlerinde ve adli tıpta da görev alabilmektedirler.

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.

Öğrenciler TUBİTAK destekli projelerde burslu olarak çalışabilme olanağı da sahiptir.

EĞİTİM SONRASI

Çalışma süresine, işyerinin ücret politikasına ve konumuna göre ücretleri değişiklik göstermektedir.

UZAY BİLİMLERİ ve TEKNOLOJİLERİ BİLİMCİSİ

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Mezunlar yüksek lisans ve akademik kariyer yapabilirler. Akademik kariyerlerine uygun olarak yükseköğretim kurumlarında araştırma görevlisi, doktor, doçent, profesör gibi unvanlara yükselme olanağına sahiptirler.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

BENZER MESLEKLER

- Astronom,
- Havacılık ve uzay mühendisi.

UZAY BİLİMLERİ ve TEKNOLOJİLERİ BİLİMCİSİ

H-EK BİLGİLER

I- KAYNAKÇA

- Meslek Elemanları,
- Bölüm eğitimi veren fakültelerin web siteleri,
- 30.06.2012 tarih ve 28339 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,
- Uluslararası Standard Meslek Sınıflaması-ISCO 08,
- Meslek danışma Komisyonu (MEDAK) üyesi kuruluşlar.

İ- AYRINTILI BİLGİ İÇİN

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