

YÜKSEK GERİLİM SİSTEMLERİ TEKNİSYENİ

TANIM

Elektrik-elektronik alanında yüksek gerilim tesislerinin, iletim, dağıtım ve koruma sistemlerinin kurulum, bakım ve onarımı ile ilgili işleri belirli bir süre içerisinde yapma bilgi ve becerisine sahip nitelikli kişidir.

A- GÖREVLER

- Fiziksel, elektriksel büyüklükleri ölçer, el ve güç aletlerini kullanır, temel elektrik devrelerini kurar.
- Temel elektrik devrelerine yönelik uygulama ve hesaplamaları yapar, elektriğin temel esaslarını uygular, doğru akım ve alternatif akım esasları ile motorları kullanır.
- Standartların belirlediği kurallara uygun çizimler çizer, norm yazı yazar, elektrik elektronik devre şemalarını okur ve çizer.
- Yüksek gerilim sistemlerine ait enerji üretim ve dağıtım merkez donanımlarını seçer ve montaj yapar.
- Yüksek gerilim sistemlerine ait enerji nakil hatları ve donanımları, koruma sistemleri donanımlarını seçer ve uygulama yapar.
- Yüksek gerilim tesislerine ait dağıtım pano sistemleri malzemelerini seçer ve montaj yapar.
- Yüksek gerilim sistemlerine ait koruma roleleri ve modüler hücre sistemleri donanımlarını seçer, montaj ve bağlantılarını yapar.
- Yüksek gerilim tesislerinin bakım onarımını yapar.
- Elektrik enerji üretim ve şalt saha donanımlarını seçer,
- Direk ve donanımların, izolatör ve koruma elemanlarının montajını yapar,
- Havai hat iletkenlerinin montaj ve bağlantılarını yapar,
- Yeraltı hat kablolarını çekerek bağlantılarını yapar,
- Koruma sistem, yüksek gerilim kumanda elemanları, AG dağıtım pano, ölçüm pano, kompanzasyon pano ve ölçü trafoları montaj ve bağlantılarını yapar,
- Proje ve şemaları okur ve çizer,
- YG tesislerinde iş ve güç ölçer,
- Kompanzasyon sistem tasarımı ve hesaplamalarını yapar,
- Güç trafoları yapı özelliklerini seçer, dağıtım güç trafoları montaj ve bağlantılarını yapar,
- Kısa devre ve toprak kaçağı Aşırı akım, ısı, bucholz koruma role montaj ve bağlantılarını yapar,
- DA kaynak ve motor bağlantılarını yapar,
- Dağıtım trafo merkezi, direkler, hatlar ve panoların bakımını yapar,
- YG tesislerinde arızaları giderir,
- Kuranportör ve ağ sistemlerinin özelliklerini seçmek, vb. görev ve işlemleri yerine getirir.
- İletim hatlarında akım kesilmeksizin canlı bakım yapar,
- İletim hatlarını hava araçları vasıtasıyla denetler,

YÜKSEK GERİLİM SİSTEMLERİ TEKNİSYENİ

A-GÖREVLER

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Çeşitli elektronik ölçü aletleri,
- Lehim makine ve havyaları,
- Çeşitli el takımları,
- Çeşitli güç kaynakları,
- Elektronik devre elemanları,
- Dijital deney setleri ve test cihazları,
- Bilgisayar.

YÜKSEK GERİLİM SİSTEMLERİ TEKNİSYENİ

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Yüksek Gerilim Sistemleri Teknisyeni olmak isteyenlerin;

- Mekanik, elektrik, elektronik konularına ilgili ve yatkın,
- Alet ve makinelerle uğraşmaktan hoşlanan,
- Sorumluluk duygusu yüksek,
- Programlı çalışmayı seven,
- Ekip çalışmasına yatkın,
- Hızlı ve doğru karar verebilen,
- Pratik ve hareketli çalışma temposuna uyum sağlayabilen kişiler olmaları gerekmektedir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Yüksek Gerilim Sistemcileri her türlü hava koşullarında, açık ve kapalı mekânlarda çalışırlar. Elektrik dağıtım sistemlerindeki bozuklukları onarırken veya yeni hat çekimlerinde değişik hava koşullarında, yüksek yerlere tırmanarak zor şartlarda çalışmaları gerekebilir.

YÜKSEK GERİLİM SİSTEMLERİ TEKNİSYENİ

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi, mesleki ve teknik ortaöğretim okul/kurumlarında “Elektrik- Elektronik Teknolojisi” alanının “Yüksek Gerilim Sistemleri” dalında verilmekte iken, yeni uygulamaya göre bu isimde dal bulunmamaktadır. Aşağıdaki eğitimle ilgili bilgiler bu değişiklikten önceki dönemi kapsamaktadır

MESLEK EĞİTİMİNE GİRİŞ KOŞULLARI

- İlköğretimi tamamlamış olmak,
- Milli Eğitim Bakanlığınca okul türlerine ve alan/dala göre belirlenen giriş koşullarını taşımak.

EĞİTİMİN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

- Mesleğin eğitim süresi 4 yıldır.
- Ortak genel kültür dersleri 9. sınıfta verilmekte olup yıl sonunda öğrenci alanını belirler.
- Alanda yer alan tüm dallara yönelik ortak yeterlikleri kazandıran dersler 10. sınıfta verilmektedir.
- 10. sınıfın sonunda, bölgesel ve sektörel ihtiyaçlar, okulun donanımı, öğretmen ve fizikî kapasitesi ile öğrencilerin ilgi ve istekleri de dikkate alınarak dal seçimi yapılmaktadır.
- Dala ait yeterlikleri içeren dersler 11. ve 12. sınıfta verilmektedir.

Mesleki eğitim, okulda teorik/uygulamalı, işletme ve atölye ortamlarında ise uygulamalı olarak verilmektedir.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN BELGE-DİPLOMA

Meslek eğitimini bitirenler meslek lisesi diploması verilmektedir.

Ayrıca; 3308 sayılı kanunda belirtilen hükümler doğrultusunda, ustalık belgesinin yetki ve sorumluluklarını taşıyan mesleklerinde bağımsız işyeri açma belgesi de verilmektedir.

YÜKSEK GERİLİM SİSTEMLERİ TEKNİSYENİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Yüksek Gerilim Sistemcilerinin iş bulma olanağı yüksektir. Yüksek gerilim ile çalışan firmalarda iş bulunabileceği gibi elektrik dağıtımından sorumlu büyük çaplı firmalarda ve özel sektörde de çalışabilirler veya kendi iş yerlerini açabilirler. Kamu sektöründe, elektrik makineleri bobin sarım atölyelerinde, büro makineleri teknik servislerinde, elektrik tesisatçıları, elektrik pano kurulum atölyelerinde, asansör ve yürüyen merdiven teknik servislerinde, elektrikli ev aletleri teknik servislerinde, güvenlik sistemleri teknik servislerinde, haberleşme ve iletişim cihazları teknik servislerinde, televizyon ve radyo tamir atölyelerinde, seslendirme ve ışık sistemleri teknik servislerinde, endüstriyel fabrika ve atölyelerde, yüksek gerilim proje taahhüt firmalarında, elektrik tesisatı proje taahhüt firmalarında çalışabilirler. Yüksek gerilim sistemleri teknik elemanının, özellikle sanayisi gelişmiş bölgelerde iş bulma imkânları oldukça fazladır. Kamuya ve özel sektöre ait kurum ve kuruluşların orta ve yüksek gerilimle ilgili birimlerinde, fabrikalarda, elektrik santrallerinde ve son yıllarda yaygınlaşan özel enerji üretim şirketlerinde iş bulabilir. Ayrıca özel proje taahhüt bürolarında proje çizimi yapabilirler. Mesleğin istihdam durumu, sanayinin gelişmesine bağlı olarak değişebilmektedir.

F- EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

- 3308 sayılı “Mesleki Eğitim Kanunu” gereğince, işletmelerde mesleki eğitim gören öğrencilere, asgari ücretin net tutarının yirmi ve üzerinde personel çalıştıran işyerlerinde yüzde 30’undan, yirmiden az personel çalıştıran işyerlerinde yüzde 15’inden aşağı olmamak üzere ücret verilir.
- Eğitim gören öğrencilerin iş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili sigorta primleri devletçe karşılanır.
- Öğrenciler, mesleki eğitim yaptıkları işletmelerin sosyal imkânlarından faydalanır.

EĞİTİM SONRASI

İlk işe girişte alınan ücret genellikle asgari ücret ve üzerinde olur, ancak işyerinin büyüklüğüne ve çalışanın bilgi ve becerisine bağlı olarak bu ücret artabilmektedir.

YÜKSEK GERİLİM SİSTEMLERİ TEKNİSYENİ

G- MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Meslek liselerinin Elektrik-Elektronik Teknolojisi Alanının Yüksek Gerilim Sistemleri dalından mezun olanlar alanın/bölümün devamı niteliğinde olan ve YKS Kılavuzunda belirtilen yükseköğretim (ön lisans/lisans) programlarını tercih ettikleri takdirde ek puan verilmektedir.

Ayrıca mezunlar, yükseköğretime giriş sınavlarında başarılı oldukları takdirde, YKS Kılavuzunda belirtilen programlara yerleştirilebilirler.

Çeşitli eğitim ve kurslara katılarak mesleki bilgi ve beceriler artırılabilir.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

BENZER MESLEKLER

- Elektrik Teknisyeni
- Elektronik Teknisyeni
- Elektrik Elektronik Teknisyeni

YÜKSEK GERİLİM SİSTEMLERİ TEKNİSYENİ

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

- Meslek Elemanları
- <http://meslek.eba.gov.tr/>
- Meslek Danışma Komisyonu (MEDAK) üyesi kuruluşlar

İ- AYRINTILI BİLGİ İÇİN

- İlgili eğitim kurumları,
- Türkiye İş Kurumu web sayfası www.iskur.gov.tr
- Mesleğim Hayatım web sitesi <https://meslegimhayatim.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.