

RAYLI SİSTEMLER MEKATRONİK TEKNİSYENİ

TANIM

Raylı sistemlerdeki her türlü mekanik, elektrik-elektronik, hidrolik, pnömatik ve kontrol sistemlerinin kurulması, onarım ve bakımı aşamalarında mekatronik mühendisi ve teknikeri gözetiminde çalışan kişidir.

A- GÖREVLER

- Teknik resim çizimi yapar,
- Bilgisayar ortamında çizim yapar,
- Temel el ve makine işlemlerini yapar,
- Temel elektrik ve elektronik işlemlerini yapar,
- Raylı sistem araçlarında bulunan mekanik, hidrolik, pnömatik ve yardımcı ünitelerinin kontrol, bakım ve onarımlarını yapar.
- Raylı sistem araçlarındaki elektrikle çalışan ve kontrol edilen sistemlerinin kontrol, bakım ve onarımlarını yapar.
- Raylı sistem araçlarındaki sayısal ünitelerin kontrol ve bakımlarını yapar.
- Raylı sistem araçlarında kullanılan yarı iletken anahtarlama ve sensörlerinin kontrol, bakım ve onarımlarını yapar.
- Raylı sistem araç trafiğinin yönetimi, tren teşkili, yüklerin durumu ve gabari tespiti yapılırken ekiplere ve tren trafik kontrol memuruna bilgi ve yönlendirme verir.
- Teknik resim standartlarına ve kurallarına uygun şekilde bilgisayar destekli çizim programında çizim yapma, elektronik devre simülasyonu ve baskı devre çıkarma ile ilgili işlemleri yapar.
- Raylı sistemlerde kullanılan programlanabilir lojik devrelerin ve kontrol ettiği ünitelerin kontrollerini, bakımlarını, yedeklenmesini ve yeniden yüklenmesini yapar.
- Raylı sistem araçlarındaki mikrokontrolcü ile ünitelerin kontrol, bakım, yedekleme ve yeniden yüklenme işlemlerini yapar.
- Mesleki teknik terimleri yabancı dilde ifade eder.
- Araçların verimli çalışmasını sağlar,
- Raylı sistem teknolojilerini inceler,
- Gerekli kayıtları tutar, raporları hazırlar,

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Bilgisayar, bilgisayar yazılımları ve bilgisayarlı makineler,
- Teknik çizim ve dokümanlar,
- Bakım onarım katalogları,
- Çeşitli anahtar takımları,
- İletişim sistemleri (sinyalizasyon, telsiz, telefon, faks vb.)
- Test ve ölçme cihazları
- Elektrik kumanda elemanları
- Elektrik motorları

RAYLI SİSTEMLER MEKATRONİK TEKNİSYENİ

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Raylı sistem haberleşme, iklimlendirme, aydınlatma ve sinyalizasyon cihazları
- Elektronik devre elemanları
- PLC cihazları
- Hidrolik ve pnömatik araçlar,
- Kişisel koruyucu donanım (baret, eldiven, koruyucu elbise vb)
- Merdiven,
- Fener,
- İkaz levhaları
- Kırtasiye malzemeleri,
- Mesleğe Ait Diğer Araç ve Gereçler.

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

- Raylı sistemler mekatronik teknisyeni olmak isteyenlerin;
- Sayısal yeteneğe sahip,
 - Şekil uzay ilişkilerini algılayabilen ve çizim yeteneğine sahip,
 - Mekanik yeteneği olan, elektronik makinelerle çalışmaktan hoşlanan,
 - Bilgisayar programlarını iyi kullanabilen,
 - Pratik ve hızlı karar verebilen,
 - Malzeme bilgisi ve el becerisine sahip,
 - Dikkatli, düzenli, sorumluluk alabilen,
 - Problem çözme yeteneğine sahip,
 - Ekip çalışmasını seven,
- kimseler olmaları gerekmektedir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Raylı sistemler mekatronik teknisyeni taşıt veya vagon üzerinde, açık havada, atölye vb. yerlerde çalışır. Çalışma ortamı zaman zaman gürültülüdür. Çalıştıkları kurumun özelliklerine göre vardiyalı çalışabilirler. Çalışma saatlerinde özel kıyafetlerini giyerler. Çalışırken mühendisler, teknikerler ve diğer personellerle iletişim kurarlar.

RAYLI SİSTEMLER MEKATRONİK TEKNİSYENİ

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN
VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi, mesleki ve teknik ortaöğretim okul/kurumlarının “Raylı Sistemler Teknolojisi” alanının “Raylı Sistemler Mekatronik” dalında verilmekte iken, yeni uygulamaya göre bu isimde dal bulunmamaktadır. Aşağıdaki eğitimle ilgili bilgiler eğitimin verildiği dönemi kapsamaktadır.

MESLEK EĞİTİMİNE
GİRİŞ KOŞULLARI

- Ortaokulu 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.

RAYLI SİSTEMLER MEKATRONİK TEKNİSYENİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Raylı sistemler mekatronik teknisyeni TCDD de, Belediyelerin bünyesinde bulunan hafif raylı sistemler ve tramvay işletmelerinde iş imkânı bulabilecekleri gibi bu sektöre girmeye başlayan özel kurum ve kuruluşlarda da iş imkânı bulabilirler.

F- EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

- 3308 sayılı “Mesleki Eğitim Kanunu” gereğince, işletmelerde mesleki eğitim gören öğrencilere, işletmelerce asgari ücretin net %15 veya %30’undan az 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

Kamu kurum ve kuruluşlarında çalışanlar hizmet sınıfının ücretini alır. Zam ve tazminatlardan yararlanır. Asgari ücretin 2 katı veya daha fazlası olabilmektedir. Özel sektörde ilk işe girişte asgari ücretin üzerinde olup çalışanın bilgi ve becerisine bağlı bu ücret artmaktadır.

RAYLI SİSTEMLER MEKATRONİK TEKNİSYENİ

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Raylı Sistemler Teknolojisi alanı Raylı sistemler mekatronik dalından mezun olanlar istedikleri takdirde YKS Kılavuzunda belirtilen ön lisans programlarına tercih ettiklerinde ek puan verilmektedir.

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

Çeşitli üniversite ve özel laboratuvarların düzenledikleri ücretli kurslara katılarak mesleki bilgi ve becerilerini artırabilirler.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

BENZER MESLEKLER

- Mekatronik Teknisyeni

RAYLI SİSTEMLER MEKATRONİK 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
- www.megep.meb.gov.tr adresli web sayfası
- İnternet siteleri
- Meslek Danışma Komisyonu (MEDAK) Üyesi Kuruluşlar,

İ- AYRINTILI BİLGİ İÇİN

- İlgili eğitim kurumları,
- Türkiye İş Kurumu web sayfası www.iskur.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.