

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

**ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ
ALANI**

**TEHLİKELİ VE ÇOK TEHLİKELİ İŞLERDE
ELEKTROMEKANİK TAŞIYICILAR BAKIM
VE ONARIMCILIĞI
KURS PROGRAMI**

Ankara, 2017

İÇİNDEKİLER

PROGRAMIN ADI	1
PROGRAMIN DAYANAĞI	1
PROGRAMA GİRİŞ KOŞULLARI.....	1
EĞİTİMCİLERİN NİTELİĞİ	1
PROGRAMIN AMAÇLARI	2
PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR.....	2
PROGRAMIN KREDİSİ	3
PROGRAM SÜRESİ VE İÇERİĞİ.....	3
TEHLİKELİ VE ÇOK TEHLİKELİ İŞLERDE ELEKTROMEKANİK TAŞIYICILAR BAKIM VE ONARIMCILIĞI KURSU MODÜLLERİ VE ZAMAN TABLOSU	3
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR.....	4
PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ-GEREÇLERİ....	4
BELGELENDİRME	5

PROGRAMIN ADI

Tehlikeli Ve Çok Tehlikeli İşlerde Elektromekanik Taşıyıcılar Bakım Ve Onarımcılığı

PROGRAMIN DAYANAĞI

1. 24.06.1973 tarihli ve 14574 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu.
2. Talim ve Terbiye Kurulunun 20.04.2016 tarih ve 19 sayılı kararı ile kabul edilen, Yaygın Eğitim Kurumları Çerçeve Kurs Programı.
3. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 17.07.2017 tarihli ve 104 sayılı " Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinin 53 Alanına Ait Haftalık Ders Çizelgeleri ile Çerçeve Öğretim Programları" konulu kararı.
4. 13.07.2013 tarih ve 28706 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Tehlikeli Ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelik.
5. 27.04.2012 tarih ve 28276 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan (27.04.2012 - 28276 Mükerrer) Ulusal Meslek Standartlarına Dair Tebliğ ekindeki 12UMS0204-4 referans kodlu Asansör Bakım ve Onarımcısı -Seviye 4- Ulusal Meslek Standardı

PROGRAMA GİRİŞ KOŞULLARI

1. Okuryazar olmak,
2. 18 yaşını tamamlamış olmak,
3. Tehlikeli ve çok tehlikeli işlerde çalışabilir raporuna sahip olmak.

EĞİTİMCİLERİN NİTELİĞİ

Kurs programının uygulanmasında eğiticiler aşağıdaki öncelik sırasına göre görevlendirilirler;

1. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca yayımlanan "Öğretmenlik Alanları, Atama ve Ders Okutma Esaslarına İlişkin Çizelgeye" göre: Elektrik – Elektronik Teknolojisi alan öğretmeni olarak atanalar,
 - öğretmen bulunamaması durumunda öğretmen olarak atanabilecek nitelikte olanlar,
2. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca yayımlanan "Öğretmenlik Alanları, Atama ve Ders Okutma Esaslarına İlişkin Çizelge" ile Elektrik – Elektronik

Teknolojisi alanına kaynak teşkil eden yükseköğretim programları / fakülte mezunları.

3. Elektrik – Elektronik Teknolojisi alanına kaynak teşkil eden yüksek öğretim kurumlarında görevli öğretim üyesi, öğretim görevlileri,
4. Elektromekanik taşıyıcılar bakım ve onarımcılığı alanlarında asgari dördüncü seviyede eğitim almış olanlar, öğretmen/eğitici olarak görev almalıdır.

PROGRAMIN AMAÇLARI

Tehlikeli ve çok tehlikeli işlerde elektromekanik taşıyıcılar bakım ve onarımcılığı kurs programını bitiren bireyin,

1. İş sağlığı ve güvenliği kurallarını uygulaması,
2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ilgili yönetmelik ve standartlara göre elektromekanik taşıyıcıların bakım ve onarımını yapması amaçlanmaktadır.

PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Tehlikeli ve çok tehlikeli işlerde elektromekanik taşıyıcılar bakım ve onarımcılığı kurs programını bitiren bireylerin; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak elektrik elektronik ölçme işlemleri, asansör sistemlerinin bakım ve onarımı ile yürüyen merdiven ve yol sistemlerinin bakım onarımını yapma ile ilgili bilgi ve beceri sahibi olması amaçlanmaktadır.
2. Programın uygulanmasında ağırlıklı olarak mesleki yeterlilik kazandırmaya yöntem ve teknikler uygulanmalıdır. Anlatım, soru-cevap grup çalışması, beyin fırtınası, tartışma, araştırma, problem çözme, gösterip yaptırma, uygulama yapma gibi öğretim yaklaşımlarından programa uygun olanlarından grupla/bireysel öğretim yöntem ve teknikleri uygulanmalıdır.
3. Kurs Programı, Millî Eğitim Bakanlığında görevli uzman, alan öğretmenleri ve alan uzmanları ile iş birliği içinde hazırlanmıştır.
4. Program, Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğüne bağlı eğitim kurumlarında veya diğer kurumlarca açılan ve eğitim-öğretime uygun ortamlarda uygulanır.
5. Programın uygulanmasında gerektiğinde iş piyasasının eğitim olanaklarından faydalanılabilir.
6. Tehlikeli ve çok tehlikeli işlerde elektromekanik taşıyıcılar bakım ve onarımcılığı kurs programının amaçları, içeriği ve kazanımları yoluyla kursa katılan bireylere

aşağıdaki tabloda verilen değerlerin kazandırılması ve geliştirilmesi hedeflenmiştir

DEĞERLER
Kurallara Uyma
Sorumluluk
Yardımlaşma
Demokrasi
Ahlak
Vatanseverlik

7. Program uygulanırken kaynak ders kitaplarının bulunmaması durumunda öğretmen/öğretici tarafından hazırlanan ders notlarından yararlanılabilir.
8. Program bitiminde sözlü, yazılı, uygulama yöntemlerinden bir veya birkaçı ile kazanımları değerlendirmeye yönelik sınavlar yapılır.
9. Kurs programı sonunda yapılacak sınavda başarılı olanlara mevzuata uygun belgelendirme yapılır.

PROGRAMIN KREDİSİ

Talim ve Terbiye Kurulunun 29.11.2013 Tarihli ve 135 sayılı kararı ile kabul edilen "Meslek ve Teknik Eğitimde Kredilendirme Esasları" doğrultusunda, kurs programını başarı ile tamamlayanlara **2 (iki)** kredi verilir.

PROGRAM SÜRESİ VE İÇERİĞİ

Kurs programı, günde en fazla 8 ders saati uygulanacak şekilde planlanmalıdır. Kurs süresi toplam **40** ders saatidir. Eğitim personeli, programın teorik ve uygulama sürelerini belirler.

TEHLİKELİ VE ÇOK TEHLİKELİ İŞLERDE ELEKTROMEKANİK TAŞIYICILAR BAKIM VE ONARIMCILIĞI KURSU MODÜLLERİ VE ZAMAN TABLOSU

MODÜL ADI	KAZANIM	ÖĞRENME KAZANIMLARI	SÜRE
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel bilgiye sahip olma	<ul style="list-style-type: none">• İş sağlığı ve güvenliğinin önemini kavrama• İş kazası ve meslek hastalıklarına yönelik gerekli tedbirleri alma• Tehlike ve risk ilişkisini kavrama• Acil durumlarda gerekli tedbirleri alma	16

ELEKTROMEKANİK TAŞIYICILARIN BAKIM VE ONARIMI	İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ilgili yönetmelik ve standartlara göre elektromekanik taşıyıcıların bakım ve onarımını yapar.	<ul style="list-style-type: none"> • İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak elektrik elektronik ölçme işlemleri yapar. • İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak asansör sistemlerinin bakım ve onarımını yapar. • İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yürüyen merdiven ve yol sistemlerinin bakım onarımını yapar. 	24
TOPLAM KURS SÜRESİ (Ders Saati):			40

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR

1. Her modül sonrasında değerlendirme yapılmalıdır.
2. Başarım ölçütleri bilgi, beceri ve yeterlikler bazında açıklanmalıdır.
3. Ölçme ve değerlendirme faaliyetleri kursun amaçları ve kazanımları ile uyumlu olmalıdır.
4. Değerlendirme, Yaygın Eğitim Kurumları Yönetmeliği esaslarına göre;
 - Kursiyerin kendi kendine yaptığı tüm öğrenim faaliyetleri,
 - Kursiyerin performansına dayalı olarak gerçekleştirilecek sınavlar,
 - Kursiyere kurs sonunda uygulanan yazılı sınavlar, 100 puan üzerinden yapılır.
5. Değerlendirme; ders öğretmeni tarafından yazılı, sözlü, uygulamalı sınavlar veya varsa ödev ya da projelere göre yapılmalıdır. Puanlama yapılırken teorik kısım %40, uygulamalı kısım ise %60 olarak ile belirlenmelidir. Birden fazla sınav şekli ile sınavı yapılan dersin puanı veya notu, bu sınavların aritmetik ortalaması ile belirlenir. Bu puan veya not, kursun başarı puanı ya da notu olarak değerlendirilir.
6. Programların özelliğine göre sınavlar ve başarı değerlendirmesi bilişim teknolojisi kullanılarak da yapılabilir.
7. Kursiyerlerin sağlık durumları veya bedensel engelleri nedeniyle bazı derslerdeki sınavlar, durumlarına uygun sınav yöntemiyle yapılır.

PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ-GEREÇLERİ

Programın uygulama sürecinde;

1. Ders kitabı olarak Millî Eğitim Bakanlığı'nın yayınlamış olduğu materyaller kullanılmalıdır.

2. Kaynak ders kitapları, bireysel öğrenme materyalleri, kaynak ders kitaplarının bulunmaması durumunda öğretmen/öğretici tarafından hazırlanan ders notları kullanılmalıdır.
3. Yararlanılacak kaynak araç-gereçlerin programın amaçlarını gerçekleştirecek nitelikte öğretim, yöntem ve tekniklerine uygun olması önem taşımaktadır.
4. Yararlanılacak araç ve gereçler:
 - Sınıf, Atelye ortamı,
 - Fiziksel ölçme aletleri (metre, kumpas,mikrometre,takometre,lüksmetre vs.)
 - Elektrik ölçü aletleri (Multimetre, LCR metre, ampermetre, voltmetre, frekansmetre, wattmetre, osiloskop vs.)
 - Zayıf akım devre elemanları (zil, buton, iletken, zil transformatörü, bant vs.)
 - Analog devre elemanları (diyot, transistör, trafo, direnç, kondansatör,bobin vs.)
 - Lehim ve lehimleme elemanları (havya, lehim, pasta, iletken vs.)
 - El aletleri (pense, yan keski, kontrol kalemi vs.)
 - Asansör, yürüyen yol, merdiven ve vinç sistemleri
 - Slayt, video, PC, etkileşimli tahta vs. Materyaller,

BELGELENDİRME

Kurs programını başarı ile tamamlayanlara, kurs bitirme belgesi, not döküm çizelgesi ve talep edenlere Europass Sertifika Eki verilir.

Kursu tamamlamadan ayrılanlar ile bütün modülleri başaramayanlara başardıkları modülleri gösteren not döküm çizelgesi verilir.