

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

ELEKTRİK-ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI
JENERATÖR BAKIM VE ONARIMCISI
KURS PROGRAMI

Ankara, 2023

İÇİNDEKİLER

PROGRAMIN ADI

PROGRAMIN DAYANAĞI

PROGRAMA GİRİŞ KOŞULLARI

EĞİTİMCİLERİN NİTELİĞİ

PROGRAMIN AMAÇLARI

PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR

PROGRAMIN KREDİSİ

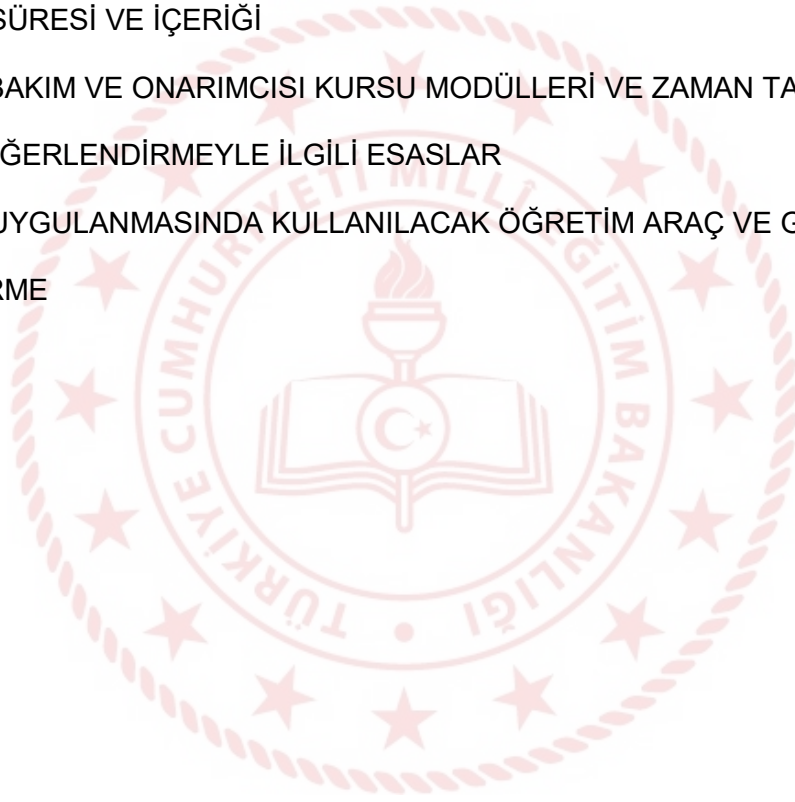
PROGRAMIN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

JENERATÖR BAKIM VE ONARIMCISI KURSU MODÜLLERİ VE ZAMAN TABLOSU

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR

PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ

BELGELENDİRME



PROGRAMIN ADI

Jeneratör Bakım ve Onarımcısı

PROGRAMIN DAYANAĞI

1. 24.06.1973 tarihli ve 14574 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu,
2. 10 Temmuz 2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi (Kararname Numarası:1),
3. 11.04.2018 tarihli ve 30388 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Millî Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Kurumları Yönetmeliği,
4. Talim ve Terbiye Kurulunun 20.04.2016 tarih ve 19 sayılı kararı ile kabul edilen, Yaygın Eğitim Kurumları Çerçeve Kurs Programı,
5. Talim ve Terbiye Kurulunun 17.07.2017 tarihli ve 104 sayılı kararı ile kabul edilen Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinin 53 Alanına Ait Haftalık Ders Çizelgeleri ile Çerçeve Öğretim Programları,
6. 15/5/2013 tarihli ve 28648 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik,
7. 01.12.2010 tarih ve 27772 mükerrer sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan Elektro-Mekanik Montaj İşçisi 4.Seviye Ulusal Meslek Standardı.

PROGRAMA GİRİŞ KOŞULLARI

1. Okuryazar olmak,
2. 18 yaşını tamamlamış olmak,
3. Kurs programının öngördüğü temel becerileri gerçekleştirebilecek yeterliliğe (fiziksel, psiko-motor) sahip olmak.

EĞİTİMCİLERİN NİTELİĞİ

Kurs programının uygulanmasında eğitimciler aşağıdaki öncelik sırasına göre görevlendirilirler;

1. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca yayımlanan "Öğretmenlik Alanları, Atama ve Ders Okutma Esaslarına İlişkin Çizelge"ye göre Elektrik – Elektronik Teknolojisi;
 - a. Alan öğretmeni olarak atananlar,
 - b. Emekli alan öğretmenleri,
 - c. Alan öğretmeni olarak atanabilecek nitelikte olanlar,
2. Elektrik-Elektronik Teknolojisi alanında/alanına kaynak teşkil eden yükseköğretim kurumlarında görevli öğretim üyesi, öğretim görevlileri,
3. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca yayımlanan "Öğretmenlik Alanları, Atama ve Ders Okutma Esaslarına İlişkin Çizelge" ile Elektrik-Elektronik Teknolojisi alanında/alanına kaynak teşkil eden yükseköğretim programları/fakülte mezunları,
4. Elektrik-Elektronik Teknolojisi ile ilgili ön lisans programlarından mezun olup alanında en az 1 yıllık meslek deneyimi olduğunu belgelendirenler,
5. Mesleki ve teknik eğitim veren ortaöğretim kurumlarının Elektrik-Elektronik ve Motor Teknolojisi alanı mezunu veya bu alanda asgari dördüncü seviyede eğitim almış olanlardan en az 3 yıllık mesleki deneyime sahip olduğunu belgelendirenler.

PROGRAMIN AMAÇLARI

Jeneratör Bakım ve Onarımcısı Kurs Programı'nı bitiren bireyin,

1. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda kendini geliştirmesi,
2. Jeneratörlerin kurulum ve montajını yapması,
3. Jeneratörlerin bakımını, onarımını yapması ve arızalarını gidermesi

amaçlanmaktadır.

PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Jeneratör Bakım ve Onarımcısı Kurs Programı'nı bitiren bireylerin; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak jeneratör standartları, işletme yönetmeliği ve kataloğuna uygun şekilde, jeneratörlerin kurulum ve montajı ile bakım, onarımını yapma ve arızalarını gidermede, bilgi ve beceri sahibi olması amaçlanmaktadır.
2. Programın uygulanmasında ağırlıklı olarak mesleki yeterlilik kazandırmaya yönelik yöntem ve teknikler uygulanmalıdır. Bu kapsamda anlatım, soru-cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, tartışma, araştırma, problem çözme, gösterip yaptırma, uygulama

yapma gibi öğretim yaklaşımlarından programa uygun, grupla/bireysel öğretim yöntem ve teknikleri kullanılabilir.

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. Jeneratör Bakım ve Onarımcısı Kurs Programı'nda yer alan "kök değerler" şunlardır: adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik. Bu değerler, öğrenme ve öğretme sürecinde hem kendi başlarına hem de diğer kök değerlerle birlikte ele alınarak hayat bulacaktır.

PROGRAMIN KREDİSİ

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 29.11.2013 tarihli ve 135 sayılı kararı ile kabul edilen "Mesleki ve Teknik Eğitimde Kredilendirme Esasları" doğrultusunda, kurs programını başarı ile tamamlayanlara 3 (üç) kredi verilir.

PROGRAMIN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

Kurs programının süresi, günde en fazla 8 ders saati uygulanacak şekilde toplam 80 saattir.

JENERATÖR BAKIM VE ONARIMCISI KURSU MODÜLLERİ VE ZAMAN TABLOSU

MODÜL ADI	KAZANIM	ÖĞRENME KAZANIMLARI	Süre (Ders Saati)
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	İş sağlığı ve güvenliğinin önemini kavrar.	<ul style="list-style-type: none">• İş sağlığı ve güvenliğinin amacını ve önemini açıklar.• İş kazası ve meslek hastalıklarından korunma yöntemlerini sıralayarak gerekli önlemleri alır.• Tehlikelerden kaynaklanacak risklere karşı gerekli önlemleri alır.	16

		<ul style="list-style-type: none"> • Acil durumlarda gerekli tedbirleri alır. 	
JENERATÖRLERİN KURULUM VE MONTAJI	Jeneratörlerin kurulum ve montajını yapar.	<ul style="list-style-type: none"> • Jeneratörlerin genel yapısını açıklar ve seçimini yapar. • Projeye uygun jeneratörün etüdünü yapar ve oda krokisini çizer. • Projeye uygun jeneratörün seçimini ve montajını yapar. • Jeneratörün çalışmasını test eder ve devreye alır. 	32
JENERATÖRLERİN BAKIMI, ONARIMI VE ARIZALARININ GİDERİLMESİ	Jeneratörün bakımını, onarımını yapar ve arızalarını giderir.	<ul style="list-style-type: none"> • Jeneratör alternatör ve içten yanmalı motorları inceler. • Jeneratör egzoz ve izolasyon sistemini inceler. • Jeneratör yağlama sistemi ve soğutma sistemini inceler. • Jeneratörde oluşabilecek elektriksel ve mekaniksel arıza tespiti yapar ve arızayı gidermek için çözüm yolları oluşturarak arızayı çözer. • Jeneratörlerde kullanılacak yedek parçaların depolanma prosedürlerini uygular. 	32
TOPLAM			80

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR

1. Kurslarda başarı, programın özelliğine göre ders öğretmeni tarafından değerlendirilir.
2. Değerlendirme; yazılı, uygulamalı sınavlar veya varsa ödev ya da projelere göre yapılır. Birden fazla sınav şekli ile sınavı yapılan kursun puanı, bu sınavların aritmetik ortalaması ile belirlenir. Bu puan, kursun başarı puanı olarak değerlendirilir.
3. Kursiyerlerin kendi kendine yaptıkları tüm öğrenme faaliyetleri de değerlendirme kapsamına alınabilir.
4. Her modülün sonunda başarı değerlendirmesi yapılır. Bireyin modüldeki başarısı öğrenme çıktılarının başarı oranları dikkate alınarak bütüncül biçimde değerlendirilir.
5. Ölçme araçlarında kullanılacak kriterler başarı ölçütlerinden oluşturulur. Öğrenme kazanımlarına ait başarı ölçütlerine modül bilgi sayfasında yer verilmiştir.
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.
8. Kursiyerlerin kendi kendine yaptığı tüm öğrenme faaliyetleri ile kursiyere kurs sonunda yapılan yazılı, sözlü ve performansa dayalı (uygulamalı) tüm sınavlar 100 puan üzerinden değerlendirilir.

PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ

Programın uygulama sürecinde;

1. Ders kitabı olarak Millî Eğitim Bakanlığının yayımlamış 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:
 - Jeneratör seti
 - Kaldırma ve taşıma aparatları
 - Kurulum ve montaj malzemeleri
 - Bakım ve onarım ekipmanları

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.

