

**T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı**

**MOBİL AKARYAKIT TANKERİ İKMAL MAKİNESİ  
OPERATÖRÜ YETİŞTİRME KURS PROGRAMI**

**ANKARA  
2010**




T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

SAYI: 8	TARİH: 10.02.2010	KONU: Mobil Akaryakıt Tankeri İkmal Makinesi Operatörü Yetiştirme Kurs Programı
ÖNCEKİ KARARIN		
SAYI:	TARİH:	

Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün 13.01.2010 tarihli ve 336 sayılı teklif yazısı üzerine Kurulumuzda görüşülen "Mobil Akaryakıt Tankeri İkmal Makinesi Operatörü Yetiştirme Kurs Programı"nın ekli örneğine göre kabulü kararlaştırıldı.

  
Nimet ÇUBUKÇU  
Millî Eğitim Bakanı

  
Merdan TUFAN  
Kurul Başkan V.

  
Ömer ÖZCAN  
ÜYE

  
Ahmet Ergun BEDÜK  
ÜYE

(Görevli)  
Dr. Muammer YILDIZ  
ÜYE

  
Dr. Hacı Mustafa AÇIKÖZ  
ÜYE


  
Nihal COŞKUN  
ÜYE


  
Füsun KÖKSAL  
ÜYE


  
Zübeyir YILMAZ  
ÜYE

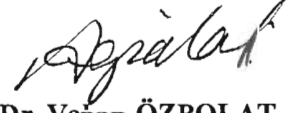
(Görevli)  
Halil AŞICI  
ÜYE

  
Sami ZEYBEK  
ÜYE

  
İrfan COŞKUN  
ÜYE

  
Ahmet SÖNMEZ  
ÜYE

  
İbrahim BÜKEL  
ÜYE

  
Dr. Vaçap ÖZPOLAT  
ÜYE

  
Emine DUMAN  
ÜYE

  
Aslı GİBİDİR.

**KURUMUN ADI** :  
**KURUMUN ADRESİ** :  
**KURUCUNUN ADI** :

**PROGRAMIN ADI** : Mobil Akaryakıt Tankeri İkmal Makinesi Operatörü Yetiştirme Kurs Programı  
**PROGRAMIN DAYANAĞI** : 5580 Sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu, Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği ve 05.05.2005 tarih ve 24 sayılı Kurul Kararıyla kabul edilen Özel Kurslar Çerçeve Programı'na göre hazırlanmıştır.  
**PROGRAMIN DÜZEYİ** : 18 yaşını bitirmiş ve en az ilköğretim mezunu (4306 sayılı Kanunun uygulanmasından önce mezun olanların ilkokul mezunu) olanlar için hazırlanmıştır.

### **PROGRAMIN AMAÇLARI**

Bu program ile kursiyerlerin;

1. Mobil akaryakıt ikmal makinelerini tanımaları,
2. Mobil akaryakıt ikmal makinelerinin yardımcı elemanlarını tanımaları,
3. Çalışırken oluşabilecek kazalara karşı güvenlik önlemlerini almaları,
4. Çevrenin korunması için gerekli önlemleri almaları,
5. Kullanım ile ilgili güvenlik önlemlerini almaları,
6. Mobil akaryakıt ikmal makinelerini kullanma teknikleri ile ilgili uygulamalar yapmaları,
7. Mobil akaryakıt ikmal makinelerinin periyodik bakımlarını yapmaları,
8. Mobil akaryakıt ikmal makinesi ile kapalı ve açık alanlarda güvenli ikmal yapma becerisi kazanmaları,
9. Mobil akaryakıt ikmal makinelerinin arızalarını tespit etme becerisini kazanmaları,
10. Mobil akaryakıt ikmal makinelerinin arızalarını giderme becerisi kazanmaları,
11. Mesleğin getirdiği görev ve sorumlulukları kavramaları,
12. Sektördeki diğer kişi ve kurumlarla iş birliği yapmaları,
13. Çevre ve makine temizliği becerisi kazanmaları beklenmektedir.

### **PROGRAMIN UYGULANMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR**

1. Kursiyerlerden, operatörlüğün gerektirdiği işleri yapacak fiziksel özelliklere sahip olduğunu gösterir sağlık raporu istenecektir.
2. Program uygulanırken slâyt, CD, video vb. gösterimlerin yanında iş makinesi üzerinde ve iş alanında yapılacak uygulamaları içerecek çalışmalar düzenlenecektir.
3. Konular (motor, güç aktarma organları, hidrolik sistem, elektrik sistemi, ataşman seçimi ve değişimi, akaryakıt ikmal, emniyet tedbirleri vb.) teorik olarak verildikten sonra uygulamalı eğitim verilecektir.
4. Kurs sonunda yapılacak yazılı ve sözlü sınavlar ile uygulama sınavında başarılı olan kursiyerlere "Mobil Akaryakıt Tankeri İkmal Makineleri Operatörlüğü Sertifikası" verilir. Yazılı sınavda başarılı olup uygulama sınavında başarısız olan kursiyerlere ikinci bir uygulama sınav hakkı verilir.
5. Bu program uygulanırken anlatım, gösterip-yaptırma vb. yöntemlerle soru-cevap, grup çalışmaları vb. tekniklerden yararlanılacaktır.

### **PROGRAMIN SÜRESİ**

- a. Haftalık süre: günde 6 saat x 4 gün = 24 saat
- b. Toplam süre: 3 hafta x 24 saat =72 saat



## PROGRAM İÇERİĞİNİN TOPLAM KURS SÜRESİNE GÖRE HAFTALIK DAĞILIMI

### 1.HAFTA

#### **A. MOBİL AKARYAKIT TANKERİ İKMAL MAKİNELERİNİN TANITIMI VE GENEL ÖZELLİKLERİ**

1. Şasi
2. Kabin ve Yakıt Tankları
3. Motor ve Yardımcı Sistemleri
4. Gösterge ve İkaz Işıkları
5. Güç Aktarma Organları
6. Lastik ve Tekerlekler
7. Fren Sistemi
8. Direksiyon Sistemi
9. Elektrik Sistemi
10. Yakıt Aktarma Sistemi ve Pompalar
11. Kumanda ve Kontrol Sistemleri
12. Bağlantı Elemanları ve Hortumlar
13. Sayaçlar

#### **B. GÜVENLİK ÖNLEMLERİ**

1. Mobil Akaryakıt İkmal Makinelerinde Operatörün Kişisel Koruyucu Giysilerin Kullanılması
2. İşe Başlamadan Önce Yangın Tehlikesi İçin Alınacak Güvenlik Önlemleri
3. Çalışma Alanının Özelliğine Göre Güvenlik Alanının Belirlenmesi
4. Yakıt Aktarmada Kaçakların Önlenmesi
5. Yolda ve İkmal Alanlarında Seyir Emniyeti
6. Bakım ve Onarım Sırasında Alınacak Emniyet Önlemleri

#### **7. MOBİL AKARYAKIT MAKİNELERİNİN YARDIMCI ELEMANLARI**

- 1- Uygun Hortum ve Bağlantı Elemanlarının Seçimi
- 2- Yardımcı Bağlantı Elemanlarının Kullanılması
- 3- Bağlantı Elemanların Değiştirilmesi

### 2. HAFTA

#### **A. MOBİL AKARYAKIT İKMAL MAKİNELERİNİN PERİYODİK BAKIMI**

1. Mobil Akaryakıt İkmal Makinelerinde Periyodik Bakımın Önemi
2. Mobil Akaryakıt İkmal Makinelerinde Periyodik Bakımlar
  - 2.1. Günlük bakım ( 10 saatlik bakım )
    - 2.1.1. Motor sıvı seviyelerinin kontrolü
    - 2.1.2. Yakıt sızıntıları ve kaçakların kontrolü
    - 2.1.3. Sayaçların kontrolü
    - 2.1.4. Bağlantı elemanları ve hortumların hasar, gevşeklik kontrolü
    - 2.1.5. Topraklama, elektrik ve ikaz sisteminin kontrolü
  - 2.2. Haftalık bakım ( 50 saatlik bakım )
    - 2.2.1. Çalışma saatine göre yapılması gereken kontroller
    - 2.2.2. Tüm hava ve sıvı filtrelerinin kontrolü ve bakımları
    - 2.2.3. Sızdırmazlık elemanlarının kontrolü ve değiştirilmesi
    - 2.2.4. Kullanma kılavuzuna göre yapılması gereken bakımlar
  - 2.3. Aylık bakım ( 250 saatlik bakım )
    - 2.3.1. Aracın genel temizliği
    - 2.3.2. Elektrik sisteminin kontrolü ve bakımı
    - 2.3.3. Kumanda ve kontrol sistemlerinin kontrolü ve bakımı
  - 2.4. Üç aylık bakım ( 500-1000 saatlik bakım )
    - 2.4.1. Hidrolik sistemin kontrol ve bakımı
    - 2.4.2. Güç aktarma elamanlarının kontrol ve bakımı



- 2.5 Altı aylık bakım ( 2000 saatlik bakım )
  - 2.5.1. Aracın motorunun genel kontrol ve bakımı
  - 2.5.2. Yıpranmış lastiklerin değişimi
  - 2.5.3. Rekor ve oringlerin kontrolü
  - 2.5.4. Sıvı depolarının kontrol ve bakımı
  - 2.5.5. Kayışların kontrol ve değişimi
  - 2.5.6. Sayaç ve pompaların bakımı

## **B. MOBİL AKARYAKIT İKMAL MAKİNESİNİN ARIZA BELİRTİLERİ, OPERATÖRÜN GİDEREBİLECEĞİ BASİT ARIZALAR**

- 1.Akü ve Marş Sisteminin Basit Arıza ve Onarımı
- 2.Motorun basit arıza ve onarımı
- 3.Elektrik Sisteminin Basit Arıza ve Onarımı
- 4.Yakıt İkmal Pompasının Basit Arıza ve Onarımı
- 5.Güç Aktarma Organlarının Basit Arıza ve Onarımı
- 6.Kaportanın Basit Arıza ve Onarımı
- 7.Fren Sisteminin Basit Arıza ve Onarımı
- 8.Lastik ve Tekerleklerin Basit Arıza ve Onarımı

## **3. HAFTA**

### **A. UYGULAMALI OLARAK MOBİL AKARYAKIT İKMAL MAKİNELERİNİN KULLANILMASI**

- 1.Motorun Çalıştırılması
- 2.Kumanda Kolları ve Bağlantı Elemanlarının Kullanımı
- 3.Yürüyüş, Durma ve Park Etme
- 4.Tankların Doldurulması ve Boşaltılması
- 5.Bağlantıların Yapılması ve Toplanması
- 6.Karayolunda ve İkmal Alanında Güvenlik Şeridinin Oluşturulması
- 7.İkmal Edilecek Araç, Uçak, Vagon vs. Yaklaşımı ve Emniyetin Alınması
- 8.Topraklama İşleminin Yapılması

### **B. ÇEVRE BİLGİSİ**

1. Mobil Akaryakıt İkmal Makinesinin Hatalı Kullanımının Etkisiyle Meydana Gelen Kirlilik ve Buna Yönelik Alınacak Önlemler.
  - 1.1. Hava kirliliği önlemleri
  - 1.2. İş makinesinin motorunun kirlilik oluşturacak şekilde duman çıkarmasının önlenmesi
  - 1.3. Bakım sırasında atık oluşmaması için alınacak önlemler
  - 1.4. Bakım ve ikmal sonrası oluşan atıkların uygun depolanması
2. Yakıtın Dökülmesi, Taşırılması Halinde Çevreye Vereceği Zararlar
  - 2.1. Yakıt dökülmesinin önlenmesi
  - 2.2. Yakıtın dökülen yerde yayılmasının önlenmesi
  - 2.3. Kirlenen bölgenin temizlenmesi
3. Gürültü Kirliliği ve Zararları
  - 3.1. Mobil akaryakıt ikmal makinesinin çıkardığı gürültünün çevredeki canlılar, insanın ruh ve beden sağlığı üzerindeki etkileri
  - 3.2. Gürültüyü önlemeye yönelik düzenlemeler
4. Mobil Akaryakıt İkmal Makinesinin Kullanımında Yakıt Tasarrufu Sağlamaya Yönelik Uygulamalar
5. Mobil Akaryakıt İkmal Makinesinin Verimli Kullanılması

## **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR**

Milli Eğitim Bakanlığınca belirlenen sınav esaslarına uygun olarak yapılır. Yazılı ve uygulama sınavında 100 üzerinden en az 70 alanlar başarılı sayılır.

## PROGRAMIN UYGULAMASINDA KULLANILACAK EĞİTİM ARAÇ VE GEREÇLERİ

1. Mobil akaryakıt makinesi ve üzerinde ikmal birimi
2. Motor ve güç aktarma sistemleri üzerinde kesit maket
3. Hava saati
4. Bijon anahtarı
5. Kar zinciri
6. Motor parçaları
7. Elektrik sistem panoları
8. Anahtar takımları
9. İlk yardım çantası
10. Temizlik bezi ve eldiven
11. Gres pompası
12. Yangın söndürme tüpü
13. Yağdanlık
14. Kriko
15. Pense tornavida
16. Borular hortumlar ve rekorlar
17. Bilgisayar
18. Projeksiyon cihazı
19. Operatör el kitabı

