

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

Sayı	88	Konu: Beton Pompalama İş Kamyonu, Beton Püskürtme Makineleri, Beton Santrali, Beton Taşıma/Karıştırma (Transmikser) İş Kamyonu Makineleri, İş Kamyonu (Araç Kurtarma-Çekme-Taşıma) Makineleri, İş Kamyonu (İtfaiye Aracı), İş Kamyonu (Kar ile Mücadele Aracı), Kaldırma Yükleme (Personel ve Yük Yükseltici), Kaldırma, Taşıma Raylı Sistem Köprülü Vinci, Kaldırma-Yükleme (Kule Vinç), Kazıcı-Zemin Delgi Delik Delme (Sondaj), Kıрма Eleme Tesisi (Konkasör), Terminal Çekici ile Zemin, Yol Süpürme ve Temizleme Makineleri Operatörü Yetiştirme Kursu Programları
Tarih	18/09/2015	
Kurulda Gör. Tarihi	09/09/2015	
Önceki Kararın Tarih ve Sayısı	10/07/2012 - 99 13/04/2007 - 45 27/05/2005 -179	

Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün 08/07/2015 tarihli ve 16915068 - 101.04-E.7084921sayılı yazısı üzerine Kurulumuzda görüşülen

1. Beton Pompalama İş Kamyonu Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
2. Beton Püskürtme Makineleri Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
3. Beton Santrali Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
4. Beton Taşıma/Karıştırma (Transmikser) İş Kamyonu Makineleri Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
5. İş Kamyonu (Araç Kurtarma-Çekme-Taşıma) Makineleri Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
6. İş Kamyonu (İtfaiye Aracı) Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
7. İş Kamyonu (Kar ile Mücadele Aracı) Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
8. Kaldırma Yükleme (Personel ve Yük Yükseltici) Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
9. Kaldırma, Taşıma Raylı Sistem Köprülü Vinci Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
10. Kaldırma-Yükleme (Kule Vinç) Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
11. Kazıcı-Zemin Delgi Delik Delme (Sondaj) Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
12. Kıрма Eleme Tesisi (Konkasör) Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
13. Terminal Çekici Operatörü Yetiştirme Kursu Programı,
14. Zemin, Yol Süpürme ve Temizleme Makineleri Operatörü Yetiştirme Kursu Programı

nın ekli örneklerine göre uygulanması,
Kurulumuzun 27/05/2005-179; 13/04/2007-45; 10/07/2012-99 tarihli ve sayılı kararlarıyla kabul edilen İş Kamyonları Operatörü Yetiştirme Kurs Programı, Zemin Delgi (Delik Delme ve Sondaj) Makinesi Operatörü Yetiştirme Kursu Programı, Zemin Süpürme Makinesi Operatörü Yetiştirme Kurs Programı, Terminal Traktör Operatörü Yetiştirme Kurs Programı ile Rotatif Kamyon (Kar Savurucu) İş Makineleri İçin İş Makinesi Operatörü Yetiştirme Kursu Programının uygulamadan kaldırılması

hususunu uygun görüşle arz ederiz.

Dr. Fatma Elif KILINÇ
ÜYE

Dr. Cem GENÇOĞLU
ÜYE

Kâmil YEŞİL
ÜYE

Dr. Mehmet SÜRMELİ
ÜYE

Doç. Dr. Güray KIRPIK
ÜYE

Dr. İbrahim DEMİRCİ
ÜYE

Doç. Dr. Hatice YILDIZ
ÜYE

Dr. Hüseyin ŞİRİN
ÜYE

Prof. Dr. Emin KARİP
Kurul Başkanı

UYGUNDUR
.../09/2015

Nabi AVCI
Millî Eğitim Bakanı

KURUMUN ADI :
KURUMUN ADRESİ :
KURUCUNUN ADI :
PROGRAMIN ADI : İş Kamyonu (İtfaiye Aracı) Operatörü Yetiştirme Kursu

PROGRAMIN DAYANAĞI

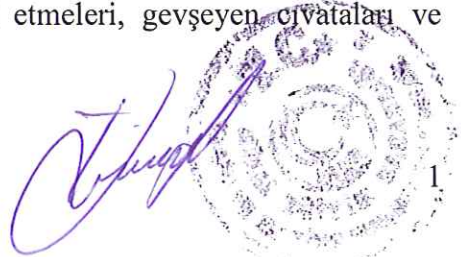
- 5580 Sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu,
- Millî Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği,
- 14.08.2015 tarihli ve 72 sayılı Kurul Kararı ile kabul edilen Özel Çeşitli Kurslar Çerçeve Programı,
- Millî Eğitim Bakanlığı, Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü'nün 08.03.2014 tarih ve 10.04/1009860 sayılı yönergesi,
- Karayolları Trafik Kanunu ve Karayolları Trafik Yönetmeliği,

PROGRAMIN SEVİYESİ : 19 yaşından gün almış en az ilkokul düzeyinde eğitimini tamamlamış bireyler için hazırlanmıştır.

PROGRAMIN AMAÇLARI

Bu programı başarıyla tamamlayan bireylerin;

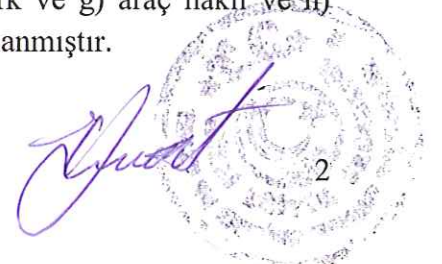
1. İş sağlığı ve güvenliğine yönelik önlemleri almaları,
2. Çalışma alanının güvenliğiyle ilgili kontrolleri yapmaları,
3. Çalışma ortamıyla ilgili tehlikelere karşı önlem almaları,
4. Çalışma zeminini kontrol etmeleri ve düzenlemeleri,
5. Uygun koruyucu ekipmanları seçmeleri ve kullanmaları,
6. Çalışma alanında trafik güvenliğine ilişkin önlemler almaları,
7. Çalışma öncesi yetkili kişiden çalışmayla ilgili bilgi edinmeleri,
8. İtfaiye makinesini tanımaları,
9. İtfaiye makinesinin çalışma prensibini kavramaları,
10. İtfaiye makinesi ile çalışmada özellik arz eden donanımları kullanmaları,
11. İtfaiye makinelerinin periyodik bakımlarını üretici firmanın talimatları doğrultusunda takip etmeleri, yapmaları veya yaptırmaları,
12. Saha içinde görevli diğer personelle koordineli çalışmaları,
13. Vardiya değişimlerinde yetkiliye işin son durumuyla ilgili bilgi vermeleri,
14. İtfaiye araçlarında zemine uygun lastik hava basıncı ayarlarını yapmaları,
15. Mekanik ve hidrolik bağlantı noktalarını kontrol etmeleri, gevşeyen civataları ve somunları sıkmaları,


1

16. Hidrolik rekorları kontrol etme, kaçaklar varsa sıkıştırma ve arızalar hakkında yetkiliye haber vermeleri,
17. Çalışma öncesi araç yakıt sisteminde biriken suyu almaları, işlemlerini yapmaları,
18. İş makinelerinin şase yapısını açıklamaları,
19. Motorların çalışma sistemlerini açıklamaları,
20. Motor yakıt sistemlerini açıklamaları,
21. Araçların-iş makinelerin güç iletim sistemlerini açıklamaları,
22. İş makineleri veya araçların yürüyüş ve dönüş sistemlerini açıklamaları,
23. Makinenin günlük bakım ve kontrollerini yapmaları,
24. Makinenin basit arızalarını ve eksiklerini gidermeleri,
25. Makinenin periyodik bakımları yapmaları,
26. Makinenin bakım ve kontrol kayıtlarını tutmaları,
27. İtfaiye aracı ile uygulama yapmaları,
28. Mesai saati bitiminde yakıt ikmali ve araç bakımın işlemlerini yapmaları,
29. Uzun süreli depolamaya alınmış makineyi tekrar işletmeye hazır hale getirmeleri,
30. Makineyi yürüterek nakletmeleri,
31. Mesleki gelişimleri hakkında çalışmalar yapmaları beklenmektedir.

PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Bu program, trafiğe kapalı veya trafiğe açık orman, fabrika, bina ve hava alanları vb. gibi yangınlar ile mücadele, acil müdahale gerektiren her an yüksek risk taşıyan sahalar, trafik kazalarında kazazedenin kurtarılması, sel baskınlarında ve doğal afetler, afet ve afet sonrası ihtiyaç durumunda halka su temini, göçme, çökme, kuyu ve boğulma kazalarında arama kurtarma işlerinin hızlı ve sağlıklı yapılması amacıyla kullanılan içten yanma ile çalışan iş makinelerini kapsamaktadır.
2. Program, iş makineleri alanında; insan gücünü minimize ederek kısa sürede güvenli ve sağlıklı bir şekilde kontrollü olarak yangınla mücadele, doğal afet (deprem, su baskını, toprak kayması vb.) trafik kazalarında kurtarma faaliyetlerinde kullanılan iş kamyonu operatörü yetiştirmek için hazırlanmıştır.
3. Program, iş makineleri alanında; İnsan gücünü minimize ederek kısa sürede güvenli ve sağlıklı bir şekilde kontrollü olarak şantiye, inşaat gibi yapılarda betonun pompalanması için iş kamyonu operatörü yetiştirmek için hazırlanmıştır.
4. Programla, "a) iş organizasyonu, b) iş öncesi hazırlıklar, c) motor, hidrolik sistem, şanzıman sistemi, bocurgat, döner tablalı merdiven tertibatı, kurtarma vinci sistemi, su ve köpük basmada yapılacak işler, itfaiye araçlarının üzerinde bulunduğu araç da dâhil olmak üzere bakım ve kontroller, d) makine bakım. f) park ve g) araç nakil ve h) mesleki gelişim" konularında yeterlilik kazandırılması amaçlanmıştır.



5. Program uygulanırken slayt, CD, video vb. materyallerden yararlanılacaktır. Bunun yanı sıra uygulamalı konular iş makinesi üzerinde ve uygulama alanında yapılacaktır.
6. Programda yer alan "a) iş organizasyonu, b) iş öncesi hazırlıklar, c) mesleki gelişim" konuları tüm iş makinelerinde ortak konu olup, iş makinesi eğitimlerinde bu konuları aldığını belgeleyenler, diğer bir iş makinesi operatörlüğü eğitimine katıldığında sözü geçen konulardan muaf olurlar.
7. Programda yer alan "a) iş organizasyonu, b) iş öncesi hazırlıklar, c) mesleki gelişim" konuları farklı iş makineleri eğitimlerine katılan adaylarla ortak derslikte işlenebilir.
8. Programda yer alan "a) Kar küreme, kar savurucu ve tuzlama makine ve kontrolleri, b) park, c) araç nakil" konuları iş kamyonu grubu tüm iş makinelerinde ortak konu olup, iş kamyonu belgesi alanlar iş makinesi eğitimlerinde bu konuları aldığını belgeleyenler, başka bir iş kamyonu iş makinesi operatörlüğü eğitimine katıldığında sözü geçen konulardan muaf olurlar.
9. Programda yer alan "a) İtfaiye araçları kullanımında verimlilik, iş emniyeti ve güvenliği konularında makinenin iş yapan ve hareket iletimini sağlayan sistemleri kapsamaktadır. b) park, c) araç nakil" konuları itfaiye aracı iş makineleri eğitimi alan adaylarla ortak olarak planlanıp, işlenebilir.
10. Daha önceden iş kamyonu türünden araçların (iş makinelerinin) operatörlük belgesi veya iş kamyonu türünden G sınıfı sürücü belgesi olanlar başka bir sınıf iş kamyonu türünden operatörlük belgesi almak istemeleri durumunda, alacakları farklı tür iş kamyonu operatörlük belgesi eğitiminin birebir araç kullanma eğitimlerinin tamamını alarak uygulama sınavına girip belge alacaklardır.
11. Bu program uygulanırken anlatım, gösterip-yaptırma vb. yöntemleri ile soru-cevap, grup çalışmaları vb. tekniklerden yararlanılacaktır.

PROGRAMIN SÜRESİ

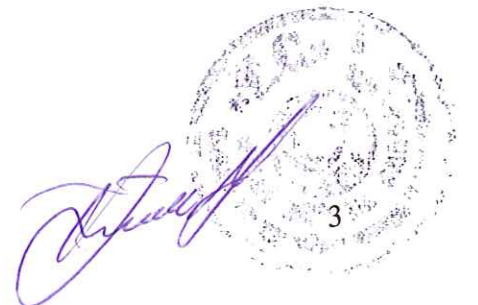
1. Haftalık : Günde 6 saat x 5 gün = 30 saat,
2. Toplam süre : 2 Hafta x 30 saat = 60 saattir.

PROGRAM İÇERİĞİNİN TOPLAM KURS SÜRESİNE GÖRE DAĞILIMI

A. İŞ ORGANİZASYONU

(8 Saat, Teorik Eğitim)

1. İş Sağlığı ve Güvenliği
2. Çalışma Alanı Güvenliği
3. Çalışma Ortamında Tehlikelere Karşı Önlemler
4. Çalışma Zemin Kontrol ve Düzenlemeleri
5. Koruyucu Ekipman Seçimi
6. Trafik Güvenliğine İlişkin Önlemler



B. İŞ ÖNCESİ HAZIRLIKLAR

(Toplam 8 Saat: 4 Saat Teorik ve 4 Saat Araç Başında Eğitim)

1. Yetkili Bilgilendirmesi
2. Ataşman Seçimi
3. Ataşmanların Sökümü ve Takımı(küreme, savurucu ve tuzlama)
4. Saha İçi Personeliyle Koordineli Çalışma
5. Vardiya Değişimi Bilgilendirmesi
6. Zemine Uygun Hava Basıncı Ayarı
7. Makinenin Genel Temizliği
8. Zeminin Çalışmaya Hazırlanması
9. Yakıt Suyunu Alma

C. MESLEKİ GELİŞİM

(2 Saat, Teorik Eğitim)

1. Mesleki Gelişim

D. İTFAİYE ARACININ KONTROLLERİ

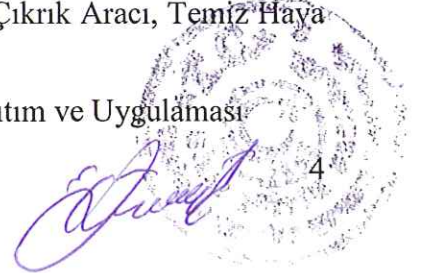
(Toplam 28 Saat: 13 Saat Teorik eğitim ve 13 Saat Araç Baş Eğitim)

1. İş Makineleri Şase Yapısı
2. Motorların Çalışma–Yakıt Sistemleri ve Kısımları
3. İş Makineleri Güç İletim Sistemleri (Şanzıman ve Tork Konvektörler)
4. Hidrolik ve Pnomatik Sistemler
5. İş Makineleri Yürütüş ve Dönüş Sistemleri
6. Günlük Bakım ve Kontrolleri Yapma
7. Basit Arıza ve Eksikleri Giderme
8. Periyodik Bakımları Yapma
9. Bakım ve Kontrol Kayıtlarını Tutma

E. İTFAİYE ARACINA AİT İŞLEMLERİ YAPMA

(8 Saat, Araçla Uygulamalı Eğitim)

1. İtfaiye Araçları Genel Yapısı, Araç Tipleri, Görevleri ve Özelliklerine Göre Kullanım Amacının Tanıtımı (İmdat Aracı, İlk Müdahale Aracı, Merdiven Araçları, Çok Maksatlı İtfaiye Aracı, Su İkmal Aracı, Tehlikeli Maddelere Müdahale Aracı, Robotik Çok Fonksiyonlu Müdahale Aracı, Köpük Su Kulesi Aracı, Dar Alan (Yengeç)Aracı, Çok Maksatlı Afet Müdahale Aracı, Vinç, Şnorkel, Orman Aracı, Hortum Aracı, Büyük Kurtarıcı, Küçük Kurtarıcı, Kombi Merdiven Aracı, Çıkrık Aracı, Temiz Hava Solunum Aracı, Kamyonet ve Diğer Hizmet Araçları)
3. Harita Okuma, Yol Bilgilerinin Verilmesi Gerekliğinin Tanıtım ve Uygulaması



4. Araç Ölçüleri (Üzerindeki Donanımla Birlikte Uzunluk, Yükseklik Ve Genişlik) Bilgilerinin Önemi, Tanıtımı
5. İtfaiye Araçları Üzerinde, Debriyaj Sisteminin Tanıtımı ve Hareket İletim Şekli İle İlgili Uygulamalar
6. İtfaiye Araçları Üzerinde, Tork Konvertörlü (Otomatik Şanzıman) Çalışan Şanzımanın Çalışma Sisteminin Tanıtımı Ve Uygulamaları
7. İtfaiye Araçları Üzerinde Şase, Motor ve İş Yapan Ekipmanları (Su Tankı, Deterjan (Köpük) Tankı, Pompa, Bocurgat Ünitesi, Vinç Ünitesi, Jeneratör, Hidrolik Destek Ayakları, V Bıçak, Döner Tablalı Merdiven, Araç Üstü Acil Durum Güç Kaynakları (Benzinli Motor, Elektrik Motoru), Araç Dış İkaz Sistemleri (Monitör, Hoparlör, Çevre Aydınlatma vb.), Arka Kumanda Grubu, PTO Ünitesi, Hortum Toplama Ünitesi, Kompresör vb.) İle Diğer Kısımların Tanıtımı ve Makineler Üzerinde Uygulamalar
8. İtfaiye Araçları Üzerinde, Şanzımandan Alınan Hareketi Diferansiyele İleten Kardan Mili (Şaft) Sistemi Üzerinde Bulunan Elemanların Tanıtımı Ve Uygulamaları
9. İtfaiye Araçları, Şaft Milinden Hareket Alan Diferansiyel İçinde Bulunan Mahruti, Ayna, Pinyon ve İstavroz Dişli Sistemlerinin Tanıtımı Ve Uygulamaları
10. İtfaiye Araçları Üzerinde Dingil, Kovan, Aks ve Poyra Makine Elemanlarının Fonksiyonları ve Uygulamaları
11. İtfaiye Araçları Üzerinde Kampana, Tekerlek Fren Sistemi, Jant ve Yürüyüş Takımlarının Tanıtımı ve Uygulamaları
12. PTO (Yavru Şanzıman) Grubunun Tanıtım ve Uygulamaları
13. İtfaiye Araçları Hidrolik Sistemin Devreye Alınması ve Çalıştırılması Uygulamaları
14. İtfaiye Araçları Üzerinde Motordan Hareket Alan Hidrolik Yağın Etkisi İle Çalışan Hidrolik Böm, Nozul Manipülâtörü, Pompa Ünitesinin Tanıtımı, Çalışması İle İlgili Uygulamalar
15. İtfaiye Araçları Üzerinde İş Yapan Ekipmanların Çalıştırmasını Sağlayan Hidrolik Yağı, Hidrolik Pompa, Hidrolik Motor (Hidromotor), Hidrolik Filtreler (Emiş, Dönüş, Basınç Filtreleri), Hidrolik Silindirler, Hidrolik Boru Rekor ve Hortumları, Valfler (Yön Kontrol, Basınç Kontrol, Basınç Düşürme, Basınç Sıralama, Akış Kontrol, Açma Kapama, Çekvalfler), Jeneratör, Kompresör, Kumanda Kolları İle Anahtarları, Uzaktan Kumanda Ünitesi vb. Elemanların Tanıtımı, Uygulamaları
16. Temel Telsiz Eğitimi, Genel Telsiz Kullanım Prosedürleri, Telsiz Cihazı Üzerindeki Ayarlar, Telsizlerin Acil Durum Çağrılarını İçin Kullanımı, Operasyon Dilinin Tanıtımı ve Uygulamaları
17. İtfaiye Araçlarının Çalıştırılıp Yukarıda Belirtilen Sistemlerin Uygulamalı Tekrarı
18. İtfaiye Aracının Özelliklerine Ve Görevine Göre Kurulacağı Yerin Uygunluğunun Tespiti, Öneminin Tanıtımı



19. M¼dahale Edilecek Durumun Mahiyetine G¼re Uygun Ekipman ve Araç Se¼iminin Öneminin Tanıtımı
20. İtfaiye Araçlarının Kurulum Yerinde Alınacak Tedbirler, İkaz ve Uyarılar
21. Araçlarda Kullanılan Sürüş Ekipmanlarının (Araç Yükseltme, Araç Alçaltma, Yana Yatma, Yan İlerleme) Tanıtım ve Uygulamaları
22. Hidrolik Ayakların Kurulumunda Dikkat Edilecek Hususlar ve Kurulum İşleminin Yapılması Tanıtım Ve Uygulamaları
23. Merdiven Ünitesinin Açılması ve Kullanımında Dikkat Edilecek Hususlar ve Kurulum İşleminin Yapılması Tanıtım ve Uygulamaları

F. PARK VE DEPOLAMA (4 Saat, Araç Başı Eğitim)

1. Makine Parkı
2. Makine Uzun Süreli Depolama
3. Makineyi Depolamadan İşletmeye Hazırlama

G. ARAÇ NAKİL (2 Saat, Araç Başı Eğitim)

1. Makineyi Başka Bir Araçla Nakletme
2. Makineyi Yürüterek Nakletme

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR

Kurs sonunda, "Millî Eğitim Bakanlığı, Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün İş Makineleri Sürücü Eğitim Yönergesi" hükümleri çerçevesinde teorik ve uygulamalı sınav yapılacaktır. Sınavlarda başarılı olanlara "İş Makinesi Kullanma Yetki Belgesi (Operatörlük Belgesi)" düzenlenecektir.

Kurs sürecinde ise kontrol listeleri, gözlem formları vb. ölçme araçları kullanarak kursiyerlerin; uygulamaları, doğru işlem basamaklarıyla gerçekleştirip gerçekleştirmedikleri denetlenecektir. Bu değerlendirme sonuçları, eğitimin planlanan biçimde başarıyla sonuçlanmasında geri bildirim amacıyla kullanılacaktır.

PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ

1. İtfaiye aracı
2. Anahtar takımları
3. Ataşmanlar
4. Balyoz
5. Çeki halatı
6. Çekiç



7. El feneri
8. Emniyet kemeri
9. Filtre sökme takma aparatı
10. Filtreler
11. Gres pompası
12. Hava basınç saati
13. Hidrolik kriko
14. Huni
15. İlk yardım çantası
16. Kişisel Koruyucu Donanım (baret, eldiven, kulaklık, çelik burunlu ayakkabı, fosforlu yelek, toz gözlüğü, toz maskesi, iş elbisesi vb.)
17. Levye
18. Lokma takımı
19. Madeni yağlar
20. Mazot
21. Mazot pompası
22. Pürmüz (ısı tabancası)
23. Reflektör
24. Seyyar lamba
25. Su ve temizlik bezi
26. Takoz
27. Telsiz-telefon
28. Tornavidalar
29. Trafik ikaz lambası
30. Yağdanlık
31. Yangın söndürücü

