

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

<b>Sayı</b>	<b>88</b>	<b>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</b>
<b>Tarih</b>	<b>18/09/2015</b>	
<b>Kurulda Gör. Tarihi</b>	<b>09/09/2015</b>	
<b>Önceki Kararın Tarih ve Sayısı</b>	<b>10/07/2012 - 99 13/04/2007 - 45 27/05/2005 -179</b>	

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** : Kırma Eleme Tesisi (Konkasör) 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,
- 26.12.2013 tarih ve 28863 Sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Kırma Eleme Tesisi Konkasör Operatörü Ulusal Meslek Standardı,
- Millî Eğitim Bakanlığı, Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün 08.03.2014 tarih ve 10.04/1009860 sayılı Yönergesi

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

#### **PROGRAMIN AMAÇLARI**

Bu programı başarıyla tamamlayan bireylerin;

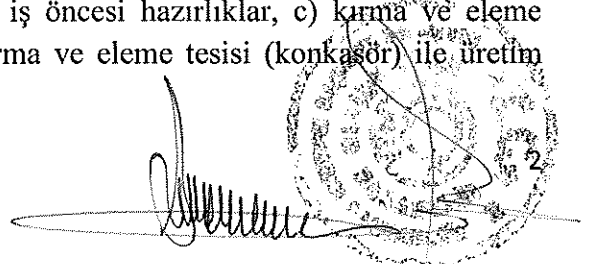
1. İş sağlığı ve güvenliğine yönelik önlemleri almaları,
2. Çalışma alanının güvenliğiyle ilgili kontrolleri yapmaları,
3. Çalışma ortamıyla ilgili tehlikelere karşı önlem almaları,
4. Çalışma zeminini kontrol etmeleri ve düzenlemeleri,
5. Uygun koruyucu ekipmanları seçmeleri,
6. Çalışma alanında trafik güvenliğine ilişkin önlemler almaları,
7. Çalışma öncesi yetkili kişiden çalışmayla ilgili bilgi edinmeleri,
8. Çalışmaya uygun ataşmanları seçmeleri,
9. Çalışmaya uygun ataşmanları takmaları ve sökmeleri,
10. Saha içinde görevli diğer personelle koordineli çalışmalarını,
11. Vardiya değişimlerinde yetkiliye işin son durumuyla ilgili bilgi vermeleri,
12. Makinenin genel temizliğini yapmaları,
13. Zemini çalışmaya uygun hale getirmeleri,
14. Konkasör ve elek türü iş makinelerinin şase yapısını açıklamaları,
15. Elektrikli motorların çalışma prensiplerini açıklamaları,
16. Elektrik motorlu iş makineleri güç iletim sistemlerini açıklamaları,
17. Mesleki terimler simgeler ve kısaltmaları bilmeleri,
18. Meslek tanımını öğrenmeleri,
19. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki yerini bilmeleri,

A handwritten signature in blue ink is written over a circular official stamp. The stamp contains text in Turkish, including 'MILLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI' and 'ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ'. The signature is written in a cursive style.

20. İş organizasyonu yapmaları,
21. Kırma eleme tesisinin genel kontrolünü yapmaları,
22. Bakım ve arıza kayıtlarını tutmasını bilmeleri,
23. Günlük sevkiyat üretim çizelgesini doldurmalarını ve sevkiyatları yapmaları,
24. İş programı hazırlamaları,
25. Hammadde stok kontrolü yapmaları,
26. Agregaların kalite kontrollerinin yapılmasını sağlamaları,
27. Yedek parça ihtiyacının belirlemeleri,
28. Kırma ve eleme (Konkasörü) üretime hazır hale getirmeleri,
29. Otomasyon sistemini kontrol etmeleri,
30. Mekanik aksamaları yağlamaları veya yağlanmasını sağlamaları,
31. Hidrolik sistemi kontrol etmeleri,
32. Pnömatik sistemi kontrol etmeleri,
33. Mekanik ve bant sistemi kontrol etmeleri,
34. Agreganın üretimini sağlamaları,
35. Makineyi boştaki çalıştırmaları,
36. Üretim sırasında agreganın kalitesinin kontrol edilmesini sağlamaları,
37. Arızayı tespit etmeleri,
38. Üretim sonrası kırma ve eleme (Konkasör)'ün bakım ve temizliğinin sağlamaları,
39. Kırma ve Eleme (Konkasör)'ün bakım ve kontrol kayıtlarının tutmaları,
40. Agreganın üretim işlemlerini yürütülmesini sağlamaları,
41. Üretim sonrası işlemleri yürütmeleri,
42. Kırma eleme tesisini stop etmeleri,
43. Uzun süreli depolamaya alınmış santrali tekrar işletmeye hazır hale getirmeleri,
44. Kırma ve eleme tesisini sökmelemlerini, nakledilmesini ve yeniden kurulmasını sağlamaları,
45. Mesleki gelişmeleri hakkında çalışmalar yapmaları, mesleki gelişime değer vermeleri beklenmektedir.

## **PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR**

1. Bu program, iş makineleri alanında Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından oluşturulan ulusal yeterlilikler dikkate alınarak, her türlü Madenin Kırılması, Elenip Yıkılması işlemlerini yapan Kırma Eleme, Yıkama ve Konkasör tesisini kapsamaktadır
2. Kursta katılım; program seviyesi ve "Millî Eğitim Bakanlığı, Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü'nün İş Makineleri Sürücü Eğitim Yönergesi" hükümleri çerçevesinde gerçekleştirilecektir.
3. Programla, "a) iş organizasyonu yapmak, b) iş öncesi hazırlıklar, c) kırma ve eleme (konkasör) ün çalışması ve kontrolleri, d) kırma ve eleme tesisi (konkasör) ile üretim



Handwritten signature and official stamp of the Ministry of National Education, Turkey. The stamp is circular and contains the text "T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI" and "ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ".

çalışmaları, e) stop ve depolama, f) kırma ve eleme (konkasör)'ün nâkili, g) mesleki gelişim” konularında yeterlik kazandırılması amaçlanmıştır.

4. 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 (Asfalt Plenti, Hazır Beton Santrali, Asfalt ve Beton Üretimi) eğitimine katıldığında sözü geçen konulardan muaf olurlar.
5. Programda yer alan "a) iş organizasyonu, b) iş öncesi hazırlıklar, c) mesleki gelişim” konuları, Asfalt Plenti, Hazır Beton Santrali, Asfalt ve Beton Üretimi iş makineleri eğitimlerine katılan adaylarla ortak derslikte işlenebilir.
6. Programda yer alan “a) kırma ve eleme (Konkasör) ün çalışması ve kontrolleri , b) park ve depolama, c) araç nakil” konuları Asfalt Plenti, Hazır Beton Santrali, Asfalt ve Beton Üretimi grubu tüm iş makinelerinde ortak konu olup Asfalt Plenti, Hazır Beton Santrali, Asfalt ve Beton Üretimi iş makinesi eğitimlerinde bu konuları aldığını belgeleyenler, başka bir Asfalt Plenti, Hazır Beton Santrali, Asfalt ve Beton Üretimi iş makinesi operatörlüğü eğitimine katıldığında sözü geçen konulardan muaf olurlar.
7. Daha önce "G" sınıfı Asfalt Plenti, Hazır Beton Santrali, Asfalt ve Beton Üretimi Sertifikası olanlar Teorik eğitiminden muaf tutulabilir  
Uygulamalı eğitimler ‘İş Makineleri Eğitimi Yönergesi’nde belirtilen şartlara uygun yapılandırılmış, ÇED (Çevresel Etki Değerlendirmesi) raporu alınmış Uygun Kırma ve Eleme (Konkasör) ün Tesisinin bulunduğu alanda güvenlik tedbirleri alınarak yapılır, bu eğitimler Makine, Motor, Otomotiv, Mekatronik, Yapı Öğretmeni, Maden ve İnşaat Mühendisleri, bu alanlardan mezun lisans veya ön lisans mezunları tarafından verilecektir, bilgi ve deneyimlerini kursiyerlere aktaracaklardır.
8. Bu program uygulanırken slayt, CD, video vb. materyaller kullanılacaktır. Anlatım, gösterip-yaptırma vb. yöntemlerle soru-cevap, grup çalışmaları, gözlem vb tekniklerden yararlanılacaktır.
9. Kurs sonunda yazılı ve uygulamalı sınav yapılacaktır.

## **PROGRAMIN SÜRESİ**

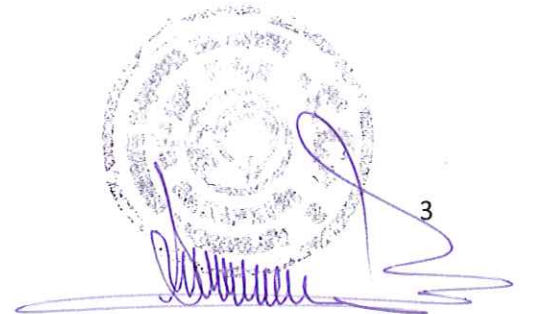
1. Haftalık süre : Günde 6 saat x 5 gün = 30 saat
2. Toplam süre : 2 Hafta x 30 Saat = 60 saat

## **PROGRAM İÇERİĞİNİN TOPLAM KURS SÜRESİNE GÖRE DAĞILIMI**

### **A. İŞ ORGANİZASYONU YAPMAK**

#### **(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 Eğitim ve 4 Saat Araç Başında Eğitim)**

1. Yetkili Bilgilendirmesi
2. Ataşman Seçimi
3. Ataşmanların Sökümü ve Takımı
4. Saha İçi Personeliyle Koordineli Çalışma
5. Vardiya Değişimi Bilgilendirmesi
6. Üretime Uygun Çalışan Aksam (Kolektör Bant, Elek ) Ayarı
7. Makinenin Genel Temizliği
8. Zeminin Çalışmaya Hazırlanması

#### **C.KIRMA ELEME TESİSİ (KONKASÖR)'İN ÇALIŞMASI ve KONTROLLERİ**

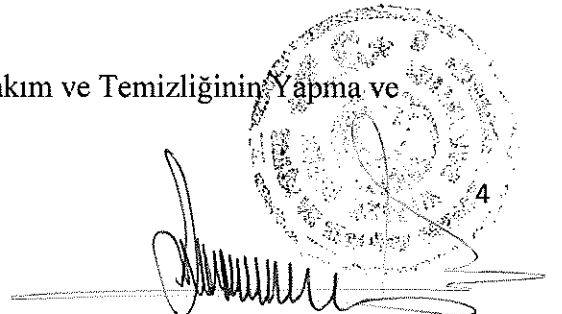
**(Toplam 28 Saat, 8 Saat Teorik Eğitim, 20 Saat Araçla başı Eğitim)**

1. Konkasör ve Elek Türü İş Makinelerinin Şase Yapısı
2. Elektrikli Motorların Çalışma Sistemleri
3. Elektrik Motorlu İş Makineleri Güç İletim Sistemleri
4. Mesleki Terimler Simgeler ve Meslek Tanımı
5. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri
6. Günlük Bakım ve Kontroller
7. Basit Arıza ve Eksikliklerin Giderme, Bakım ve Arıza Kayıtlarını Tutma
8. Günlük Sevkiyat Üretim Kayıtlarını Tutma
9. İş Programı Hazırlama
10. Ham Madde Stok Kontrolü Yapma
11. Yedek Parça İhtiyacının Belirlemeleri
12. Kırma Ve Eleme (Konkasörü)'nü Üretime Hazırlama

#### **D.KIRMA ELEME TESİSİ (KONKASÖR) İLE ÜRETİM ÇALIŞMASI**

**(8 Saat, Araçla Uygulama Eğitim)**

1. Agrega Üretimine (Filler, Kum, Çakıl, Kırma Taş ve Baypas) Başlama İşlemleri
2. Makineyi Boşta Çalıştırma (Kırıcı Çeneyi, Bant ve Elek Sistemi) İşlemleri
3. Ham Maddeyi Kırıcı Çeneye Dökme İşlemleri
4. Üretim Sırasında Agreganın Kalitesini Kontrol Etme İşlemleri
5. Elek Değiştirme İşlemleri
6. Arızayı Tespit Etme İşlemleri
7. Üretim Sonrası Kırma ve Eleme (Konkasör)'ün Bakım ve Temizliğinin Yapma ve Yaptırma İşlemleri



8. Kırma ve Eleme (Konkasör)'ün Bakım ve Kontrol Kayıtlarının Tutma İşlemleri
9. Çeşitli Agrega Üretim İşlemleri
10. Kırma Eleme Tesisini Durdurma (Stop) İşlemleri

#### **E. STOP VE DEPOLAMA**

##### **(4 Saat Araç Başı Eğitim)**

1. Uzun Süreli Depolamaya Alınmış Santrali Tekrar İşletmeye Hazır Hale Getirme Uygulamaları
2. Kırılmış ve Yıpranmış Mekanik Kısımlarının Kaynak ve Bakım İşlerinin Yapılması
3. Makineyi Depolamadan İşletmeye Hazırlama

#### **F. KIRMA ELEME (KONKASÖR) ÜN NAKLİ**

##### **(2 Saat Araç Başı Eğitim)**

1. Kırma ve Eleme Tesisini Sökme Uygulamalarının Yapılması
2. Sökülen Tesisin Araçlara Yüklenilmesi Uygulamaları
3. Özel Yük Taşıma İzin Belgesinin Alınması ve Nakil İşlemlerinin Yapılması Uygulamaları
4. Taşınan Parçaların Doğru Şekilde İndirme İşlemleri
5. Nakledilmesi ve Yeniden Kurulması İşlemleri

#### **G. MESLEKİ GELİŞİM**

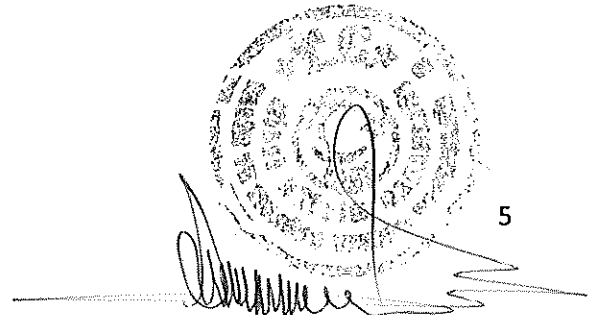
##### **(2 Saat Teorik Eğitim)**

1. Mesleki Gelişime İlişkin Faaliyetleri Yürütme
2. Meslekle İlgili Yayınları, Teknolojik Gelişmeleri İzleme
3. Meslekle İlgili Hizmet İçi Eğitim, Kurs vb. Faaliyetlere Katılma

#### **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 " **Kırma Eleme Tesisini Konkasör Operatörü Belgesi**" düzenlenecektir.

Kurs sürecinde ise kontrol listeleri, gözlem formları vb. ölçme araçları ile 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. ÇED Raporu alınmış tam çalışır durumunda Kıırma Eleme Tesisi
2. Anahtar Takımı,
3. El arabası
4. El feneri
5. Emniyet ekipmanı (hareketli aksamaları koruyan ekipman, sesli ve ışıklı ikaz cihazları vb.)
6. İletişim araçları (telsiz, telefon vb.)
7. İlk yardım çantası
8. Kişisel koruyucu donanım (baret, eldiven, kulaklık, çelik burunlu ayakkabı, reflektörlü yelek, toz gözlüğü, toz maskesi, iş elbisesi vb.)
9. Kürek
10. Madeni yağlar
11. Siren
12. Su ve temizlik bezi
13. Süpürge
14. Takoz
15. Üretim tesisi ile ilgili takım ve ekipmanı
16. Yağ gres pompası
17. Yangın söndürücü

