

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

<b>Sayı</b>	<b>6</b>	<b>Konu: Greyder, Ekskavatör, Kazıcı Yükleyici (Beko Loder), Dozer, Kule Vinç, Mobil Vinç Operatörü Kurs Programları</b>
<b>Tarih</b>	<b>02.03.2020</b>	
<b>Kurulda Gör. Tarihi</b>	20/02/2020	
<b>Önceki Kararın Tarih ve Sayısı</b>	22/12/2014-108	
	22/12/2014-109	
	22/12/2014-110	
	22/12/2014-112	
	30/01/2015-7	
	18/09/2015-88	

Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün 17/01/2020-10058203-101.04-E.1333397 ve 24/01/2020-10058203-101.04-E.1801701 tarihli ve sayılı yazıları üzerine Kurulumuzda görüşülen,

1. Greyder Operatörü Kurs Programı
2. Ekskavatör Operatörü Kurs Programı
3. Kazıcı Yükleyici (Beko Loder) Operatörü Kurs Programı
4. Dozer Operatörü Kurs Programı
5. Kule Vinç Operatörü Kurs Programı
6. Mobil Vinç Operatörü Kurs Programı'nın

ekli örneklerine göre kabulü;

Kurulumuzun 22/12/2014 -108, 109, 110, 112 ve 30/01/2015-7 tarihli ve sayılı kararları ile 18/09/2015 tarihli ve 88 sayılı karar ekinde yer alan Kaldırma-Yükleme (Kule Vinç) Operatörü Yetiştirme Kursu Programı'nın uygulamadan kaldırılması hususunu uygun görüşle arz ederiz.

**H. İbrahim KAHRAMAN**  
Üye

**Prof. Dr. Bahri ATA**  
Üye

**Ercan TÜRK**  
Üye

**Toper AKBABA**  
Üye

**Doç. Dr. Mustafa OTRAR**  
Üye

**Dr. Hüseyin KORKUT**  
Üye

**Dr. Hasan KAVGACI**  
Üye

**Kâmil YEŞİL**  
Üye

**Dr. Mehmet SÜRMEİ**  
Üye

**Dr. Hüseyin ŞİRİN**  
Üye

**Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ**  
Kurul Başkanı

**UYGUNDUR**  
.../.../2020

**Ziya SELÇUK**  
Millî Eğitim Bakanı

<b>PROGRAMIN ALAN ADI</b>	: Motorlu Araçlar Teknolojisi
<b>PROGRAMIN SEVİYESİ</b>	: 3. Seviye
<b>PROGRAMIN KREDİSİ</b>	: 2 Kredi
<b>PROGRAMIN ADI</b>	: Ekskavatör Operatörü Kurs Programı
<b>PROGRAMIN DAYANAĞI</b>	:Bu kurs programının hazırlanmasında 5580 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu, Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği, Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün İş Makineleri Sürücü Eğitim Kursları ile ilgili Yönergesi, 10UMS0078-3 Referans Kodlu Ekskavatör Operatörü Ulusal Meslek Standardı ve Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 05.10.2018 tarihli ve 130 sayılı Kararı ile onaylanan Özel Kurslar Çerçeve Programı esas alınmıştır.

#### **PROGRAMIN KAYIT KABUL ŞARTLARI**

Bu kurs programı 19 yaşından gün almış, en az ilkokul ve/veya ilköğretim düzeyinde eğitimini tamamlamış ve Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün İş Makineleri Sürücü Eğitim Kursları ile ilgili Yönergesinde belirtilen şartları taşıyan bireyler için hazırlanmıştır.

#### **PROGRAMIN AMAÇLARI**

Bu kurs programını başarı ile tamamlayan kursiyerlerin;

1. İş sağlığı ve güvenliği, çevre koruma ve kalite önlemlerini uygulamaları,
2. İş makinesi türlerini ve kullanım alanlarını kavramaları,
3. Makine Nakil ve Trafik Güvenliği Mevzuatı hakkında bilgi sahibi olmaları,
4. Meslek etiğinin gerekliliklerine uygun şekilde çalışmaları,
5. Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmaları,
6. Yapılacak iş için ekskavatörün hazırlıklarını yapmaları,
7. Ekskavatörün genel kontrollerini yapmaları,
8. Çekici ile veya yürüterek ekskavatörün nakil işlemlerini gerçekleştirmeleri,
9. Ekskavatör ile kazı ve yükleme, kanal açma, temel açma ve dolgu işlemlerini yapmaları,
10. Ekskavatörü park etme veya depolama işlemlerini gerçekleştirmeleri, amaçlanmaktadır.

## **PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR**

1. Bu kurs programı sektörün ihtiyaç duyduğu nitelikli ekskavatör operatörlerini yetiştirmek, bu alanda ülkemizde verilen eğitimlerin niteliğini ulusal meslek standardı doğrultusunda artırmak ve ekskavatörlük mesleğini icra etmek isteyen bireylerin mesleki gelişimlerine katkı sunmak amacıyla hazırlanmıştır.
2. Kurs programının içeriğinde yer alan konular 10UMS0078-3 referans kodlu Ekskavatör Operatörü Ulusal Meslek Standardına uygun olarak belirlenmiş ve anlamlı bir bütün olacak şekilde düzenlenmiştir. Bunun yanı sıra alan uzmanlarının görüşleri ve sektörün ihtiyaçları doğrultusunda kursiyerlerin bu alanda bilmesi gereken mevzuat, makine sınıflamaları ve meslek etiğine ilişkin konulara da program içeriğinde yer verilmiştir. Program içeriğinin düzenlenmesinde hedeflere uygunluk, yararlılık, aşamalılık, bilimsellik ve güncellik gibi içerik düzenleme ilkeleri göz önünde bulundurulmuştur.
3. Program içeriğinde yer alan ve teorik eğitim gerektiren konuların işlenişinde anlatım, soru cevap, tartışma, beyin fırtınası; uygulamalı eğitim gerektiren konuların işlenişinde ise gösterip-yaptırma, bireysel çalışma, grup çalışması, gösteri gibi öğretim yöntem ve teknikleri uygulanacaktır. Eğitici, konuların işlenişinde kuramdan uygulamaya doğru bir yaklaşım izleyecektir. Konuların işlenişinde basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene, somuttan soyuta gibi öğrenme ilkeleri dikkate alınacaktır.
4. Kursiyerlerin mesleki becerilerini geliştirmek amacıyla uygulamalı eğitimler araç başında ve araç üzerinde gerçekleştirilecektir. Araç başı eğitimlerde kursiyerlere grup halinde aracın özellikleri ve yapılacak uygulamalar hakkında bilgi verilecektir. Araç üzerindeki uygulamalar öncelikle eğitici tarafından yapılacak ve kursiyerlerin dikkat etmesi gereken hususlar açıklanacaktır. Eğitici tarafından yapılan uygulamaların kursiyerler tarafından gözlemlenmesi sağlanacaktır. Ardından eğiticiyi model alan kursiyerlerin bireysel olarak aynı uygulamayı gerçekleştirmesi istenecektir. Kursiyerlerin yaptığı uygulamalar sırasında eğitici tarafından tespit edilen hata ya da eksikliklere ilişkin gerekli düzeltmeler yapılacaktır.
5. Program süresince iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin ortam, malzeme, araç, gereç ve cihazlardan kaynaklanabilecek tehlike ve risklerin giderilmesine ilişkin önlemler eğitici ve eğitimi veren kurum tarafından alınacaktır.

6. Operatörlük belgesi ya da G sınıfı sürücü belgesine sahip kursiyerler, teorik eğitim kapsamında program içeriğinde yer alan İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve Yönetmeliği, İş Makinesi Türleri ve Kullanım Alanları, Makine Nakil ve Trafik Güvenliği Mevzuatı, Meslek Etiği ve Mesleki Gelişim konularından muaf tutulacaktır.
7. Kurs programının sonunda kursiyerlerin programın amaçlarına ulaşma düzeyi Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün İş Makineleri Sürücü Eğitim Yönergesi çerçevesinde yapılacak teorik ve uygulamalı sınavlar ile ölçülecektir. Bu sınavlardan başarılı olan kursiyerlere Kurs Bitirme Belgesi düzenlenecektir.

### **EĞİTİCİNİN NİTELİKLERİ**

Bu kurs programında Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün İş Makineleri Sürücü Eğitim Kursları ile ilgili Yönergesinde belirtilen şartları taşıyan kişiler eğitici olarak görev alabilir.

### **PROGRAMIN SÜRESİ**

Bu kurs programı günde en fazla 6 ders saati olarak uygulanacaktır.

Teorik Eğitim Süresi	: 36 ders saati
Araç Başı (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi	: 18 ders saati
Araç Üzeri (Bireysel) Uygulamalı Eğitim Süresi	: 6 ders saati
Toplam Süre	: 60 ders saati

## PROGRAMIN ÜNİTE/KONU, KAZANIM VE SÜRE DAĞILIMI

EKSKAVATÖR OPERATÖRÜ KURS PROGRAMI ÜNİTE KONU KAZANIM VE SÜRE TABLOSU		
ÜNİTE/KONU	KAZANIM VE AÇIKLAMALAR	SÜRE
<b>A. İSG, ÇEVRE KORUMA VE KALİTE ÖNLEMLERİ</b> 1. İşverenin Sorumlulukları 2. Çalışanların Sorumlulukları 3. İş Güvenliği İşaretleri 4. İş ve İşçi Sağlığı 5. İş Ortamında İSG Önlemleri 6. İş Süreçlerinde Çevre Koruma Önlemleri 7. Kalite Gereklilikleri	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin işverenin sorumluluklarını açıklar. <i>(İşe başlamadan önce işverenin çalışanına İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Yönetmeliği hakkında bilgi vermesi gerektiği ve işçi sağlığını ve güvenliğini korumak için mesleki risklerin önlenmesi konusunda işverenin sorumlulukları açıklanır.)</i></li><li>2. İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin çalışanların sorumluluklarını açıklar.</li><li>3. İşe başlamadan önce gerekli kişisel koruyucu donanımı (KKD) takmanın önemini benimser.</li><li>4. Çalışma alanındaki ve çevresindeki riskleri fark eder.</li><li>5. İş sağlığı güvenliği kapsamındaki işaretlerin anlamını açıklar.</li><li>6. İlk yardımın temel uygulamalarını açıklar.</li><li>7. Çalışacağı alandaki risk unsurları hakkında yetkiliden bilgi alır.</li><li>8. İş yerindeki makine araç ve gereçleri ve ilgili donanımları sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlarına göre kullanır.</li><li>9. İş sağlığı ve güvenliği için gerekli KKD'leri kullanır.</li><li>10. Arızalara sadece yetkili kişilerin müdahale etmesini sağlar.</li></ol>	<p>Teorik Eğitim Süresi: 24 Saat</p> <p>Araç Başlı (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi: 2 Saat</p>

11. Kazaya sebebiyet verecek davranışlardan kaçınarak iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan önlemlere uyar.
12. Acil durumlara karşı ilk yardım çantası ve yangın söndürücü bulundurur.
13. İletişim araçlarını (telsiz, telefon ve benzeri) yanına alır.
14. Çalışacağı alanın ve kullanacağı ekipmanın güvenlik kontrolünü iş sağlığı ve güvenliği uzmanının direktiflerine uygun olarak yapar.
15. Çalışma alanının temiz ve düzenli tutulmasını sağlar.
16. Acil durumlarda ekskavatörü durdurarak yetkilileri konu hakkında bilgilendirir.
17. Çalışacağı sahanın gözle kontrolünü yapar.
18. Çalışacağı çevre hakkında yetkiliden bilgi alır.
19. Çalışacağı sahada ilgisiz kişilerin bulunmamasını sağlar.
20. Kapalı alanda çalışması halinde çalışma ortamının havalandırılmasını sağlar.
21. Gece çalışmalarında ve yağışlı havalarda gerekli önlemleri alır.
22. Ortaya çıkan atıkların türlerine göre toplanmasını sağlar.
23. Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
24. Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
25. Yürüttüğü işlemlerde, hatalarının giderilmesi ve süreç iyileştirmeye yönelik düzeltici önleyici faaliyetleri gerçekleştirir.

<p><b>B. İŞ MAKİNESİ TÜRLERİ VE KULLANIM ALANLARI</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kazıma ve Yükleme Türü İş Makineleri</li><li>2. Kaldırma Yükleme İstifleme Türü İş Makineleri</li><li>3. Serme ve Sıkıştırma Türü İş Makineleri</li><li>4. Zemin Delgi Delik Delme ve Tünel Açma İş Makineleri</li><li>5. İş Kamyonları</li><li>6. Asfalt ve Beton Üretim Makineleri</li><li>7. Kırma Eleme Yıkama Türü İş Makineleri</li><li>8. Liman Makineleri</li><li>9. Hava Alanları ve Yer Hizmeti Makineleri</li><li>10. Tarım Makineleri</li><li>11. İşaretçi Operatörü</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kazıma ve yükleme türü iş makinelerini tanır.</li><li>2. Kaldırma yükleme istifleme türü iş makinelerini tanır.</li><li>3. Serme ve sıkıştırma türü iş makinelerinin çalışma sistemlerini açıklar.</li><li>4. Zemin delgi delik delme ve tünel açma iş makinelerini tanır.</li><li>5. İş kamyonu çeşitlerini ve özelliklerini açıklar.</li><li>6. Asfalt ve beton üretim iş makinelerini tanır.</li><li>7. Kırma eleme yıkama türü iş makinelerini tanır.</li><li>8. Limanlarda kullanılan iş makinelerini tanır.</li><li>9. Hava alanları ve yer hizmetinde kullanılan iş makinelerinin kullanım amaçlarını açıklar.</li><li>10. Tarım makinesi türlerini ayırt eder.</li><li>11. İşaretçi operatörünün kullandığı işaretlerin anlamını açıklar.</li></ol>	<p>Teorik Eğitim Süresi: 4 Saat</p> <p>Uygulamalı Eğitim Süresi: –</p>
---	--	--

<p><b>C. MAKİNE NAKİL VE TRAFİK GÜVENLİĞİ MEVZUATI</b></p> <p>1. Özel İzin ve Özel Yük Taşıma İzin Belgeleri</p> <p>2. İş Makinelerinin Tescil İşlemleri ve Tescil İşlemlerinde Yetkili Kuruluşlar</p>	<p>1. Karayollarında iş makinelerinin nakil işlemlerine ilişkin kanun ve yönetmelik maddelerini açıklar.</p> <p>2. İş makinelerinin tescil işlemlerini yürüten yetkili kuruluşları tanır.</p>	<p>Teorik Eğitim Süresi: 4 Saat</p> <p>Uygulamalı Eğitim Süresi: -</p>
<p><b>D. MESLEK ETİĞİ VE MESLEKİ GELİŞİM FAALİYETLERİ</b></p> <p>1. Meslek Etiği Kuralları</p> <p>2. İş Yerini ve İş Yeri Kaynaklarını Koruma</p> <p>3. Bireysel Mesleki Gelişim Çalışmaları</p>	<p>1. Meslek etiği kurallarına uygun çalışmanın önemini benimser.</p> <p>2. İş yeri mahremiyetine özen gösterir.</p> <p>3. İş yerini ve iş yeri kaynaklarını korumaya özen gösterir.</p> <p>4. Makine ve ekipmanların temel özellikleri ile ilgili eğitimlere katılır.</p> <p>5. Makine ile ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip ederek iş süreçlerinde uygular.</p> <p>6. Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.</p>	<p>Teorik Eğitim Süresi: 4 Saat</p> <p>Uygulamalı Eğitim Süresi: -</p>

<p><b>E. İŞE HAZIRLIK</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Yapılacak İş ile İlgili Yetkiliden/İlgiliden Bilgi Alma</li><li>2. Araç, Gereç ve Ekipman Hazırlığı</li><li>3. Çalışacağı Zemine Göre Lastik Hava Basıncı/Palet Ayarı Yapma</li><li>4. İş Öncesi Ekskavatörün Genel Temizliği</li><li>5. Motoru Çalıştırma</li><li>6. Zemini Çalışmaya Hazır Hale Getirme</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İlgili amirinden sözlü ya da yazılı olarak yapacağı işle ilgili bilgi alır.</li><li>2. Vardiya değişimlerinde bir önceki operatörden çalışmasıyla ilgili sözlü bilgi alır.</li><li>3. Varsa bir önceki operatörün çalışmasıyla ilgili kayıtları inceler.</li><li>4. Yapılacak işe uygun ataşmanları seçerek ataşmanların fonksiyonları hakkında bilgi sahibi olur.</li><li>5. Ataşmanları söker/takar veya sökölüp takılırken ilgili kişiye yardımcı olur.</li><li>6. Derinlik ve eğimlere uygun koruyucu ekipmanı seçer.</li><li>7. İş emniyeti ile ilgili koruyucu ekipmanın olup olmadığını kontrol eder.</li><li>8. Katalogda belirtilen değerlere göre lastik tekerleklielerde lastik hava basıncını kontrol eder.</li><li>9. Katalogda belirtilen değerlere göre paletlilerde palet gergi ayarını kontrol eder.</li><li>10. Yaptığı kontroller sonucu ayarlar katalogda belirtilen değerlere uygun değilse uygun hale getirir.</li><li>11. İş başlamadan önce ekskavatörün kabin içi temizliğini yapar.</li><li>12. Makine aksamlarının temizliğini yapar.</li><li>13. Soğuk havalarda motor ısıtma tertibatının çalıştırılmasını sağlar.</li><li>14. Motorun çalışma sıcaklığına getirilmesini sağlar.</li><li>15. Çalışacağı zeminin tesviye için uygun olup olmadığını kontrol eder.</li></ol>	<p>Teorik Eğitim Süresi: –</p> <p>Araç Başı (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi: 8 Saat</p>
--	--	---

	<p>16. Zemin, tesviye için hazır değilse gevşetilmesini sağlar.</p> <p>17. Her türlü zeminin tesviyesini yaparak depolanmasını sağlar.</p> <p>18. Çalışılan sahada yer altı ve yerüstünden geçen enerji hatları hakkında (doğalgaz, elektrik, su hattı vb.) yetkiliden bilgi alır. <i>(Zeminin altyapısının çalışmaya uygun olup olmadığını tespit etmek için yetkiliden bilgi alınması gerektiği açıklanır.)</i></p>	
<p><b>F. EKSKAVATÖRÜN GENEL KONTROLLERİ</b></p> <p>1. Ekskavatörün Günlük Bakım ve Kontrolleri</p> <p>2. Basit Arıza ve Eksiklikleri Giderme</p> <p>3. Ekskavatörün Periyodik Bakımı</p> <p>4. Bakım ve Kontrol Kayıtlarını Tutma</p>	<p>1. Tüm sistem ve ekipmanların sıvı seviye kontrollerini (yağ, antifriz, yakıt vb.) yapar.</p> <p>2. Hava filtrelerinin bakımlarını kontrol ederek gerektiğinde değiştirilmesini sağlar.</p> <p>3. Akü ile ilgili genel kontrolleri yaparak problem tespit etmesi halinde sorunun giderilmesini sağlar.</p> <p>4. Kayışlar ile ilgili genel kontrolleri yaparak problem tespit etmesi halinde sorunun giderilmesini sağlar.</p> <p>5. Yakıt tankından veya yakıt filtresinden su ve çökelti boşaltma işlemini yapar.</p> <p>6. Tüm sistem ve ekipmanların sızıntı kontrollerini yaparak sızıntı olması durumunda yetkiliye bilgi verir.</p>	<p>Teorik Eğitim Süresi: _</p> <p>Araç Başlı (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi: 4 Saat</p>

7. Kepçe ve kepçe tırnaklarının aşını ve hasar kontrollerini yaparak problem tespit etmesi halinde problemin giderilmesini sağlar.
8. Ekskavatörü çalıştırmadan önce ve çalıştırdıktan sonra tüm gösterge ve ikaz lambalarının kontrolünü yaparak sorun varsa giderilmesini sağlar.
9. Dizel motoru çalışma sıcaklığına getirdikten sonra sistemlerin harici ses kontrolünü (dizel motoru, hidrolik sistem elemanları vb.) yapar.
10. Sistemlerden haricî ses tespit etmesi durumunda yetkiliye bilgi verir.
11. Emniyet ekipmanını (kule mekanik kilidi, pilot emniyet kolu, tepe lambası) kontrol ederek sorun varsa giderilmesini sağlar.
12. Paletli ekskavatörlerde palet, makara ve şasi cıvatalarını kontrol ederek gevşekse sıkılmasını sağlar.
13. Kumanda kol, pedal ve levyelerinin çalışıp çalışmadığını kontrol ederek sorun varsa giderilmesini sağlar.
14. Radyatörlerin aralarındaki kirliliği (motor soğutma, hidrolik yağ soğutma vb.) kontrol ederek kirli ise temizlenmesini sağlar.
15. Ekskavatörün ayna, silecek, basamak, tutamak ve kapaklarını kontrol ederek problem tespit etmesi halinde sorunun giderilmesini sağlar.
16. Eksik cıvata (makara, bakla-pabuç, rim dişli) kontrolü yaparak gereği halinde takılıp sıkılmasını sağlar.

	<ol style="list-style-type: none"><li>17. Günlük greslemeyi yapar veya yapılmasını sağlar.</li><li>18. Operatör el kitabında tanımlanan basit arıza ve eksiklikleri giderir.</li><li>19. Büyük arıza ve eksiklikleri yetkiliye bildirir.</li><li>20. Bakım-onarım kitapçığını okuyarak bakım ve kontrol kayıtlarını takip eder.</li><li>21. Ekskavatörün belirlenen çalışma saatlerine göre periyodik bakımlarının yapılmasını sağlar.</li><li>22. Bakım ve kontrol kayıtlarını düzenli olarak tutar.</li><li>23. Bakım kartını sürekli kabinde bulundurur.</li></ol>	
<p><b>G. EKSKAVATÖRÜ NAKLETME</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.Makineyi Çekici ile Nakletme</li><li>2.Makineyi Yürüterek Nakletme</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çekicinin şoförüne iş makinesinin ağırlığını ve ölçülerini bildirir.</li><li>2. Yükleme rampasındaki kaygan maddeleri temizler.</li><li>3. İşaretçi ile birlikte güvenlik tedbirlerini alır.</li><li>4. Rampaya çıkmadan önce hizalamayı yapar.</li><li>5. Rampa üzerinde dönüş yapmamaya dikkat eder.</li><li>6. Ekskavatörü yükledikten sonra ataşmanları nakil konumuna getirir.</li><li>7. Ekskavatörü yükledikten sonra kule pimini takarak pilot emniyet kolunu kilitli konuma getirir.</li><li>8. Ekskavatörün takozlama ve bağlama işlemlerinin yapılmasını sağlar.</li><li>9. Eksoz borusunu uygun bir aparatla kapatır.</li></ol>	<p>Teorik Eğitim Süresi: –</p> <p>Araç Başı (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi: 2 Saat</p>

	<p>10. Kısa mesafelerde makineyi trafik kuralları doğrultusunda yürüterek nakleder.</p> <p>11. Operatör kitabındaki teknik verileri dikkate alarak ekskavatörü nakleder.</p>	
<p><b>H. KAZI, YÜKLEME, KANAL AÇMA VE DOLGU İŞLEMLERİ</b></p> <p>1. Kazı İşleri</p> <p>2. Yükleme İşleri</p> <p>3. Kanal Açma İşleri</p> <p>4. Kaya Kırma İşleri</p> <p>5. Tesviye İşleri</p> <p>6. Yıkım İşleri</p> <p>7. Taş Tahkimat İşleri</p> <p>8. Dolgu İşleri</p>	<p>1. Kazı işlerini yaparken uygun çalışma modunu seçer.</p> <p>2. Ataşmanları kazıya uygun konuma getirir. (Operatörün, işlemi bomu kaldırıp kol ve kepçeyi açarak yapması beklenir.)</p> <p>3. Kazı derinlik ve genişliğini kontrol eder.</p> <p>4. Kazılan malzemeyi depolar veya yükler.</p> <p>5. Kazı işlemini emniyetli ve operatör el kitabında verilen tekniklere uygun şekilde gerçekleştirir.</p> <p>6. Yükleme işlerini yaparken uygun çalışma modunu seçer.</p> <p>7. Arazi koşullarına ve çalışma tekniğine uygun olarak ekskavatörü konumlandırır.</p> <p>8. Kamyon yükleme tekniklerini uygular.</p> <p>9. Kepçeyi tam doldurarak kepçeyi boşaltırken içinde malzeme kalmamasını sağlar.</p> <p>10. Araçlara taş ve kaya yüklemelerinde gerekli emniyet tedbirlerini alır.</p> <p>11. Kanal açma ve temel açma işlemi için ilgili personelden gerekli bilgiyi alır.</p> <p>12. Çalışılacak alandan elektrik, gaz, su, telefon ve benzeri hatların geçip geçmediği kontrol eder.</p>	<p>Teorik Eğitim Süresi:</p> <p>-</p> <p>Araç Üzeri (Bireysel) Uygulamalı Eğitim Süresi:</p> <p>6 Saat</p>

	<p>13. Kanal derinlik ve genişliğini kontrol eder.</p> <p>14. Kanal ölçüsüne uygun kepçe veya ataşmanı seçer.</p> <p>15. Projeye uygun ölçülerde kanal, temel ve benzeri açma işlemini gerçekleştirir.</p> <p>16. Kaya kırma işleri için uygun çalışma modunu seçer.</p> <p>17. Hidrolik kırıcının takılmasını sağlar.</p> <p>18. Hidrolik kırıcı çalışma talimatına uyarak kaya kırma işlerini yapar.</p> <p>19. Tesviye işleri için uygun çalışma modunu seçer.</p> <p>20. Ataşmanları uyumlu kullanarak zemini düzeltir.</p> <p>21. Makineyi uygun şekilde konumlandırır.</p> <p>22. Yıkıma uygun yerden başlayarak emniyetli bir şekilde yıkımı gerçekleştirir.</p> <p>23. Şev dibine topuk kazısını yapar.</p> <p>24. Şevi düzenler.</p> <p>25. Uygun büyüklükteki taşları şeve dizer.</p>	
<p><b>İ. MAKİNEYİ PARK ETME VE DEPOLAMA</b></p> <p>1. Çalışma Periyodu Sonunda Makineyi Park Etme</p>	<p>1. Çalışma periyodu sonunda ekskavatörün genel kontrollerini yapar.</p> <p>2. Ekskavatörü, ayrılmış park alanında düz bir zemine emniyetli bir şekilde park eder.</p> <p>3. Kepçe ve benzeri ataşmanları zemine indirir.</p> <p>4. Pilot emniyet kolunu kilitli konuma getirir.</p>	<p>Teorik Eğitim Süresi:</p> <p>–</p>

2.Makineyi Uzun Süreli Depolama	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Motorun soğuması ve turbo şarj devrinin düşmesi için motoru uygun şekilde stop eder.</li><li>6. Kontak anahtarını işletmeye teslim eder.</li><li>7. Uzun süreli depolama için kereste kaplı düz bir zeminde makineyi park eder.</li><li>8. Yağ ve yakıt ikmallerini yapar.</li><li>9. Akünün sökülüp korunmasını sağlar.</li><li>10. Gresörlüklere uygun kalite ve miktarda gres basar.</li><li>11. Açıkta kalan hidrolik silindir rotların yağlanması sağlar.</li><li>12. Tüm kumanda levyelerini nötr (boş) konuma getirerek pilot emniyet kolunu kilitli konuma getirir.</li><li>13. Genel durum hakkında yetkiliye bilgi verir.</li></ol>	Araç Başı (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi: 2 Saat
<b>TOPLAM KURS SÜRESİ (Saat):</b>		<b>60 Ders Saati</b>

## **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME İLE İLGİLİ ESASLAR**

Kurs programının sonunda Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün İş Makineleri Sürücü Eğitim Yönergesi hükümleri çerçevesinde ölçme ve değerlendirme yapılır.

## **BELGELENDİRME**

Kurs programının sonunda yapılacak sınavlarda başarılı olan adaylara Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü Mevzuat hükümlerine uygun belge düzenlenir.

## **PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ GEREÇLERİ**

1. Anahtar takımları
2. Ataşmanlar
3. Çeki halatı
4. Çekiç
5. Ekskavatör çeşitleri
6. El feneri
7. Emniyet kemeri
8. Filtre sökme takma aparatı
9. Filtreler
10. Gres pompası
11. Hidrolik kriko
12. İlk yardım çantası
13. Kazma
14. Kişisel Koruyucu Donanım (baret, eldiven, kulaklık, çelik burunlu ayakkabı, fosforlu yelek, toz gözlüğü, toz maskesi, iş elbisesi vb.)
15. Kürek
16. Levye
17. Madeni yağlar
18. Mazot
19. Mazot pompası
20. Pürmüz
21. Reflektör
22. Ripper uçları, kazmaları, pimleri
23. Seyyar lamba
24. Su ve temizlik bezi
25. Takoz
26. Telsiz-telefon
27. Tornavidalar
28. Trafik ikaz lambası
29. Yağdanlık
30. Yangın söndürücü