



**ULUSAL YETERLİLİK**

**15UY0236-3**

**ORMAN ÜRETİM İŞÇİSİ**

**SEVİYE 3**

**REVİZYON NO: 00**

**MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU**

**Ankara, 2015**

## ÖNSÖZ

Orman Üretim İşçisi (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Yeterlilik taslağı, 27/05/2014 tarihinde imzalanan işbirliği protokolü ile görevlendirilen Türkiye Ormancılık Kooperatifleri Merkez Birliği (OR-KOOP) tarafından, hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak hakkında sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınmış ve görüşler değerlendirilerek taslak üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Nihai taslak MYK Ağaç İşleri, Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Sektör Komitesi tarafından incelenip değerlendirildikten ve Komitenin uygun görüşü alındıktan sonra, MYK Yönetim Kurulunun 27.10.2015 tarih ve 2015/54 sayılı kararı ile onaylanarak Ulusal Yeterlilik Çerçevesine (UYÇ) yerleştirilmesine karar verilmiştir.

Yeterliliğin hazırlanması, görüş bildirilmesi, incelenmesi ve doğrulanmasında katkı sağlayan kişi, kurum ve kuruluşlara görüş ve katkıları için teşekkür eder, yararlanabilecek tüm tarafların bilgisine sunarız.

Mesleki Yeterlilik Kurumu

## GİRİŞ

Ulusal yeterliliğin hazırlanmasında, sektör komitelerinde incelenmesinde ve MYK Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmasında temel ölçütler “Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik”te belirlenmiştir.

Ulusal yeterlilikler için temel ölçütler aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

- a) Ulusal yeterlilikler, ulusal meslek standartları veya uluslararası standartlara dayalı olarak oluşturulur.
- b) Ulusal yeterlilikler katılımcı bir anlayışla hazırlanır ve ilgili tarafların görüş ve katkısı alınır.
- c) Ulusal yeterlilikler, mesleki alana ilişkin iş sağlığı ve güvenliği, çevre ve kalite ile ilgili hususları kapsar.
- d) Ulusal yeterlilikler kullanıcılar tarafından anlaşılacak şekilde yazılır.
- e) Ulusal yeterlilikler hayat boyu öğrenme ilkesi çerçevesinde bireyin kendini geliştirmesini ve meslekte ilerlemesini teşvik eder.
- f) Ulusal yeterlilikler açık veya gizli hiçbir ayrımcılık unsuru içermez.
- g) Ulusal yeterlilikler, bireyin bilgi, beceri ve yetkinliğinin kalite güvencesi dâhilinde ölçülmesini temin eden unsurları içerir.

**15UY0236-3 ORMAN ÜRETİM İŞÇİSİ ULUSAL YETERLİLİĞİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Orman Üretim İşçisi
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	15UY0236-3
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	3
<b>4</b>	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO 08: 6210 (Ormancılık ve ormancılıkla ilgili işlerde çalışanlar)
<b>5</b>	<b>TÜR</b>	-
<b>6</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
<b>7</b>	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	27.10.2015
	<b>B)REVİZYON NO</b>	00
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	-
<b>8</b>	<b>AMAÇ</b>	<p>Bu ulusal yeterliliğin temel amacı; Orman Üretim İşçisi (Seviye 3) için;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak,</li> <li>• Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek,</li> <li>• Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmaktır.</li> </ul>
<b>9</b>	<b>YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I</b>	<p>12UMS0190-3 Ağaç Kesme ve Boylama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı 15UMS0477-3 Sürütme ve Yükleme İşçisi (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı</p>
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	-
<b>11</b>	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>		
15UY00..-3/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma ve İş Organizasyonu		
<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>		
15UY00..-3/B1: Ağaç Kesme 15UY00..-3/B2: Emvali Sürütme, Yükleme ve Boşaltma		
<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları</b>		
Adayın mesleki yeterlilik belgesi alabilmesi için A grubu yeterlilik birimlerinin tümünden ve B grubu yeterlilik birimlerinin en az bir tanesinden başarılı olması zorunludur.		
<b>12</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
Orman Üretim İşçisi (Seviye 3) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan teorik ve/veya performansa dayalı sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlarda başarılı olmaları şartı vardır. "11-c) birimlerin gruplandırılma alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları" kısmında belirtilen alternatifler arasından birini		

seçecek olan aday, seçtiği alternatifte ait yeterlilik birimleri için hazırlanmış sınavlara girer.

Yeterlilik birimlerindeki teorik ve/veya performansa dayalı sınavları her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.

<b>13</b>	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>	Belgenin düzenlendiği tarihten itibaren beş (5) yıldır.
<b>14</b>	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>	Belge geçerlilik süresi içerisinde adaylar gözetime tabi tutulur. Adayın performansı belge aldığı tarihten itibaren 2. yıl ile 3. yıl arasında sınav ve belgelendirme kuruluşunca belirlenen gözetim yöntemi ile değerlendirilir. Gözetim sonucu performansı yeterli bulunmayan veya gözetimi belge sahiplerinden kaynaklanan nedenlerle yapılamayan belge sahiplerinin belgeleri askıya alınır. Askı nedeni ortadan kalkan belge sahiplerinin belgelerinin geçerliliği geçerlilik süresi sonuna kadar devam eder
<b>15</b>	<b>BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ</b>	Beş (5) yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur; a) 5 yıllık belge geçerlilik süresi içinde yeterlilik belgesi kapsamında toplamda en az 2 yıl çalıştığına dair resmi kayıt, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan Uygulama (performans) Sınavı (P1) Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belgelerinin geçerlilik süresi 5 yıl daha uzatılır.
<b>16</b>	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Ormancılık Kooperatifleri Merkez Birliği (OR-KOOP)
<b>17</b>	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ağaç İşleri, Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Sektör Komitesi
<b>18</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	27.10.2015 - 2015/54

**15UY0236-3/A1 İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ, ÇEVRE KORUMA ve İŞ ORGANİZASYONU YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma ve İş Organizasyonu
2	<b>REFERANS KODU</b>	15UY0236-3/A1
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	27.10.2015
	<b>B)REVİZYON NO</b>	00
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	-
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	12UMS0190-3 Ağaç Kesme ve Boylama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı 15UMS0477-3 Sürütme ve Yükleme İşçisi (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İş süreçlerinde İSG risklerini ve önlemlerini açıklar.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 1.1. Çalışma süreçlerindeki olası tehlike ve riskler ile İSG önlemlerini açıklar. 1.2. Yangın ve acil durumlarda uygun davranış ve önlemleri ayırt eder.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Ormanın korunması ve çalışma ortamı düzenlemelerine yönelik işlemleri, yöntemlerine göre açıklar.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 2.1. Ormanda doğal yaşamın özelliklerini, korunmasına yönelik tehditleri ve önlemlerini açıklar. 2.2. Barınma alanlarının çevre korumaya uygunluğu için gerekli önlemleri açıklar.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Şartnamelere göre, iş süreçlerinin yürütülmesine yönelik prosedürleri açıklar.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 3.1. İş başlangıcı ve bitiminde imzalayacağı belgeleri ayırt eder. 3.2. Çalışmanın durdurulması gereken durumları ayırt eder.</p>
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<p>(T1): Yapılandırılmış sözlü sınav: A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara, soru ve yanıtları yapılandırılmış ve her biri eşit puan değerinde, en az on beş (15) soruluk sözlü sınav (T1) uygulanmalıdır. Sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz ve her soru, yapılandırılmış cevap ve değerlendirme çizelgesine göre değerlendirilir. Sınavda adaylara her soru için, ilgili olduğu bilgi ölçütünün kapsamı ve içeriğine uygun süre tanınır ve bu süre yapılandırılan formatta belirtilir. Sözlü sınavda, değerlendirme çizelgesine göre soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.</p>		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<p>Bu birime yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda söz konusu beceri ve yetkinlik ifadelerinin ölçme ve değerlendirmesi yapılacaktır.</p>		

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.		
9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Ormanlık Kooperatifleri Merkez Birliği (OR-KOOP)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ağaç İşleri, Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	27.10.2015 - 2015/54

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### EK [A1]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Bu birimin kazandırılması için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir eğitim programının tamamlanması tavsiye edilir.

#### Eğitim İçeriği:

1. Orman üretim süreçlerinde organizasyon ve iş kuralları
2. Orman üretim süreçlerinde ve çalışma alanlarında çevre ve orman koruma
3. Orman üretim süreçlerinde ve çalışma alanlarında iş sağlığı ve güvenliği
4. Orman üretim uygulamalarında sağlık bilgisi

#### EK [A1]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

##### a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Ağaçların kesilmesi, devrilmesi ve boylanması ile sürütme, yükleme ve boşaltma süreçlerinde ağaç ve arazi özelliklerine, hava koşullarına bağlı tehlike ve riskler ile ilgili önlemleri açıklar.	AKB <sup>1</sup> : A.1.1-2, A.2.2-5-8-9/ SY <sup>2</sup> : A.1.1	1.1	T1
BG.2	Çalışma ortamlarında yangın tehlike ve riski oluşturan davranış ve durumları ayırt eder.	AKB: A.1.1-2, A.2.2-5-8-9/ SY: A.1.1	1.1	T1
BG.3	Yangın tehlikesine yönelik önlemleri belirler.	AKB: A.1.1-2, A.2.2-5-8-9/ SY: A.1.1	1.1	T1

<sup>1</sup> Ağaç Kesme ve Boylama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı

<sup>2</sup> Sürütme ve Yükleme İşçisi (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.4	İlkyardım kitinde bulunan malzemeleri ve işlevlerini ayırt eder.	AKB: A.1.1-2, A.2.2-5-8-9/ SY: A.1.1	1.1	T1
BG.5	İş süreçlerindeki olası kaza ve sağlık sorunlarında temel ilk müdahaleleri açıklar.	AKB: A.1.1-2, A.2.2-5-8-9/ SY: A.1.1	1.1	T1
BG.6	Çalışma ortamındaki tehlikeli maddelerle (yakıt, yağ) ilgili iş güvenliği önlemlerini açıklar.	AKB: A.1.1-2, A.2.2-5-8-9/ SY: A.1.1	1.1	T1
BG.7	Acil durumda aranacak birimleri ve telefon numaralarını belirler.	AKB: A.3.1-3, A.2.7/ SY: A.2.2-5)	1.2	T1
BG.8	Olası yangınların büyümesini engellemek için düşük yoğunluklu alevlere müdahale tekniklerini açıklar.	AKB: A.3.1-3, A.2.7/ SY: A.2.2-5)	1.2	T1
BG.9	Kesim, sürütme ve yükleme-boşaltma süreçlerinde ormanda diğer ağaç ve fidanlara zarar verebilecek riskleri belirler.	AKB: B.1.1-3, B.3.1-2/ SY: A.3.1-3	2.1	T1
BG.10	Kesim, sürütme ve yükleme-boşaltma süreçlerinde ormanda toprağın, nesli tehlike ve tehdit altında olan türlerin korunması, dere yataklarının ve su kaynaklarının korunması vb. konulardaki koruyucu önlemleri açıklar.	AKB: B.1.1-3, B.3.1-2/ SY: A.3.1-3	2.1	T1
BG.11	İş ve barınma alanlarında oluşan atıkların dönüştürülebilir malzemelerinin geri kazanımına ve çevre korumaya yönelik ayrıştırma ve bertaraf etme önlemlerini açıklar.	AKB: B.2.1/ SY: A.3.2, B.3.1	2.2	T1
BG.12	Geçici barınma alanı hazırlamada ormana zarar vermemeye yönelik dikkat edilecek önlemleri açıklar.	AKB: B.2.1/ SY: A.3.2, B.3.1	2.2	T1
BG.13	İşin başlangıcında ve bitiminde imzalaması gereken belgeyi ve içeriğini açıklar.	SY: B.1.1-3	3.1	T1
BG.14	Çalışmanın durdurulmasını gerektiren, hava koşullarına bağlı durumları açıklar.	SY: B.1.2	3.2	T1



**15UY0236-3/B1 AĞAÇ KESME YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Ağaç Kesme
2	<b>REFERANS KODU</b>	15UY0236-3/B1
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	27.10.2015
	<b>B)REVİZYON NO</b>	00
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	-
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
12UMS0190-3 Ağaç Kesme ve Boylama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Kesim sahası düzenlemelerini güvenlik ve kalite koşullarında yapar.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  1.1. Kendisini ve sahayı kesime hazırlar.  1.2. Kesim ekipmanlarının hazırlık ve bakımını gerçekleştirir.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Ağaç kesme ve boylama işlemlerini yöntemlerine, güvenlik ve kalite koşullarına uygun şekilde yapar.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  2.1. Devirme oyuğunu(oyum alma) tekniğine uygun olarak açar.  2.2. Güvenli ve yöntemine uygun şekilde devirme kesişi yapar.  2.3. Kesilmiş ağaçtan tekniklerine uygun olarak yuvarlak odun elde eder.  2.4. Yuvarlak gövde odununda boylama için işaretlenmiş yerlerden yöntemine göre keser.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: İSG ve çevre koruma önlemlerini uygular.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  3.1. Kesim ve boylama sürecinde uygun kişisel koruyucu donanım ile çalışır.  3.2. Ağaç kesimini ormana zarar vermeden gerçekleştirir.</p>		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<p>(T1): Yapılandırılmış sözlü sınav: B1 birimine yönelik teorik sınav Ek B1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara, soru ve yanıtları yapılandırılmış ve her biri eşit puan değerinde, en az beş (5) soruluk sözlü sınav (T1) uygulanmalıdır. Sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indrimi yapılmaz ve her soru, yapılandırılmış cevap ve değerlendirme çizelgesine göre değerlendirilir. Sınavda adaylara her soru için, ilgili olduğu bilgi ölçütünün kapsamı ve içeriğine uygun süre tanınır ve bu süre yapılandırılan formatta belirtilir. Sözlü sınavda, değerlendirme çizelgesine göre soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B1-2) ölçmelidir.</p>		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<p>(P1): B1 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek-B1-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 70 başarı göstermesi</p>		

gerekir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek-B1-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

### 8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.

9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Ormancılık Kooperatifleri Merkez Birliği (OR-KOOP)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ağaç İşleri, Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	27.10.2015 - 2015/54

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

### EK [B1]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Bu birimin kazandırılması için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir eğitim programının tamamlanması tavsiye edilir.

#### Eğitim İçeriği:

1. Ağaç kesim sahasında İSG uygulamaları
2. Ağaç kesimi süreçlerinde kullanılan cihazlar, araç-gereçlerin hazırlığı ve bakımı
3. Kesilmiş ağaçların boylama uygulamaları
4. Riskli ağaçların kesim uygulamaları
5. Temel ağaç kesimi uygulamaları

### EK [B1]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

#### a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Kesimi yapılacak ağacın bulunduğu yerin arazisini meyil, tümsek, çıkıntı, toprak özelliği, ağaç sıklığı gibi özellikler dikkate alınarak en uygun devirme yönünü belirler.	D.1.1-7, A.1.3, A.2.1-2, B.2.2	1.1	T1
BG.2	Kaçış yönünü devirme yönüne göre ağacın arkasında sağa ve sola 45 derece açıyla belirler.	D.1.1-7, A.1.3, A.2.1-2, B.2.2	1.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.3	Testerenin günlük bakım uygulamalarını (zincir eğeleme/ bileme, filtre temizliği, zincir gerginliği, vb.) açıklar.	D.2.1-6, D.3.1-3, A.1.4, A.2.4-6, C.1.3, C.2.1-2, C.4.2	1.2	T1
BG.4	Devirme yönünü dikkate alarak ağacın ve arazinin durumuna göre devirme kesışı tekniklerini açıklar.	E.2.1-7	2.2	T1

#### b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.1	Kesim yapılacak alanın giriş ve çıkışlarına "kesim alanıdır" levhalarının bulunup bulunmadığını kontrol eder.	D.1.1-7, A.1.3, A.2.1-2, B.2.2	1.1	P1
BY.2	Kaçış yolunu, (varsa) engelleri temizleyerek hazırlar.	D.1.1-7, A.1.3, A.2.1-2, B.2.2	1.1	P1
BY.3	Motorlu testeresini çalışmaya hazır halde bulundurur.	D.2.1-6, D.3.1-3, A.1.4, A.2.4-6, C.1.3, C.2.1-2, C.4.2	1.2	P1
BY.4	Motorlu testerenin üzerindeki güvenlik donanımlarını çalışır halde tutar.	D.2.1-6, D.3.1-3, A.1.4, A.2.4-6, C.1.3, C.2.1-2, C.4.2	1.2	P1
* BY.5	Motorlu testereyi güvenli bir şekilde (yerde ya da dizlerinin arasında, üç nokta temas tekniği ile) çalıştırır.	D.2.1-6, D.3.1-3, A.1.4, A.2.4-6, C.1.3, C.2.1-2, C.4.2	1.2	P1
BY.6	Motorlu testerede zincir yağ izi, fren ve rölanti testlerini yapar.	D.2.1-6, D.3.1-3, A.1.4, A.2.4-6, C.1.3, C.2.1-2, C.4.2	1.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.7	Kesim alanında yeterli miktarda (minimum 3) kama (düraminyum/ ağaç/ plastik) bulundurulur.	D.2.1-6, D.3.1-3, A.1.4, A.2.4-6, C.1.3, C.2.1-2, C.4.2	1.2	P1
BY.8	Balta, sapın ve çevirme çengeli vb. gibi gerekli aletleri yanında bulundurulur.	D.2.1-6, D.3.1-3, A.1.4, A.2.4-6, C.1.3, C.2.1-2, C.4.2	1.2	P1
BY.9	Kesilecek ağacın etrafında ağaç boyunun iki katı kadar yarıçaplı dairesel alanı "tehlike alanı" olarak belirler.	A.1.1-4, A.2.2, D.1.6	2.1	P1
*BY.10	Devirme yönünü göz önüne alarak ağacın çapına uygun derinlikte devirme oyuğunu açar.	E.1.1-2	2.1	P1
BY.11	Devirme oyuğu açma işlemi sonunda devirme oyuğu tabanı ile tavanını bir noktada çakıştırır.	E.1.1-2	2.1	P1
BY.12	Açtığı devirme oyuğunun açısı 45-55 derece aralığında olmasını sağlar.	E.1.1-2	2.1	P1
BY.13	Devirme yönünü kontrol ederek gerekirse devirme oyuğunda düzeltme yapar.	E.1.1-2	2.1	P1
BY.14	Devirme kesişi öncesi sesli uyarı yapar.	A.1.1-4, A.2.2, E.2.1-7	2.2	P1
*BY.15	Tehlike bölgesinin emniyetini kontrol ederek devirme oyuğu tabanından çapın 1/10'u kadar yüksekten(eşik) devirme oyuğunun ters tarafından tam yatay olarak devirme kesimini yapar.	A.1.1-4, A.2.2, E.2.1-7	2.2	P1
BY.16	Devirme oyuğuna çapın 1/10'u oranında mesafe kalıncaya kadar (kopma şeridi/menteşe) devirme kesimine devam eder.	E.2.1-7	2.2	P1
BY.17	Testereyi yatay düzlemde doğrusal olarak geriye çekip zincir frenini devreye sokarak kaçış yönünde olmayan bir yere bırakır.	A.2.4-6, C.1.3, E.2.1-7	2.2	P1
BY.18	İkinci defa tehlike bölgesinin emniyetini kontrol ederek gerekiyorsa kamalama yapar.	A.1.1-4, A.2.2, E.2.1-7	2.2	P1
BY.19	Ağaç devrilirken komşu ağaçların çatıları serbest kalıncaya kadar bekler.	B.1.1-3, E.2.1-7	2.2	P1
*BY.20	Gövde hizasından olmak üzere dal çapına uygun motorlu testere ve/veya balta kullanarak ve dallardaki gerilime (basınç ve çekme kuvvetlerine) dikkat ederek gövdeden dalları temizler.	A.2.4-6, C.1.3, E.3.1-3	2.3	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.21	Temizleme esnasında kendisinin 2 metre yakınına kadar insan bulunmamasını sağlar.	A.1.1-4, A.2.2, E.3.1-3	2.3	P1
BY.22	Eğimli arazide ağacın üst tarafında durarak çalışır.	A.1.1-4, A.2.2, E.3.1-3	2.3	P1
BY.23	Varsa ur ve gövde şişkinliklerini gövde hizasından olmak üzere motorlu testere ve/veya balta kullanarak keser.	C.1.1-2, C.2.1-2, C.3.1-3, C.4.1-2, E.3.1-3	2.3	P1
BY.24	Gerektiğinde, iğne yapraklı ağaç yuvarlak odunlarının kabuklarını balta ve/veya kabuk soyma makinesi kullanarak soyar.	C.1.1-2, C.2.1-2, C.3.1-3, C.4.1-2, E.3.1-3	2.3	P1
*BY.25	Yuvarlak gövde odunlarını işaretlenmiş yerlerden ağacın uzunluk eksenine dik olarak boylama kesimi yapar.	E.4.1-3	2.4	P1
*BY.26	Yüz koruyucu ve kulaklı baret (kombine/tam takım baret) tekniğine uygun olarak takar.	D.1.1-7, A.1.3, A.2.1-2, B.2.2	3.1	P1
BY.27	Reflektörlü yelek/mont giyer.	D.1.1-7, A.1.3, A.2.1-2, B.2.2	3.1	P1
BY.28	Testere korumalı pantolonu giyer.	D.1.1-7, A.1.3, A.2.1-2, B.2.2	3.1	P1
BY.29	Koruyucu eldiven takar.	D.1.1-7, A.1.3, A.2.1-2, B.2.2	3.1	P1
BY.30	Çelik burunlu ve testere korumalı bot giyer.	D.1.1-7, A.1.3, A.2.1-2, B.2.2	3.1	P1
BY.31	Kesim ve boylamayı çevredeki kesime girmeyecek diğer ağaçlara ve korunması gereken orman florasına zarar vermeyecek şekilde gerçekleştirir.	AKB: B.1.1-3, B.3.1-2/ SY: A.3.1-3	3.2	P1

\* Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar

**15UY0236-3/B2 EMVALİ SÜRÜTME, YÜKLEME ve BOŞALTMA YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Emvali Sürütme, Yükleme ve Boşaltma
2	<b>REFERANS KODU</b>	15UY0236-3/B2
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	27.10.2015
	<b>B)REVİZYON NO</b>	00
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	-
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	15UMS0477-3 Sürütme ve Yükleme İşçisi (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı-1: Elle ve araçla sürütme işlemlerini yöntemlerine ve kalite koşullarına uygun şekilde yapar.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  1.1. Sürütme alanı hazırlıklarını arazi özelliklerine göre gerçekleştirir.  1.2. Emvalin elle sürütme işlemlerini yöntemine uygun olarak yapar.  1.3. Emvalin araçla sürütme işlemlerini yöntemine uygun olarak yapar.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı-2: Emvalin yükleme ve boşaltma işlemlerini yöntemlerine ve kalite koşullarına göre gerçekleştirir.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  2.1. Emvalin elle orman sahasında, rampaya sterli istif yöntemlerini açıklar.  2.2. Emvalin makine ile nakliye aracına yükleme ve boşaltmasını tekniğine, emniyete ve kalite kurallarına uygun olarak yapar.  2.3. Emvalin elle yüklenmesi ve boşaltılmasını tekniğine, emniyete ve kalite kurallarına uygun olarak yapar.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı-3: İSG ve çevre koruma önlemlerini uygular.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  3.1. Sürütme, yükleme ve boşaltma sürecinde uygun kişisel koruyucu donanım ile çalışır.  3.2. Sürütme, yükleme ve boşaltmayı ormanın zarar görmeyeceği şekilde gerçekleştirir.</p>
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<p>(T1): Yapılandırılmış sözlü sınav: B2 birimine yönelik teorik sınav Ek B2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara, soru ve yanıtları yapılandırılmış ve her biri eşit puan değerinde, en az beş (5) soruluk sözlü sınav (T1) uygulanmalıdır. Sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz ve her soru, yapılandırılmış cevap ve değerlendirme çizelgesine göre değerlendirilir. Sınavda adaylara her soru için, ilgili olduğu bilgi ölçütünün kapsamı ve içeriğine uygun süre tanınır ve bu süre yapılandırılan formatta belirtilir. Sözlü sınavda, değerlendirme çizelgesine göre soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B2-2) ölçmelidir.</p>		

<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<p>(P1): B2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek-B2-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek çalışma ortamında yapılır. Beceri ve yetkinlik ifadeleri (Ek-B2-2) öğrenme çıktılarında belirtilen koşullara göre performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.</p>		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
<p>Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.</p> <p>Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.</p> <p>Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.</p>		
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Ormancılık Kooperatifleri Merkez Birliği (OR-KOOP)
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ağaç İşleri, Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Sektör Komitesi
<b>11</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	27.10.2015 - 2015/54

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

### **EK [B2]-1:** Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Bu birimin kazandırılması için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir eğitim programının tamamlanması tavsiye edilir.

#### **Eğitim İçeriği:**

1. Emval sürütme ve yükleme-boşaltma süreçlerinde kullanılan cihazlar, araç-gereçlerin hazırlığı ve bakımı
2. Emval sürütme ve yükleme-boşaltmada İSG uygulamaları
3. Emvalin araçla sürütme uygulamaları
4. Emvalin el ile sürütme uygulamaları
5. Emvalin istifleme, yükleme ve boşaltma uygulamaları

**EK [B2]-2:Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi****a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Sterli istifin özelliklerini açıklar.	C.6.1-3	2.1	T1
BG.2	Sterli istif yapılabilecek emval çeşitlerini ayırt eder.	C.6.1-3	2.1	T1
BG.3	Yükleme ve boşaltma eylemlerinde, beden sağlığı için uyulması gereken temel ergonomik önlemleri açıklar.	A.2.4, D.1.1-5, D.2.1-2-4,	2.3	T1

**b) BECERİ VE YETKİNLİKLER**

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
* BY.1	Sürütme yolunda emvalin ilerlemesine engel olabilecek dal, taş vb. unsurları temizler.	A.1.2-4, B.2.1-3, C.1.1-2	1.1	P1
BY.2	Ara toplama yerleri ve rampaları ulaşımı engellemeyecek şekilde düzenler.	A.1.2-4, B.2.1-3, C.1.1-2	1.1	P1
BY.3	İşin ve arazinin özelliğine göre belirlenen tehlike ve risklere karşı uyarı işaret ve levhalarının olup olmadığını kontrol eder.	A.1.2-4, A.2.1, B.2.1-3, C.1.1-2	1.1	P1
* BY.4	Kullanacağı güzergâh üzerindeki sürütme yöntemi değiştireceği noktaları (atak noktaları) belirler.	A.1.2-4, A.2.1-3, B.2.1-3, C.1.1-2	1.1	P1
BY.5	Emvalin sürütme esnasında sürütme güzergâhı ya da atakta rahat ilerlemesi ve zarar görmemesi için gerektiğinde baş çevrelemesi yapma ile varsa sürütme engel oluşumların (dal, ur vb.) giderilmesi işlemlerini gerçekleştirir.	B.4.1-4, C.2.1-4, C.5.1	1.2	P1
* BY.6	Emvali sürütme güzergâhı ya da atakta sapın, çevirme kancası vb. ekipmanları doğru teknikle ve güvenli kullanarak sürütür.	B.4.1-2, C.5.2	1.2	P1
BY.7	Sterli ürünleri sürütme yöntemine uygun olarak belirlenen noktalarda toplar.	B.4.3-4, C.2.1-4	1.2	P1
* BY.8	Taşınacak emvalin büyüklüğüne ve aracın taşıyabilme gücüne göre yükleyeceği emvali belirler.	A.2.4-6, B.4.1-3, B.3.2-3, C.4.1-5, C.5.1-2	1.3	P1



No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
* BY.9	Emvali tambura veya çekme kancalarına uygun aparat ve yöntemle bağlar.	A.2.4-6, B.3.2-3, B.4.1-3, C.3.1-5, C.4.1-5	1.3	P1
BY.10	Arazi eğimine göre yukarıdan aşağı sürütme veya ters meyil sürütmede emvalin konum aldırmasında aracın kullanıcısı ile uyumlu çalışır.	A.2.4, B.3.2-3, B.4.1-4, C.3.1-5, C.5.1-2	1.3	P1
BY.11	Sürütme güzergâhı sonunda emvali araçtan yöntemine göre çözerek rampada uygun yere bırakır.	B.3.2-3, B.4.3, C.3.1-5, C.4.1-5, C.5.1-2	1.3	P1
BY.12	Emvali cinsine ve özelliklerine göre yükleme için önceliklendirir.	D.1.2-5, D.2.1-2-4, A.3.4, B.4.1-3	2.2	
BY.13	Yükleyici makineye emvalin, dengeli şekilde yüklenmesine yardım eder.	D.1.2-5, D.2.1-2-4, A.3.4, B.4.1-3	2.2	P1
BY.14	Emvalin makineye yüklenmesinde makine operatörüyle birbirini görecek konumda bulunur.	D.1.2-5, D.2.1-2-4, A.1.1-4, A.2.4	2.2	P1
BY.15	Nakliye aracına yüklenen emvali kancalarla sabitleyerek palaskayla bağlar.	D.1.2-5, D.2.1-2-4, B.4.1-3	2.2	P1
BY.16	Boşaltmada palaskaları, emvalin kontrolsüz şekilde düşme riskini önleyecek tedbirleri alarak çözer.	D.1.2-5, D.2.1-2-4, B.4.1-3	2.2	P1
BY.17	Emvalin üzerindeki sabitleme kancalarını çıkarır.	D.1.2-5, D.2.1-2-4,	2.2	P1
*BY.18	Araçtaki emvali, satış istif yerlerindeki cins ve nevi' sine uygun yere güvenli şekilde boşaltır.	D.1.2-5, D.2.1-2-4, B.4.1-3	2.2	P1
*BY.19	Yükleme yapılacak araca yükleme rampasını (sal), emvalin boyuna ve ağırlığına uygun olacak şekilde kurar.	B.4.1-2, D.1.1-5, D.2.3-	2.3	P1
BY.20	Emvali önceliklendirme sırasına göre yükleme rampası (sal) üzerinden, uygun ekipmanla (sapın ve çevirme çengeli ile) güvenli şekilde araca yükler.	A.2.6, B.4.1-2, D.1.1-5, D.2.3-	2.3	P1
BY.21	Yüklenen emvali "U" kancalarla sabitleyerek palaskayla bağlar.	B.4.1-2, D.1.1-5, D.2.3-	2.3	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.22	Boşaltmada palaskaları, emvalin kontrolsüz şekilde düşme riskini önleyecek tedbirleri alarak çözer.	A.2.6, B.4.1-2, D.1.1-5, D.2.3-	2.3	P1
BY.23	Emvalin üzerindeki sabitleme kancalarını çıkarır.	B.4.1-2, D.1.1-5, D.2.3-	2.3	P1
BY.24	Araçtaki emvali, satış istif yerlerindeki cins ve nevi' sine uygun yere güvenli şekilde boşaltır.	B.4.1-2, D.1.1-5, D.2.3-	2.3	P1
BY.25	Reflektörlü yelek/mont giyer.	A.1.1-4, A.2.3-4	3.1	P1
*BY.26	Koruyucu eldiven takar.	A.1.1-4, A.2.3-4	3.1	P1
BY.27	Çelik burunlu korumalı bot giyer.	A.1.1-4, A.2.3-4	3.1	P1
*BY.28	Baret takar.	A.1.1-4, A.2.3-4	3.1	P1
BY.29	Sürütme yaparken, Sürütme güzergahı ya da atakta kendisinin zarar görmeyeceği yer(ler)de konumlanır.	A.1.1-4, A.2.4-6, B.4.1-2, C.2.1-4, C.4.1-5, C.5.1-2	3.1	P1
BY.30	Yüklemede, yükleyici makine hareket halindeyken makineye güvenli mesafede konumlanır.	D.1.2-5, D.2.1-2-4, A.1.1-4, A.2.4	3.1	P1
BY.31	Sürütme güzergâhı ya da atakta sürütme yaparken orman/çevrenin zarar görmemesi için gereken önlemleri alır.	A.2.4-6, A.3.1-3	3.2	P1
BY.32	Yükleme ve boşaltmayı orman/çevreye zarar vermeyecek şekilde gerçekleştirir.	B.4.2, C.4.1-5, C.5.1-2	3.2	P1

\* Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar

## YETERLİLİK EKLERİ

### EK 1: Yeterlilik Birimleri

15UY0236-3/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma ve İş Organizasyonu

15UY0236-3/B1: Ağaç Kesme

15UY0236-3/B2: Emvali Sürütme, Yükleme ve Boşaltma

### EK 2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar

**ATAK:** Sürütme güzergâhında eğimin keskin olarak değiştiği yeri,

**BAŞ ÇEVRELEMESİ:** Emvalin silindirik gövdesinin ucundaki keskinliğin alınması işlemi,

**BOOM KOLU:** Emvalin taşınmasında kullanılan vinç türü makinelerin kaldırma kolunu,

**BOŞALTMA:** Emvalin nakil vasıtasından satış istif yerine boşaltılmasını,

**BOYLAMA:** Kesilmiş ağaçların piyasa istekleri doğrultusunda bölümlere ayrılması işlemi,

**ÇEVİRME ÇENGELİ:** Tomrukları çevirmede kullanılan, kanca ve bir halkadan oluşan, sabit veya halkasına göre değiştirilebilir saplı bir aleti,

**DERE YATAĞI:** Akarsuyunun tabii mecrasında aktığı zemini,

**DEVİRME KESİŞİ:** Devirme oyuğunun açıldığı tarafın tersi yönünden başlanarak ağacın devirme yönüne doğru yapılan kesışı,

**DEVİRME OYUĞU:** Ağacın kesim hattındaki çapının 1/5-1/3'ü kadar derinlikte yaklaşık 45°'lik ağız açısı ile devirme yönünde açılan kama şekilli yapıyı,

**DEVİRME YÖNÜ:** Ağacın kesiminde ağaç ve arazi yapısına göre devrilmesi istenilen tarafı,

**EKİPMAN:** Sürütmede kullanılan; oluk, tambur, halat, zincir, kanca, vb. aletleri,

**EMVAL:** Her türlü orman ürünü (tomruk, tel direği, maden direği, sanayi odunu, kâğıtlık odun, lif- yonga odunu, sırk, çubuk, yakacak odun),

**ERGONOMİ:** Anatomik, fizyolojik ve psikolojik olarak sağlık sorunlarının ortadan kaldırılabilmesi, verimin arttırılabilmesi için, çalışma ortamının nasıl dizayn edileceği ve çalışana nasıl adapte edileceği ile ilgilenen bilimsel bir disiplini,

**HAVAI HAT:** Çelik halatlar yardımıyla belli bir yükseklikten taşıma için kurulmuş makine ve düzeneği,

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflandırması,

**İLK YARDIM KİTİ:** İlk yardım malzemelerinden oluşan takım ve bunların muhafaza edildiği kutu veya çantayı,

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliğini,

**KAMA:** Ağacın kolay devrilmesi ve devirme yönünün kontrol altında tutulması amacıyla devirme kesişi kesim hattına çakılan özel hazırlanmış ahşap veya metal parçaları,

**KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD):** Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış giysi, tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

**KOPMA ŞERİDİ:** Devirme oyuğu ve devirme kesişi arasında kalan odun parçasını,

**MAKİNE:** Sürütmede kullanılan; traktör, havai hat, sürütücü vinç, vb. araçları,

**MOTORLU ZİNCİR TESTERE:** Tahrikini motordan alan ve bir lama üzerine yerleştirilmiş zincirle kesim yapan kesim makinesi,

**RAMPA:** Sürütme işleminin sonlandırıldığı, yol kenarındaki yükleme yapılacak yeri,

**RİSK DEĞERLENDİRMESİ:** İş yerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gereken çalışmaları,

**RİSK:** Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

**SAPIN:** Emvalin çevrilmesi, yuvarlanması, ileri geri hareket ettirilerek sürütülmesinde, yüklenmesinde ve boşaltılmasında kullanılan el aleti,

**STER:** Eni ve boyu 1m ve yüksekliği 1.10 m olan ölçü birimini,

**STERLİ İSTİF:** Ölçüsü ster olan istiflenme şeklini,

**SU KAYNAĞI:** Suların yerin altından çıktığı yer, kaynak, göze, membayı,

**SÜRÜTME GÜZERGÂHI:** Emvalin sürütülmesinde kesim yerinden rampalara kadar olan yolu,

**SÜRÜTME YÖNTEMİ:** Sürütmede kullanılan makine, hayvan ya da elle uygulanan teknikleri,

**SÜRÜTME:** Emvalin kesim yerinden rampalara taşınması işlemini,

**ŞARTNAME:** Yapılması gereken işlerin mevzuata, işverenin ve idarenin taleplerine uygun olarak hazırlandığı görev tanımını,

**TEHLİKE ALANI:** Ağaç kesim sahasında kesilecek ağacın çevresinde ağaç boyunun iki katı kadar yarıçapa sahip alanı,

**TEHLİKE:** İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı, kullandığı aleti, işyerini ve çevresindekileri etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

**TERS MEYİL:** Sürütme yönünün aşağıdan yukarıya olduğu durumu,

**TOMRUK:** Kalite özelliklerini içeren ve orta çapı en az 19 cm, boyu en az 1,50 m olan yuvarlak odunu,

**YAPILANDIRILMIŞ SÖZLÜ SINAV:** Ölçülmek istenen davranışın açık ve anlaşılır bir dille ifade edildiği soru köküyle birlikte, bu soruya verilebilecek beklenen muhtemel doğru cevapların listelendiği açık uçlu sorularla uygulanan sözlü sınavı,

**YUVARLAK GÖVDE ODUNU:** Ağaç devrildikten sonra, gövde boyunca bütün dal, ur ve şişkinliklerden temizlenmesi sonrası elde edilen silindirik yapıyı,

**YÜK HAYVANI:** Sürütmede kullanılan hayvanları (manda, öküz, katır, at, eşek vb.),

**YÜKLEME:** Emvalin nakil vasıtasına yüklenmesini

ifade eder.

**EK 3:** Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları

-

**EK 4:** Değerlendirici Ölçütleri

Mesleğin ölçme-değerlendirme uygulamalarında görev alacak değerlendiriciler aşağıdaki koşullardan asgari birini karşılamalıdır.

- Orman mühendisi/ orman endüstri mühendisi olup orman işletmelerinde en az 3 yıl deneyim sahibi olmak,
- Orman teknikeri olarak işletmecilikte 5 yıl çalışmış olmak,
- Orman işletmeciliğinde en az 7 yıl orman muhafaza memuru olarak çalışmış olmak,
- Orman fakültelerinde ilgili alanlarda öğretim üyesi veya görevlisi olmak,
- Orman işletmeciliği faaliyetleri ile ilgili ruhsat belgesine sahip ve 5 yıl deneyimli serbest orman mühendisi olmak,
- Seçilen alternatifine yönelik işlerde, en az fiili 10 yıl deneyimi olmak.

Yukarıdaki özelliklere sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; ilgili alanda sınav ve belgelendirme kuruluşları tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart(lar)ı, ölçme-değerlendirme ve ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi, İSG konularında eğitim sağlanmalıdır.