



ULUSAL YETERLİLİK

REFERANS KODU

TRAFO BOBİN SARMA İŞÇİSİ

SEVİYE 4

REVİZYON NO:00

MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU

Ankara, 2016

ÖNSÖZ

Trafo Bobin Sarma İşçisi (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği **TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)** tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve **MYK Elektrik ve Elektronik Sektör Komitesi** tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

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.

REFERANS KODU TRAF0 BOBİN SARMA İŞÇİSİ (SEVİYE 4) ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	YETERLİLİĞİN ADI	Trafo Bobin Sarma İşçisi
2	REFERANS KODU	
3	SEVİYE	4
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	ISCO 08: 8212 (Elektrikli ve elektronik ekipman montajcıları)
5	TÜR	-
6	KREDİ DEĞERİ	-
7	A)YAYIN TARİHİ	
	B)REVİZYON NO	00
	C)REVİZYON TARİHİ	-
8	AMAÇ	Bu yeterlilik Trafo Bobin Sarma İşçisi (Seviye 4) mesleğinin eğitim almış ve nitelik kazandırılmış kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için; • Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, • Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek, • Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.
9	YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I	
	14UMS0441-4 Trafo Baobin Sarma İşçisi (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı	
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I	
	-	
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
	11-a) Zorunlu Birimler	
	? / A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite Yönetim Sistemleri ? / A2 İş Organizasyonu, Ön Hazırlık İşlemleri ? / A3 Sarım, kontrol ve test işlemleri	
	11-b) Seçmeli Birimler	
	-	
	11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları	
	Adayın yeterlilik belgesi alabilmesi için zorunlu yeterlilik birimlerinin tamamından başarılı olması gereklidir.	
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
	Trafo Baobin Sarma İşçisi (Seviye 4) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan teorik ve performansa dayalı sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için teorik ve performansa dayalı sınavların ikisinden de başarılı olmaları şartı vardır.	

Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabilmesi gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirilmesi 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.

13	BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ	Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 5 yıldır.
14	GÖZETİM SIKLIĞI	Belge geçerlilik süresi içerisinde adaylar gözetime tabi tutulur. Adayın performansı belge aldığı tarihten itibaren 2.yıl ile 3.yıl arasında sınav ve belgelendirme kuruluşunun belirleyeceği 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.
15	BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	5 yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur; a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içinde yeterlilik belgesi kapsamında en az toplamda 2 yıl çalıştığına dair resmi kayıt, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan Uygulama (performans) Sınavı (P1) Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
16	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)
17	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK ELEKTRİK VE ELEKTRONİK SEKTÖR KOMİTESİ
18	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI	?

REFERANS KODU / A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE VE KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite Yönetim Sistemleri
2	REFERANS KODU	A1
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A)YAYIN TARİHİ	
	B)REVİZYON NO	00
	C)REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
14UMS0441-4 Trafo Bobin Sarma İşçisi (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME ÇIKTILARI	
<u>Öğrenme Çıktısı 1: İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını tanımlar.</u>		
Başarım Ölçütleri: 1.1: İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları sıralar. 1.2: Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini tanımlar. 1.3: Acil durum prosedürlerini sıralar. 1.4: Acil çıkış prosedürlerini sıralar		
<u>Öğrenme Çıktısı 2: Çevre koruma mevzuatına ve uygulamalarına hâkimdir.</u>		
Başarım Ölçütleri: 2.1: Çevre koruma standart ve yöntemlerini açıklar. 2.2: Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunur.		
<u>Öğrenme Çıktısı 3: Kalite yönetim sistemi dokümanlarına ve uygulamalarına hâkimdir.</u>		
Başarım Ölçütleri: 3.1: İşe ait kalite gerekliliklerini yerine getirir. 3.2: Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri sıralar. 3.3: Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
(T1)A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 20 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
İSG, Çevre ve Kaliteye yönelik performansa dayalı ölçme ve değerlendirme diğer birimlerin performansa dayalı sınavları esnasında yapılacaktır.		
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	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK ELEKTRİK VE ELEKTRONİK SEKTÖR KOMİTESİ
11	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI	?

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

Bu birim için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir programın aday tarafından tamamlanması tavsiye edilir.

Eğitim İçeriği:

1. Acil durum
2. Alarm ve tehlike işaretleri
3. Çevre ve çevre kirliliği
4. Ekip içinde çalışma
5. Geri dönüşümlü atık
6. İş sağlığı ve güvenliği
7. İşlem dokümantasyonu
8. Kalite güvence/yönetim sistemler
9. Kayıt tutma
10. Koruma kurtarma, ilk yardım ve yangın
11. Risk ve tehlike analizi
12. Tehlikeli atık
13. Temel ilk yardım
14. Üretimden kaynaklanan çevresel riskler
15. Yangın ve yangından korunma
16. Zamanı iyi kullanma

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	İş sağlığı ve güvenliğini etkileyecek faktörlerini açıklar ve alınacak tedbirleri sıralar.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin, güvenlik kurallarına uygun şekilde saklanması hakkında bilgi sahibidir.	A.1.5	1.1	T1
BG.3	Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarda işletme dışındaki görevli birimler ile iletişim kurar.	A.3.2	1.2	T1
BG.4	Makineye ve yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini açıklar.	A.3.3	1.2	T1
BG.5	Gerçekleştirilen işlemlerin çevresel etkilerini açıklar.	B.1.1	2.1	T1
BG.6	Dönüştürülebilen malzemeleri tanımlar.	B.2.1	2.2	T1
BG.7	Malzemelerin geri kazanımı için gerekli olan ayırma ve sınıflamaları açıklar.	B.2.1	2.2	T1
BG.8	Tehlikeli ve zararlı atıkları sınıflandırır, bu atıkların diğer malzemelerden nasıl ayrıştırılacağını açıklar.	B.2.2	2.2	T1
BG.9	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yaparken, tehlikeli ve zararlı atıkları ayrıştırırken ve depolarken, hangi kişisel koruyucu donanım ve malzemeleri kullanacağını açıklar.	B.2.3	2.2	T1
BG.10	Önlenemeyen riskleri tanımlar.	B.2.3	2.2	T1
BG.11	Tolerans, sapma vb. kavramları açıklar.	C.1.1- C.1.2	3.1	T1
BG.12	Kalite gerekliliklerini sıralar.	C.1.1- C.1.2	3.1	T1
BG.13	Kalite sağlama tekniklerini açıklar.	C.2.1	3.2	T1
BG.14	Ölçme ve ayar tekniklerini açıklar.	C.3.2- C.3.3	3.3	T1
BG.15	Arıza ve hata tesbit yöntemlerini açıklar.	C.4.2	3.3	T1

REFERANS KODU / A2 İŞ ORGANİZASYONU, ÖN HAZIRLIK İŞLEMLERİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İş Organizasyonu, Ön Hazırlık İşlemleri
2	REFERANS KODU	
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A)YAYIN TARİHİ	
	B)REVİZYON NO	00
	C)REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
14UMS0441-4 Trafo Bobin Sarma İşçisi (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME ÇIKTILARI	
<u>Öğrenme Çıktısı 1: Çalışılan veri düzenler.</u>		
Başarım Ölçütleri:		
1.1: Çalışma alanının özelliklerini belirler.		
1.2: Gerekli makine, donanım ve malzemeyi çalışmaya hazırlar.		
1.3: İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini yapar.		
<u>Öğrenme Çıktısı 2: Çalışma alet ve donanımlarının koruyucu ve talimatlı bakımlarını sağlar.</u>		
Başarım Ölçütleri:		
2.1: Çalışma donanımının çalışabilirlik durumlarını denetler.		
2.2: Çalışma donanımının bakım aşamalarını uygular.		
2.3: Çalışma donanımının bozulma ve yıpranmaları ile ilgili bilgileri ilgili amirine aktarır.		
<u>Öğrenme Çıktısı 3: Sarım için gerekli olan hazırlıkları yapar.</u>		
Başarım Ölçütleri:		
3.1: İş organizasyonunu gerçekleştirir.		
3.2: Alet, araç, gereç ve malzemeleri hazırlar.		
3.3: Ölçme aletlerini belirler.		
3.4: Sarım ile ilgili hesaplamaları yapar.		
3.5: Makine ayarlarını gerçekleştirebilir.		
3.6: Yalıtım malzemelerini hazırlar.		
<u>Öğrenme Çıktısı 4: İSG ve çevre gerekliliklerine uyar.</u>		
Başarım Ölçütleri:		
4.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarına uyar.		
4.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre etkilerini ve kalitesini gözetir.		

8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
(T1)A2 birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 20 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A2-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
(P1) A2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A2-2’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 % 80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek A2-2) 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	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK ELEKTRİK VE ELEKTRONİK SEKTÖR KOMİTESİ
11	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI	?

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [A2]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Bu birim için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir programın aday tarafından tamamlanması tavsiye edilir.

Eğitim İçeriği:

1. İş organizasyonu
2. Kontrol ve muayene araçları
3. El becerisi
4. Hata ve Arıza Tesbit Yöntemleri
5. Metroloji ve Kalibrasyon
6. El tesviyeciliği
7. Trafolar
8. Temel Elektrik
9. Teknik ve Meslek Resim
10. Bir Fazlı Trafo Sarımı

- 11. Trafolar
- 12. Çap ölçümü, Kesit hesaplama
- 13. İzolasyon Malzemeleri

EK [A2]-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	İş organizasyonu için gerekli olan bilgileri açıklar.	D.1.1	1.1	T1
BG.2	Yapılacak İşleme uygun kontrol ve muayene araçları ve cihazlarının çalışmasını açıklar.	D.2.2	1.2	T1
BG.3	Çalışma için gerekli aparat, makine, tezgâh ve donanımları sınıflandırır ve açıklar.	D.2.3	1.2	T1
BG.4	İş güvenliğine zarar verebilecek maddeleri sınıflandırır ve açıklar.	D.3.4	1.3	T1
BG.5	Hata ve arıza tesbit yöntemlerini açıklar.	E.1.3	2.1	T1
BG.6	Donanımlara özgü koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini sıralar ve açıklar.	E.2.2	2.2	T1
BG.7	Kalibrasyon nedir açıklar.	E.2.4	2.2	T1
BG.8	Ölçü ve muayene aletlerinin çalışmasını açıklar.	E.2.4	2.2	T1
BG.9	Kullanılan alet ve donanımdaki muhtemel yıpranma ve bozulmaları tanımlar.	E.3.1	2.3	T1
BG.10	Yapılacak işleme göre kullanılması gereken alet, araç ve gereçlerin özelliklerini açıklar.	F.2.1	3.2	T1
BG.11	Bobin sarımının tüm aşamalarında kullanılacak olan ölçme aletlerini seçer.	F.3.1	3.3	T1
BG.12	Trafonun çalışma prensibini açıklar.	F.4.1	3.4	T1
BG.13	Trafonun parçalarını sıralar.	F.4.1	3.4	T1
BG.14	Trafoları sınıflandırır.	F.4.1	3.4	T1
BG.15	Temel elektriksel büyüklükleri tanımlar.	F.4.1	3.4	T1
BG.16	Manyetik nüve ve çeşitlerini sıralar.	F.4.1	3.4	T1
BG.17	Manyetik nüve saç kalitesini tanımlar.	F.4.1	3.4	T1
BG.18	Sipir nedir açıklar.	F.4.2	3.4	T1
BG.19	Sarım hesabında kullanılan büyüklükleri ve sembolleri sıralar.	F.4.2	3.4	T1

BG.20	Kesit ve çap nedir tanımlar.	F.4.3	3.4	T1
BG.21	Yalıtım malzemelerini sınıflandırır.	F.4.3	3.4	T1
BG.22	Trafo soğutma biçimlerini ve akım yoğunluğuna etkilerini açıklar.	F.4.3	3.4	T1
BG.23	Mikrometre çalışmasını açıklar.	F.4.3	3.4	T1
BG.24	Trafo nüve ölçülerini ve sembollerini tanımlar.	F.4.4	3.4	T1
BG.25	Makara yapımıyla ilgili ölçüleri ve sembolleri tanımlar.	F.4.6	3.4	T1
BG.26	Trafo bobin sarma makineleri ayarlarını yapabilme prosedürlerini sıralar.	F.5.2	3.5	T1
BG.27	Yalıtım malzemelerini ve özelliklerini açıklar.	F.6.1	3.6	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.1	Uygun çalışma ortamını sağlayacak ergonomik düzenlemeyi yapar.	D.1.4	1.1	P1
BY.2	Belirlenen işleme göre, kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını kullanır.	D.2.2	1.2	P1
BY.3	Çalışma için gerekli aparat, makine, tezgâh ve donanımları çalışmaya hazır hale getirir.	D.2.3	1.2	P1
BY.4	İş güvenliğine zarar verebilecek maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar.	D.3.4	1.3	P1
BY.5	Yapılan çalışma hakkında amirini ve ilgili operatörleri bilgi verir.	D.3.5	1.3	P1
BY.6	Hata ve arıza tesbiti yapar.	E.1.3	2.1	P1
BY.7	Araç, gereç ve donanımların yetkisindeki sorun ve arızalarını giderir.	E.1.4	2.1	P1
BY.8	Donanımlara özgü koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini gerçekleştirir.	E.2.2	2.2	P1
BY.9	Ölçü ve muayene aletlerinin kalibrasyonlarının periyodik takiplerini gerçekleştirir.	E.2.4	2.2	P1
BY.10	Kullanılan alet ve donanımdaki muhtemel yıpranma ve bozulmaları, elle,gözle veya uygun cihazları kullanarak tesbit eder.	E.3.1	2.3	P1
BY.11	İş planı hazırlar.	F.1.1	3.1	P1
BY.12	Bakım, onarım faaliyetlerinin tahmini işlem sürelerini belirler.	F.1.3	3.1	P1
BY.13	Kullanılacak alet, araç ve gereçlerin çalışma durumunu ve sistematik kalibrasyonlarını kontrol	F.2.2	3.2	P1

	eder.			
BY.14	Bobin sarımının tüm aşamalarında kullanılacak olan ölçme aletlerini kullanır.	F.3.2	3.3	P1
BY.15	Manyetik nüve kesiti hesabını yapar.	F.4.1	3.4	P1
*BY.16	Primer ve sekonder siper sayısını hesaplar.	F.4.2	3.4	P1
*BY.17	Primer ve sekonder iletken çaplarını hesaplar.	F.4.3	3.4	P1
*BY.18	Mikrometre ile tel çapı ölçer.	F.4.3	3.4	P1
*BY.19	Sargı kalınlığını ve pencere genişliği/yüksekliğini hesaplar.	F.4.4	3.4	P1
*BY.20	Manyetik nüve ve sac ölçülerini belirler.	F.4.5	3.4	P1
BY.21	Makara ölçülerini hesaplar.	F.4.6	3.4	P1
BY.22	Trafo bobin sarma makineleri ayarlarını yapar.	F.5.2	3.5	P1
BY.23	Trafo bobin sarma makineleri kullanır.	F.5.3	3.5	P1
BY.24	Teknik resim çizer.	F.6.2	3.5	P1
*BY.25	Uygun yalıtım malzemelerini seçer, keser ve hazırlar.	F.6.3	3.6	P1
*BY.26	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.	A.1.2	4.1	P1
*BY.27	Yapılan çalışmaya ait, uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirir.	A.1.4	4.1	P1
*BY.28	Tehlikeli ve zararlı atıklar için gerekli önlemleri alarak, geçici olarak depolanmasını sağlar.	B.2.2	4.2	P1
*BY.29	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.	C.1.1	4.2	P1
*BY.30	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.	C.1.2	4.2	P1

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

REFERANS KODU / A3 SARIM, KONTROL VE TEST İŞLEMLERİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Sarım, kontrol ve test işlemleri
2	REFERANS KODU	? / A3
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A)YAYIN TARİHİ	?
	B)REVİZYON NO	00
	C)REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
14UMS0441-4 Trafo Bobin Sarma İşçisi (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME ÇIKTILARI	
<u>Öğrenme Çıktısı 1: Bobin sarma işlemlerini gerçekleştirir.</u>		
Başarım Ölçütleri: 1.1: Sarma malzemelerini sarma makinasına yerleştirebilir. 1.2: Bobini sarabilir. 1.3: Sarma malzemelerini sarma makinasından ayırabilir.		
<u>Öğrenme Çıktısı 2: Hazırlanan ürünün kontrol ve testlerini gerçekleştirerek, raporlama ve sevk işlemlerini yapabilir.</u>		
Başarım Ölçütleri: 2.1: Elle, gözle ve/ veya uygun ölçüm cihazları kullanarak kontrol ve testleri gerçekleştirebilir. 2.2: Raporlama ve sevk işlemlerini gerçekleştirebilir.		
<u>Öğrenme çıktısı 3: İSG ve çevre gerekliliklerine uyar.</u>		
Başarım Ölçütleri: 3.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarına uyar. 3.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre etkilerini ve kalitesini gözetir.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
(T1) A3 birimine yönelik teorik sınav Ek A3-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 20 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A3-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
(P1) A3 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A3-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılanması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek A3-2) 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	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK ELEKTRİK VE ELEKTRONİK SEKTÖR KOMİTESİ
11	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI	?

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [A3]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Bu birim için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir programın aday tarafından tamamlanması tavsiye edilir.

Eğitim İçeriği:

1. Temel mekanik
2. Kaynak Teknolojisi
3. Lehimleme
4. Trafolar
5. Hata ve Arıza Tesbit Yöntemleri
6. El Tesviyeciliği
7. Teknik ve Meslek Resim
8. Kaynak Teknolojisi
9. Lehimleme
10. Ölçme ve Kontrol Aletleri
11. Yalıtkanlık Test ve Ölçümü
12. Temel Elektrik
13. Elektriksel Ölçmeler
14. Sözlü ve yazılı iletişim kurma
15. İş Sağlığı ve Güvenliği
16. Kalite ve Standartlar
17. Gerilim düşümü

EK [A3]-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	Temel seviye mekanik araçların kullanımını yerlerini açıklar.	G.1.4	1.1	T1
BG.2	Vernik malzemesinin özelliklerini ve kullanım yerlerini açıklar.	G.2.9	1.2	T1
BG.3	Kaynak ve lehim işlemlerinin nasıl yapıldığını ve bu işlemler esnasında nelere dikkat edilmesi gerektiğini açıklar.	G.2.11	1.2	T1
BG.4	Sarma makinesinin çalışma prosedürünü açıklar.	H.1.1	1.3	T1
BG.5	Trafo çalışma şekillerini (boş, yüklü) açıklar.	H.2.7	2.1	T1
BG.6	Vernik kurutma işlem süreçlerini açıklar.	H.3.3	2.1	T1
BG.7	Kayıt tutma prosedürlerini açıklar.	H.4.1	2.2	T1
BG.8	Hata ve çeşitlerini açıklar.	H.4.3	2.2	T1
BG.9	Arıza tesbit yöntemlerini açıklar.	H.4.5	2.2	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.1	El-göz koordinasyonu sağlar.	G.1.3	1.1	P1
BY.2	Küçük el aletlerini kullanır.	G.1.4	1.1	P1
*BY.3	Primer ve Sekonder iletken çaplarını ölçer.	G.1.6	1.1	P1
BY.4	Primer ve sekonder katları teknik resme ve belirlenen standartlara uygun şekilde sarar.	G.2.2	1.2	P1
BY.5	Sarım telinin izolasyonunu gerçekleştirir.	G.2.4	1.2	P1
BY.6	Sarım katları arasında presbantlar veya diğer malzemeler ile yalıtım yapar.	G.2.7	1.2	P1
BY.7	Vernikleme yapar.	G.2.9	1.2	P1
BY.8	Uç birleştirme kaynaklarını ve lehimlerini iş emirlerinde belirtilen standartlara uygun olarak gerçekleştirir.	G.2.11	1.2	P1
BY.9	Makaranın makineyle bağlantısını talimatlarda belirtilen şekilde söker.	H.1.2	1.3	P1
BY.10	Şablon parçalarını ve bobin sarma makinesinin milini çıkartır.	H.1.5	1.3	P1

*BY.11	Kumpas, mikrometre, gönye, mihengir, şeritmetre, çelik cetvel vb. ölçme ve kontrol aletlerini kullanır.	H.2.4	2.1	P1
BY.12	Yalıtım test cihazı kullanır.	H.2.5	2.1	P1
*BY.13	Ohmmetre ve seri lamba kullanır.	H.2.6	2.1	P1
*BY.14	Ölçme/Test cihazları kullanarak kısa devre kontrolü yapar.	H.2.6	2.1	P1
*BY.15	Ölçme/ Test cihazları kullanarak kopukluk kontrolü yapar.	H.2.6	2.1	P1
*BY.16	Ölçme/Test cihazları kullanarak kullanarak gövdeye kaçak kontrolü yapar.	H.2.6	2.1	P1
*BY.17	Ampermetre, voltmetre kullanır.	H.2.7	2.1	P1
*BY.18	Trafo boş çalışma durumunda gerilim değerini ölçer.	H.2.7	2.1	P1
*BY.19	Trafo yüklü çalışma durumunda akım ve sıcaklık kontrolü yapar.	H.2.7	2.1	P1
BY.20	Talimatlara uygun şekilde bobinleri kurutur.	H.3.3	2.1	P1
BY.21	Bobinlerin, iletken tellerin ve yalıtım malzemelerinin açılmaması için gerekli sağlamlaştırma işlemlerini gerçekleştirir.	H.3.4	2.1	P1
BY.22	Ambalajlama ve istifleme yapar.	H.4.2	2.2	P1
BY.23	Markalama ve etiketleme yapar.	H.4.4	2.2	P1
BY.24	Trafo arızalarını tesbit eder.	H.4.5	2.2	P1
BY.25	Ekip içinde çalışır.	H.4.6	2.2	P1
*BY.26	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.	A.1.2	3.1	P1
*BY.27	Yapılan çalışmaya ait, uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirir.	A.1.4	3.1	P1
*BY.28	Tehlikeli ve zararlı atıklar için gerekli önlemleri alarak, geçici olarak depolar.	B.2.2	3.2	P1
*BY.29	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.	C.1.1	3.2	P1
*BY.30	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.	C.1.2	3.2	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

YETERLİLİK EKLERİ

EK 1: Yeterlilik Birimleri

? / A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite Yönetim Sistemleri

? / A2 İş Organizasyonu, Ön Hazırlık İşlemleri

? / A3 Sarım, kontrol ve test işlemleri

EK2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar

AMBALAJLAMA: Ürünleri dış etkilere koruyan, onları bir arada tutarak taşıma, depolama, dağıtım, tanıtım ve pazarlama işlemlerini kolaylaştıran, metal, kâğıt, karton, cam, plastik vb. malzemelerden yapılmış dış örtüyü,

AMPERMETRE: Bir iletkenin akan elektrik akımının şiddetini ölçen ölçü aletini,

ARIZA: Parça, cihaz veya sistem seviyesinde, istenmeyen durumlara yol açabilecek hatayı,

ATIK: Üretim ve kullanım faaliyetleri sonucu ortaya çıkan, insan sağlığı ve çevreye zarar verebilecek özellikte olan, doğrudan veya dolaylı biçimde alıcı ortama verilmesi sakıncalı her türlü maddeyi,

BECERİ: Belli bir işe ilişkin görev ve sorumlulukları yerine getirebilme yeteneğini,

BOBİN: İçinden elektrik akımı geçebilen yalıtılmış tel ile bu telin sarılı bulunduğu silindirden oluşan ağırtı,

ÇEVRE KORUMA: Çalışmalarda, çevreye zarar vermeyen malzemeleri veya süreçleri kullanmayı veya zararlı atıkların uygun şekilde bertaraf edilmesini,

ELLEÇLEME: Ürünlerin taşınması, depolanması ve yüklenmesi sırasında eşyanın görünüş ve teknik özelliklerinin değiştirilmemesi koşuluyla, bazı işlemlere tabi tutulmasını,

ERGONOMİ: İnsanın fizyolojik ve psikolojik özelliklerini dikkate alarak, insan- üretim araçları- çevre uyumunun sağlanmasına yönelik yapılan disiplinler arası araştırma- geliştirme ve uygulama çalışmalarını,

GERİ DÖNÜŞÜM: Atıkların bir üretim prosesine tabi tutularak orijinal amaçlı yada enerji geri kazanımı hariç olmak üzere organik dönüşüm dahil diğer amaçlar için yeniden kullanılmasını,

GERİ KAZANIM: Atıkların özelliklerinden yararlanılarak içindeki bileşenlerin fiziksel, kimyasal veya biyokimyasal yöntemlerle başka ürünlere veya enerjiye çevrilmesini,

GEÇİCİ DEPOLAMA: Atıkların ara depolama, geri kazanım ve nihai bertaraf tesislerine ulaştırılmadan yada tesiste tekrar kullanmadan önce, atık üreticisi tarafından tesis içinde, tesis içinde uygun yer bulunmaması durumunda üreticiye ait uygun bir alanda güvenli bir şekilde depolanmasını,

GÖNYE: Bir referans noktasına, dik markalama yapılmasını sağlayan, aynı zamanda kontrol aleti olan markalama aletini,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması'nı,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

İSTİFLEME: Eşya veya başka nesnelerin düzgün bir biçimde üst üste konulmasını,

KALİBRASYON: Doğruluğundan emin olunan (izlenebilirliği sağlanmış) referans ölçme cihazı ile doğruluğundan emin olunamayan bir ölçme cihazını mukayese ederek ölçüm sonuçlarını raporlama ve sonuca göre gerçekleştirecek düzeltme işlemini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM: Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KUMPAS: Herhangi bir dairesel kesitli cismin çapını ölçen aleti,

KLEMENS: İletkenleri birbirine tutturmaya yarayan gereci,

LEHİM: Ergime noktaları düşük metalleri tutturma işlemlerinde kullanılan, birleştirilecek metal parçaları arasında kolayca eriyen bir metal veya alaşım eritilerek elde edilen kaynağı,

MANYETİK NÜVE: Birer yüzleri yalıtılmış silisli sacların paketlenmesinden meydana gelen, manyetik akının devresini tamamlamasını sağlayan trafo parçasını,

MARKALAMA: Teknik ve Meslek meslek resmi çalışmaları sonucunda oluşturulan çizimlerin iş parçası üzerine aktarılmasını,

MEGER: Yalıtkanlık ve toprak direnci ölçümü amaçlı kullanılan test ve ölçü aletini,

METROLOJİ: Ölçüm bilimi ile ilgili tüm teorik ve uygulamalı faaliyetleri,

MİHENGİR: Çalışılan zemin üzerinde kaydırılarak iş parçasına belirli yükseklikte, paralel çizgiler çizmeye yarayan markalama aletini,

MİKROMETRE: Kumpasa göre çok daha hassas seviyede, herhangi bir dairesel kesitli cismin çapını ölçen aleti,

OHMMETRE: Elektrik akımına karşı gösterilen direnci ölçen ölçü aletini,

ÖLÇME: Miktarı bilinmeyen bir büyüklüğü, aynı cinsten bir birim büyüklük ile karşılaştırarak kaç katı olduğunu saptamayı,

PİRİMER SARGI: Trafoda gerilim uygulanan sargıyı,

RİSK: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimini,

SAPMA: Üretim araçları ve insan faktöründen kaynaklı sebepler nedeniyle ölçü tamlığının sağlanamamasını ,

SEKONDER SARGI: Trafoda gerilim alınan sargıyı,

TEHLİKE: İnsanların yaralanması, hastalanması, malın veya malzemenin zarar görmesi, işyeri ortamının zarar görmesi veya bunların birlikte gerçekleşmesine sebep olabilecek potansiyel kaynak veya durumu,

TEHLİKELİ ATIK: Çevre ve insan için tehlike arz eden yanıcı, yakıcı, kanserojen, patlayıcı, tahriş edici ve zehirli atıkların tümünü,

TOLERANS: İki ölçünün farkını,

VOLTMETRE: Bir elektrik devresinin herhangi iki noktası arasındaki potansiyel farkı (gerilimi) ölçmeye yarayan ölçü aletini,

EK3: Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları

-

EK 4: Değerlendirici Ölçütleri

Değerlendiricinin:

a) Mühendislik, teknoloji veya teknik eğitim fakültelerinin elektrik, elektrik-elektronik, programlarından mezun, elektrik, elektrik-elektronik sektöründe en az üç (3) yıl deneyime sahip olmak,

b) Meslek yüksekokullarının ilgili bölümlerinden mezun, trafo bobinajı alanında en az beş (5) yıl deneyime sahip olmak,

Yukarıdaki özelliklerden en az birine sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; ilgili alanda yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart(lar)ı, ölçme değerlendirme ve ölçme değerlendirmede kalite güvencesi konularında eğitim sağlanmalıdır.

EK 5^(*): Resmi Görüşe Gönderilmesi Öncesinde Yeterlilik Taslağına Katkıda Bulunan Kurum/Kuruluşlar

- 1.
- 2.

EK 6^(*): Yeterlilik Taslağının Görüşe Gönderildiği Kurum ve Kuruluşlar

- 1.
- 2.

EK 7^(*): Yeterlilik Taslağına ilişkin Kurum ve Kuruluşlardan Gelen Görüşler ve Gelen Görüşlerin Değerlendirilmesine ilişkin Form

Yeterlilik ve Seviyesi:	
Son Görüş Verme Tarihi:	
Görüş Bildiren Kuruluş/Kişi/Unvanı:	
E-posta:	
Telefon:	
Faks:	

Bu form yeterlilik hazırlama sürecinde şeffaflığı ve katılımcılığı artırmak, aynı zamanda objektif ve ulusal platformda kabul gören ulusal yeterlilikler oluşturabilmek amacıyla ilgili tarafların taslak yeterlilik üzerindeki görüşlerinin alınması ve değerlendirilmesi için kullanılmaktadır. Form çoğaltılarak sürece katkı sağlayacağına inanılan gerçek ve tüzel kişilere gönderilerek görüş alınabilir.

Lütfen formu doldurduktan sonra Sendikamızın **egitim@mess.org.tr** e-posta adresine gönderiniz. Görüş ve katkılarınız için teşekkür ederiz.

No	Yeterlilik üzerindeki yer (bölüm, satır no, sayfa no)	Görüş ve Öneriler	Bu iki sütun taslak yeterliliği görüşe gönderen kuruluş tarafından doldurulacaktır	
			Değerlendirme	Yeterlilik üzerinde yapılan düzeltme
1				
2				
3				

EK 8^(*): Yeterliliğin Kazanılmasında Uygulanacak Ölçütlerin Belirlenmesi Amacıyla Gerçekleştirilen Pilot Çalışmaya Yönelik Bilgiler

?

EK 9^(*): Yeterlilik Sınavına Giriş Şartları ve Belge Geçerlilik Süresine İlişkin Açıklamalar

Muadil/paralel mesleklere ilişkin Türkiye’de ve AB ülkelerindeki mesleki belgelendirme uygulamalarının geçerlilik sürelerinin değerlendirilmesi ve ülkemizde ilgili sektörde faaliyet gösteren işletmelerin doğrultusunda, belge geçerlilik süresi 5 yıl olarak belirlenmiştir.

():* Bu ekler, yeterlilik taslaklarının değerlendirilmesi ve/veya yetkilendirilmiş kuruluşlar için saklanacak olup yeterliliklerin kamuya açık olan nüshalarında yayınlanmayacaktır.