



ULUSAL MESLEK STANDARDI

**TELEKOMÜNİKASYON BAKIM ONARIM SORUMLUSU
SEVİYE 5**

REFERANS KODU / 17UMS0649-5

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI / 20.12.2017 - 30276 (Mükerrer)

Meslek:	TELEKOMÜNİKASYON BAKIM ONARIM SORUMLUSU
Seviye:	5^I
Referans Kodu:	17UMS0649-5
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	İstanbul Ticaret Odası(İTO)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	14.11.2017 Tarih ve 2017/98 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	20.12.2017 - 30276 (Mükerrer)
Revizyon No:	00

¹Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye beş (5) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

ATIK: Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan herhangi bir maddeyi,

DSL (Digital Subscriber Line): Sayısal abone hattını,

EDGE: Ağ topolojilerinin kenar segmentini,

GSM (Global System for Mobile Communication): Hücreli haberleşme şebekesini,

ISCO: Uluslararası standart meslek sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

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 tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

LOKASYON: Yapı veya alanı,

NGN (Next Generation Network): Yeni nesil şebekeleri,

OSA (Optical Spectrum Analyzer) : Optik dalga boylarının güç ve fonksiyonlarını analiz eden cihazı,

RADYOLİNK: İstasyonlar arasında kablo bağlantısı olmaksızın, yüksek frekanslı radyo dalgaları ile bağlantı sağlamaya yarayan sistemi,

RAMAK KALA OLAY: İşyerinde meydana gelen, çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İşyerinde 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 gerekli çalışmaları,

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

SERVİS NOKTASI: İki yönlü bir mobil ağ sisteminde yayın yapan birimi,

SG (Signalling Gateway): NGN Şebekesinde sinyalleşmeyi sağlayan elemanı,

SGSN (Serving GPRS Support Node): GPRS Hizmet Destek Düğümünü,

SIGNALS ANALYZER (SA):Sinyalleri analiz eden cihazı,

SMALLCELL: Düşük kapasiteli baz istasyonunu,

SOFTSWITCH: IP tabanlı santral sistemini,

STB: Set üstü kutuyu,

ŞEBEKE: Haberleşme ağını,

TDM (Time Division Multiplexing): Zaman bölmeli çoğullamayı,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek, zarar veya hasar verme potansiyelini,

TRANSMİSYON: Şebekedeki servis noktaları arasındaki veri alışverişini sağlayan iletim ortamını (fiberoptik, radyolink, uydu ve benzeri)

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	6
2. MESLEK TANITIMI	7
2.1. Meslek Tanımı	7
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....	7
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Kanun, Tüzük ve Yönetmelikler.....	7
2.4. Meslek ile İlgili Kanun, Tüzük ve Yönetmelikler	7
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	8
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	8
3. MESLEK PROFİLİ	9
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	9
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman.....	16
3.3. Bilgi ve Beceriler	16
3.4. Tutum ve Davranışlar	17
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME.....	18

1. GİRİŞ

Telekomünikasyon Bakım Onarım Sorumlusu (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı 5544 sayılı Meslekî Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği İstanbul Ticaret Odası (İTO) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Telekomünikasyon Bakım Onarım Sorumlusu (Seviye 5), İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygulayarak ve uygulanmasını sağlayarak; iş organizasyonu yapan, bakım onarım için keşif (survey) ve hazırlık işlemlerini yapan, telekomünikasyon şebeke ekipmanlarının bakım ve onarımında kullanılan prosedürleri geliştiren, ekibine bu konularda eğitimler veren ve mesleki gelişim çalışmalarına katılan kişidir.

Telekomünikasyon Bakım Onarım Sorumlusu (Seviye 5), veri iletim yolu, erişim (access) ve edge network, transmisyon, core network (çekirdek şebeke), GSM sistemleri dâhilindeki bakım, onarım ve kontrollerini, sistem ve cihazlara ilişkin yazılımların yedeklemeleri ile iş süreçlerinin kayıt ve raporlama işlemlerini, göreve göre ekibi/ekipleri yönlendirerek gerçekleştirir ve bu kapsamda teknik inisiyatif alır.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 3522 (Telekomünikasyon mühendisliği teknisyenleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Kanun, Tüzük ve Yönetmelikler

2872 sayılı Çevre Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

3359 sayılı Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

4857 sayılı İş Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

15/6/2006 tarihli ve 26199 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Büyükşehir Belediyeleri Koordinasyon Merkezleri Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Kanun, Tüzük ve Yönetmelikler

406 sayılı Telgraf ve Telefon Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ve alt mevzuatı.

4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

5369 sayılı Evrensel Hizmet Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

7126 sayılı Sivil Savunma Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

15/6/2006 tarihli ve 26199 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Büyükşehir Belediyeleri Koordinasyon Merkezleri Yönetmeliği

Ayrıca, meslek ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması esastır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Telekomünikasyon Bakım Onarım Sorumlusu (Seviye 5), hem işletmelerin büro ortamları hem de şebeke sahalarında çalışır. Büro odaklı çalışmalarda, bilgi toplama ve raporlama ve dokümanter çalışmalar ile bu tarz çalışmanın gerektirdiği bilgi teknolojisi araçlarının kullanımı söz konusudur. Hem büro hem de sahadaki iş sürecinde, esnek süreli ve/veya vardiyalı çalışmalar yürütülür.

İş süreçlerinde hem masa başında oturarak hem de şebeke servis sahalarında hareket halinde ayakta çalışır. Bu sahalarda yüksekte, stres altında çalışma gibi risklerden etkilenme olasılıkları söz konusudur. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri az da olsa bulunmaktadır. Bu risklerin tamamen bertaraf edilmesi ve önlenmesi için işveren tarafından gerekli önlemler alınır. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda toplu koruma önlemlerine uygun olarak çalışır, eğer toplu koruma önlemleri uygulanamıyorsa işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Mesleğe ilişkin diğer gereklilik bulunmamaktadır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1.Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygulamak (devamı var)	A.1	İSG talimatlarını uygulamak	A.1.1	Talimatlar doğrultusunda, İSG ile ilgili önlemleri göz önünde bulundurarak, kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır.
				A.1.2	İşyerindeki makine, araç, gereç ve diğer üretim araçlarını, bunların güvenlik donanımlarını sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlara uygun şekilde kullanır.
				A.1.3	Çalışma ortamında iş süreçlerine göre KKD'leri talimatlarına uygun olarak kullanır.
				A.1.4	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgililer ile paylaşır.
				A.1.5	Risk değerlendirmesi çalışmalarında gözlem ve görüşlerini risk değerlendirmesi ekibine iletir.
				A.1.6	Yüksekte, yeraltında ve zehirli gaz ve benzeri risk arz eden çalışmalarda, talimata uygun önlemleri uygular.
				A.1.7	Görev kapsamındaki bakım onarım operasyonunda, saha ve çalışanlar için alınan İSG önlemlerinin uygunluğunu takip eder.
		A.2	Acil durum talimatlarını uygulamak	A.2.1	Acil durum planında belirtilen hususlar dâhilinde alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirlere uyar.
				A.2.2	İşyerinde sağlık ve güvenlik ile ilgili karşılaştığı acil durumları ilgili kişilere iletir.
		A.3	Çevre koruma önlemlerini uygulamak	A.3.1	İşletmenin çevre ve atık kontrolü çalışmalarında ekibi yönlendirir.
A.3.2	Bakım ve onarım işlemlerinin çevre ve atık kontrolü prosedürlerini iş süreçlerinde uygular.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygulamak	A.4	Kalite gerekliliklerini uygulamak	A.4.1	Sorumluluğu dâhilindeki kesin kabul işlemlerini yapar.
				A.4.2	Bakım süreçlerinde kendisinin ve ekibindekilerin yaptığı gözlemleri, geliştirdiği görüş ve önerilerini işletmenin kalite geliştirme yöntemlerine uygun olarak ilgili birimlere iletir.
				A.4.3	Sorumluluğunda olmayan veya gideremediği hata ve arızaları rapor eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	İş organizasyonu yapmak	B.1	İş programını yürütmek	B.1.1	Bakım onarım iş programına göre, periyodik ve verilen görevlere ilişkin iş ve zaman planlaması yapar.
				B.1.2	İş planlamasını performans hedeflerine uygun olarak yapar.
				B.1.3	Çalışmaların akışını takip ederek ihtiyaçlara göre revize eder.
		B.2	Ekibin malzeme ve materyal ihtiyaçların giderilmesini takip etmek	B.2.1	Ekibin bakım onarım çalışmaları kapsamında ortaya çıkan malzeme, araç-gereç ve materyal (ölçüm cihazları, sarf malzemeleri ve benzeri) ihtiyaçlarını tespit eder.
				B.2.2	İhtiyaçları işletme prosedürlerine göre, teknik şartlarına dair bilgilerle birlikte ilgili birime iletir.
		B.3	Ekibini yönlendirmek	B.3.1	İş programı ve elemanların yetkinliklerine göre görev dağılımı yapar.
				B.3.2	İş programına veya gelen iş emirlerine göre elemanların yetkinliklerine dikkat ederek görev dağılımı yapar.
				B.3.3	İş hacmine ve eleman sayısına göre zaman yönetimi uygular.
				B.3.4	Ekibin performansını işletme prosedürlerine uygun olarak elde edilen verilere göre değerlendirir.
				B.3.5	Ekip içi olumlu iletişim ve motivasyonu geliştirici çalışmalar yapar.
				B.3.6	İletişim araçları ile ekibinin saha çalışmalarını takip eder.
		B.4	İş süreçlerinin kayıt ve raporlama işlemlerini yürütmek	B.4.1	İş süreçlerinin kayıtlama ve muhafazasına yönelik işlemleri prosedürlerine uygun olarak yürütür.
				B.4.2	Bakım ve onarım süreçlerinin raporlarını teknik formatlarına ve prosedürlerine göre hazırlayarak ilgili taraflara iletir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Bakım onarım öncesi hazırlık yapmak	C.1	Malzeme hazırlığını yapmak	C.1.1	Ekibin bakım onarım çalışmaları kapsamında ortaya çıkan malzeme, araç-gereç ve materyal (ölçüm cihazları, sarf malzemeleri ve benzeri) ihtiyaçlarını temin eder.
				C.1.2	Sahadaki bakım onarım çalışmaları için gerekli olan ulaşım aracını temin eder.
				C.1.3	Sahada kullanılacak olan form, tutanak ve benzeri dokümanları hazırlar.
		C.2	Çalışma donanımının bakım onarımını yapmak	C.2.1	Donanımın düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere gerekli bakım aşamalarını uygular.
				C.2.2	Koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini talimatlarına göre uygular.
				C.2.3	Parçaların çalışma ömürlerini takip eder.
				C.2.4	Çalışma ömürlerini tamamlayan parça ve donanımların değiştirilmesini sağlar.
				C.2.5	Kullandığı ölçü aletlerinin kalibrasyon geçerlilik süresini takip eder.
		C.3	Sistem ve cihazların yazılımlarının ve/veya verilerinin yedeklemelerini yapmak	C.3.1	Bakımı yapılacak sistem veya donanımların üzerindeki yazılımların ve/veya verinin yedekleme işlemlerinin yapılmasını sağlar.
				C.3.2	Bakım sonunda sistem veya donanımlara yazılımı geri yükler.
				C.3.3	Bakım sonunda sistem veya donanımlara veriyi geri yükler.
				C.3.4	İşletmenin bilgi güvenliği politika ve prosedürlerine göre yedeklediği bilgilerin güvenliğini sağlar.
				C.3.5	Bakım onarım amacına ve cihazın türüne göre, bilgi güvenliği kurallarının, yasal hükümlere ve işletme prosedürlerine uygun şekilde uygulanmasını sağlar.
				C.3.6	Bakım onarım süreçlerinde elde edilen verilere göre sistemde iyileştirme önerilerinde bulunur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Bakım prosedürü hazırlamak	D.1	Bakım işlemleri hakkında bilgi toplamak	D.1.1	Gerçekleştirilen bakım işlemleri sonucu ekip tarafından hazırlanan istatistiksel verilerden bakım işlemlerinin kalitesini değerlendirir.
				D.1.2	Gerçekleştirilen bakım işlemleri hakkında ekipten bilgi alır.
		D.2	Bakım prosedürlerini güncellemek	D.2.1	Uygulanan bakım prosedürünün uygunluğunu ekip tarafından hazırlanan istatistiksel verilere göre değerlendirir.
				D.2.2	Bakım prosedüründe güncelleme gereken bölümleri belirler.
				D.2.3	Terminal ekipman bakım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				D.2.4	Veri iletim yolu bakım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				D.2.5	Erişim (access) ve edge network cihazları bakım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				D.2.6	Transmisyon ekipmanları bakım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				D.2.7	Core network (çekirdek şebeke) ekipmanları bakım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				D.2.8	GSM ekipmanları bakım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				D.2.9	Katma değerli hizmet vermek için tasarlanmış kutuların (appliance) bakım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				D.2.10	Lokasyon bakım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
		D.3	Ekibini bakım prosedürleri hakkında bilgilendirmek	D.3.1	Güncellenen bakım prosedürü doğrultusunda ekibin öğrenmesi gereken bilgileri belirler.
D.3.2	Ekibine güncellenen bakım prosedürü hakkında uygulamalı eğitim verir.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Onarım prosedürü hazırlamak	E.1	Onarım işlemleri hakkında bilgi toplamak	E.1.1	Gerçekleştirilen onarım işlemleri sonucu ekip tarafından hazırlanan istatistiksel verilerden onarım işlemlerinin kalitesini değerlendirir.
				E.1.2	Gerçekleştirilen onarım işlemleri hakkında ekipten bilgi alır.
		E.2	Veri iletim yolu onarım prosedürlerini güncellemek	E.2.1	Uygulanan onarım prosedürünün uygunluğunu ekip tarafından hazırlanan istatistiksel verilere göre değerlendirir.
				E.2.2	Onarımın daha hızlı ve hassas yapılması için gereken adımları tanımlar.
				E.2.3	Onarım prosedüründe güncelleme gereken bölümleri belirler.
				E.2.4	Kullanılan test cihazlarının yazılım programlarını onarım prosedürüne uygun olacak şekilde günceller.
				E.2.5	Terminal ekipman onarım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				E.2.6	Veri iletim yolu onarım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				E.2.7	Erişim (access) ve edge network cihazları onarım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				E.2.8	Transmisyon ekipmanları onarım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
				E.2.9	Core Network (çekirdek şebeke) ekipmanları onarım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.
		E.2.10	GSM ekipmanları onarım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.		
		E.2.11	Katma değerli hizmet vermek için tasarlanmış kutuların (appliance) onarım prosedürlerini formatına uygun olarak günceller.		
		E.3	Ekibini onarım prosedürleri hakkında bilgilendirmek	E.3.1	Güncellenen onarım prosedürü doğrultusunda ekibin öğrenmesi gereken bilgileri belirler.
E.3.2	Ekibine güncellenen onarım prosedürü hakkında uygulamalı eğitim verir.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Mesleki gelişim çalışmalarına katılmak	F.1	Kişisel mesleki gelişimini sağlamak	F.1.1	Sektörel gelişmeleri ve gelişim sağlayan aktiviteleri takip ederek mesleki bilgisini günceller.
				F.1.2	Kariyer hedeflerine yönelik eğitimler, çalışmalar ve faaliyetlere katılarak mesleki gelişimini sağlar.
		F.2	Ekibin mesleki gelişimini desteklemek	F.2.1	Eğitim ve yetiştirme faaliyetlerini amaç ve programlarına göre gerçekleştirir.
				F.2.2	Yeni elemanların yetişmeleri ve yetkinleşmelerine iş süreçlerinde destek verir.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Alarm takip yazılımları
2. Alet takımı/çantası (anahtar setleri, tornavida setleri, matkap, alyen setleri, çeşitli penseler ve benzeri)
3. Bakım/onarım süreçlerine dair yazılım programları
4. Çeşitli merdivenler
5. Dürbün
6. GPS cihazı
7. Harita programları
8. IT araçları (bilgisayar, donanım ve yazılımları, projeksiyon ve benzeri)
9. İletişim sistem ve cihazları (telekonferans donanımları, telefon ve benzeri)
10. KKD (emniyet kemeri, kask, eldiven, kaydırmaz ayakkabı, saha iş kıyafeti, koruyucu gözlük, halat ve benzeri)
11. Ofis donanımları ve programları
12. Pusula
13. Sistemlere login olabilmek için gerekli yazılımlar
14. Test ve ölçüm cihazları (avometre, trafik üretici, site master, SA, OSA, OTDR, Fiber ek cihazı, DSL ölçü aleti, powermetre, görünür ışık kaynağı, toprak direnci ölçüm cihazı, ethernet tester, PDA, test telefonları ve benzeri)

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Analiz yapma becerisi
3. Bilgisayar okuryazarlığı bilgi ve becerisi
4. Çok boyutlu düşünme becerisi
5. Dikkat ve konsantrasyon becerisi
6. El-göz koordinasyonunu sağlayabilme becerisi
7. İş planlama bilgi ve becerisi
8. Kişisel koruyucu donanım kullanım bilgi ve becerisi
9. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
10. Mesleki çevre koruma bilgi ve becerisi
11. Mesleki düzeyde bakım/onarım teknik planlama bilgi ve becerisi
12. Mesleki ekipman, cihaz, araç-gereç bilgisi
13. Mesleki elektrik ve elektronik bilgisi
14. Mesleki gelişimleri izleme bilgi ve becerisi
15. Mesleki İSG bilgi ve becerisi
16. Mesleki ölçme, test ve kontrol bilgi ve becerisi
17. Mesleki terminoloji bilgisi
18. Mesleki uzmanlık seviyesinde şebeke yapı ve işletim bilgi ve becerisi
19. Mesleki veri okuma bilgi ve becerisi
20. Müşteri ilişkileri bilgisi
21. Sorun çözme ve çatışma yönetimi becerisi

22. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
23. Sunum ve raporlama becerisi
24. Süreç yönetimi becerisi
25. Şekil-uzay algısı becerisi
26. Telekomünikasyon teknolojileri bilgisi
27. Telekomünikasyonla ilgili bilişim teknolojileri bilgisi
28. Temel harita okuma bilgi ve becerisi
29. Temel ilkyardım bilgi ve becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Amirlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Araç, gereç ve ekipmanların kullanımına özen göstermek
4. Astlarının mesleki gelişimine önem vermek
5. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
6. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
7. Çevreyi korumaya karşı duyarlı olmak
8. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
9. Ekibini etkin şekilde yönlendirmek
10. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
11. İşyeri çalışma prensiplerine uymak
12. İşyeri hiyerarşi ilişkisine uygun hareket etmek
13. İşyeri prosedür ve talimatlarına uygun davranmak
14. Kendisinin ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
15. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
16. Risk faktörleri konusunda duyarlı olmak
17. Sorumluluklarını zamanında yerine getirmek
18. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
19. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
20. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
21. Yeniliklere açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
22. Zamanını etkin bir şekilde kullanmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Telekomünikasyon Bakım Onarım Sorumlusu (Seviye 5) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler 15/10/2015 tarihli ve 29503 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu, Sınav, Ölçme, Değerlendirme ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi:

Recep DAYIOĞLU,	Rekabeti Geliştirme Analisti, İstanbul Ticaret Odası
Hayrünnisa SALDIROĞLU,	Danışman, DACUM Moderatörü
Eyyup ONAT,	Danışman, DACUM Moderatörü
S. Sedat TÜRKERİ,	Danışman, DACUM Moderatörü

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Veysi ASLAN,	Elektrik ve Elektronik Mühendisi, İnta/Asur İletişim A.Ş. Genel Müdür Yardımcısı, DİYARBAKIR.
Halil Özgür BAKTIR,	Elektronik Mühendisi, Veri Sistemleri Yöneticisi, Türk Telekom, İSTANBUL.
Korkut BOZKAN,	Elektronik ve Haberleşme Mühendisi, İletim Sistemleri Uzmanı, Türk Telekom, İSTANBUL.
Hakan GENCER,	Elektrik Mühendisi, Santral ve NGN Yöneticisi, Türk Telekom, İSTANBUL.
Murat GÜNEŞ,	Elektrik Elektronik Yüksek Mühendisi, İletim Sistemleri Yöneticisi, Türk Telekom, İSTANBUL.
Selami KELEŞ,	Teknik Öğretmen, Eğitim Uzmanı, Türk Telekom, İSTANBUL.
Emrah KOYUNCU,	Elektrik Elektronik Mühendisi, Saha Yönetim Uzman Mühendisi, Avea, İSTANBUL.
Alper ÖZDEMİR,	Elektrik Elektronik Mühendisi, Rollout Eksperi, Vodafone, İSTANBUL.
Bülent YALÇIN,	Elektrik Mühendisi, Bakım Çözüm Ortağı Yöneticisi, Vodafone, İSTANBUL.

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Ankara Sanayi Odası (ASO)

Ankara Ticaret Odası (ATO)

Avea İletişim Hizmetleri Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü

Bilgi Güvenliği Derneği

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)

Çankaya Üniversitesi, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü
Çankırı Karatekin Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Telekomünikasyon Ana Bilim Dalı
Devlet Personel Başkanlığı
Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)
Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)
Hak-İş Konfederasyonu
İstanbul Ulaşım A.Ş.
İstanbul Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Ulaştırma Anabilim Dalı
Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)
MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
Mobil İletişim Araçları ve Bilgi Teknolojileri İş Adamları Derneği
Serbest Telekomünikasyon İşletmecileri Derneği
Telekomünikasyon Teknikerleri Derneği
Telekomünikasyon ve Enerji Hizmetleri Tüketici Hakları ve Sektörel Araştırmalar Derneği
Turkcell İletişim Hizmetleri Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü
Tüm Raylı Sistem İşletmecileri Derneği
Tüm Telekomünikasyon İş Adamları Derneği
Türk Hava Kurumu Üniversitesi
Türk Telekomünikasyon Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü
Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)
Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)
Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TURK-İŞ)
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)
Türksat Uydu Haberleşme Kablo TV ve İşletme Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü
Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (Haberleşme Genel Müdürlüğü)
Vodafone Telekomünikasyon Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü
Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Prof. Dr. Mustafa KARAŞAHİN,	Başkan (Yüksek Öğretim Kurulu)
Şeyhamit Ünal SARIBAŞ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Yusuf GÖÇMEN,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Edip TÜRKAY,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)
Erhan KÖKSAL,	Üye (Gümrük ve Ticaret Bakanlığı)
Sinan KUŞÇU,	Üye (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı)
Ahmet KARADERİLİ,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Nuran SENAR,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Mehmet KILIÇ,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Öznur YILMAZ,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Dilek TORUN ALACA,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Yaprak AKÇAY ZİLELİ,	Daire Başkanı, Mesleki Yeterlilik Kurumu
Esmâ DOĞAN,	Uzman Yardımcısı, Mesleki Yeterlilik Kurumu

5. MYK Yönetim Kurulu

Adem CEYLAN	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi, Başkan
Prof. Dr. Muzaffer ELMAS	Yükseköğretim Kurulu Temsilcisi, Başkan Vekili
Doç. Dr. Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU	Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi, Üye
Bendevi PALANDÖKEN	Meslek Kuruluşları Temsilcisi, Üye
Dr. Osman YILDIZ	İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi, Üye
Celal KOLOĞLU	İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi, Üye