



**BİLGİ İŞLEM TEKNİK DESTEK  
SORUMLUSU**

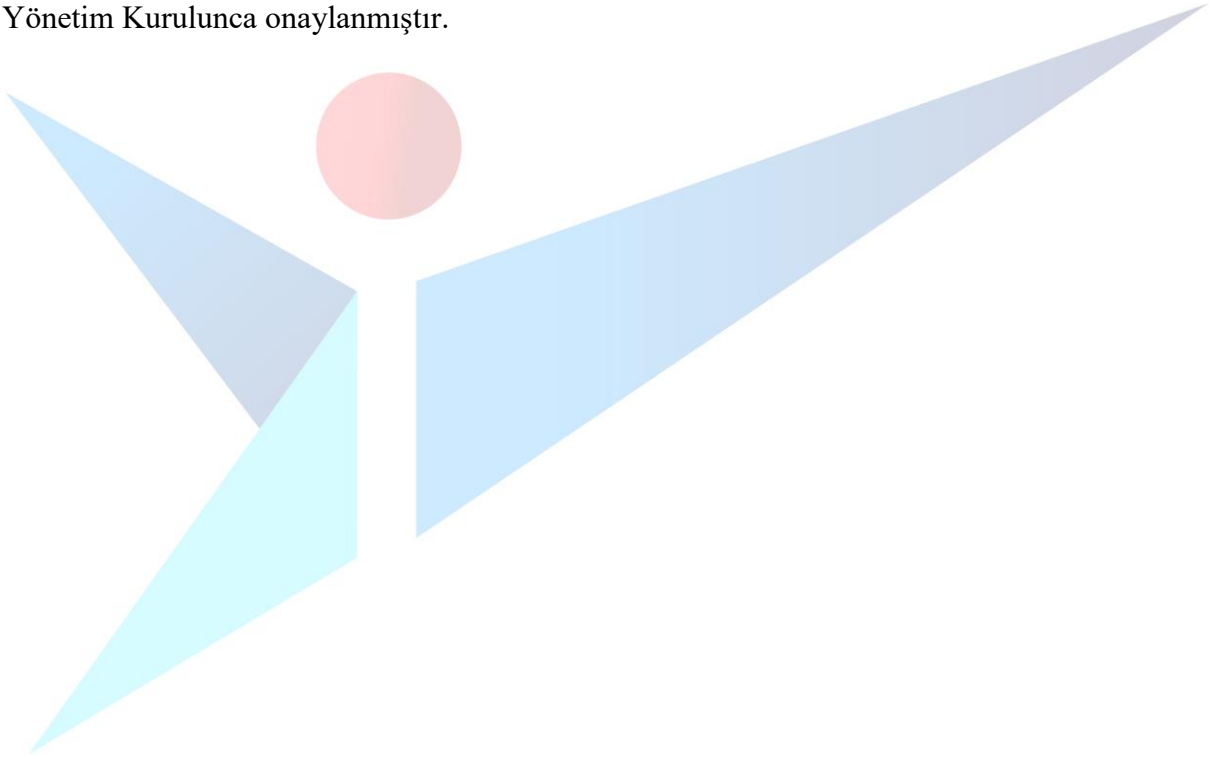
**SEVİYE 5**

**REVİZYON NO: 00**

**21UY0450-5**

## GİRİŞ

Bilgi İşlem Teknik Destek Sorumlusu (Seviye 5) Ulusal Yeterliliği 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 Çalışma Grubu tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Bilişim Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.



## 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,

**AÇIK KAYNAK KODLU İŞLETİM SİSTEMİ:** Kaynak kodu isteyen herkese açık olan ve genellikle ücretsiz dağıtımı yapılan bilgisayar işletim sistemini,

**AĞ BAĞLANTISI:** Birbirine kablolu veya kablosuz olarak ve bir iletişim protokolü ile bağlanmış sunucu, yazıcı, kişisel bilgisayar, modem gibi birçok haberleşme donanımının ve çevre birimlerinin dosya paylaşımı, haberleşme, ortak uygulama programları ve veri bankalarını kullanma amacı ile oluşturdukları bağlantı sistemini,

**AĞ DONANIMI:** Ağ bağlantısına sahip tüm elektronik, elektromekanik ve mekanik aksamı,

**AĞ GÜVENLİĞİ:** Ağ ile ilgili tüm yazılım ve donanımların sadece yetkili kişilerce ve izin verilen ölçüde kullanılmasının sağlanmasını,

**AKTİF AĞ DONANIMI:** Ağ omurgasını oluşturmak ve uç ağ donanımları için fiziksel bağlantı noktaları oluşturmak için kullanılan özel donanımları,

**BAKIM PLANI:** Bakım faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi ile ilgili tanımlanmış kural, yöntem ve zamanları belirleyen planlamayı,

**BAKIM:** İlgili makine, donanım, alet ya da sistemlerin aşınmış, periyodik olarak değişmesi gereken veya ömrü biten parçalarının değiştirilmesini, temizlik türü işlemlerin gerçekleştirilmesini ve ayarlarının teknik talimatlara ve kullanım kılavuzlarına göre yapılmasını kapsayan çalışmaları,

**BANT GENİŞLİĞİ:** Ağ iletişim kanalının veri iletim hızı veya kapasitesini,

**BIOS (BASIC INPUT-OUTPUT SYSTEM):** Temel giriş-çıkış sistemi; bir bilgisayarın çalışması için, anakart özelliklerini yönetebilmek, kullanabilmek, temel donanım testlerini yapmak, diğer donanımlar arasında bir veri giriş çıkış işlemi oluşturabilmek için, elektrik sinyalleri ile yazılıp silinebilen bellek üzerine yazılmış yazılımı,

**BT:** Bilgi teknolojilerini,

**ÇEVRE BİRİMİ:** Giriş - çıkış birimleri veya iletişim birimleri gibi bilgisayar sistemi ile birlikte kullanılan donanımı,

**ÇEVRESEL KOŞUL DÜZENLEYİCİ:** Bir konumun sıcaklık, soğukluk ve nem gibi özelliklerini düzenlemeye yarayan özel donanımları,

**DÂHİLİ BİLEŞEN:** Ana kart, işlemci, fan, ekran kartı, hafıza birimi, DVD veya sabit disk gibi bir bilgisayarın kasası içindeki herhangi bir iç birimi,

**DONANIM:** Harici bileşenler ve çevre birimlerini,

**GÜVENLİK DUVARI:** Birçok filtreleme özelliği ile bir ağa gelen ve ağdan giden veri paketlerini, belirli kurallar dâhilinde denetleyen yazılım veya donanım hizmetlerini,

**GÜVENLİK YAZILIMI:** Bilgisayar veya diğer ağ donanımlarının güvenliğini sağlamak amacıyla geliştirilmiş koruma ve anlık denetleme yazılımlarını,

**HARİCİ BİLEŞEN:** Monitör, modem, yazıcı, tarayıcı, USB bellek, harici depolama, web kamera, mikrofon, kulaklık, klavye, fare, oyun kumandası, dijital kamera vb. bilgisayar sistemi kasası dışında olan ve bilgisayarla birlikte kullanılan birimleri,

**ISCO:** Uluslararası standart meslek sınıflamasını,

**İSG:** İş sağlığı ve güvenliğini,

**İŞLETİM SİSTEMİ:** Bilgisayar veya diğer ağ donanımlarının, donanımının doğrudan denetimi ve yönetiminden, temel sistem işlemlerinden, dosya yönetiminden ve uygulama programlarını çalıştırmaktan sorumlu olan sistem yazılımını,

**KABLOLU AĞ:** Ağ kabloları kullanılarak oluşturulmuş ağları,

**KABLOSUZ AĞ GÜVENLİĞİ:** Kablosuz ağ sistemlerinde hizmetin, sadece kablosuz hizmeti alma hakkına sahip kullanıcılara sunulmasını ve izinsiz erişimlere karşı korunması amacıyla alınan güvenlik tedbirlerinin tamamını,

**KABLOSUZ AĞ:** Ağ kablosu olmadan, kablosuz iletişim teknoloji ve teknikleri ile oluşturulmuş ağları,

**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,

**KULLANIM KILAVUZU:** Bir ağ donanımı, bilgisayar sistemi veya çevre cihazının tüm yeteneklerini doğru, yeterli ve tehlikesiz biçimde kullanmak için üretici tarafından yazılmış kitapçığı,

**MULTİMETRE:** Elektrik veya elektronikte; gerilim, akım, direnç vb. değerleri ölçmeyi sağlayan cihazı,

**OFİS ERGONOMİSİ:** Ofis ekipmanları ve genel ofis çalışma ortamının çalışanların fiziksel ve zihinsel olarak rahat çalışmasına ve verimliliklerinin arttırılmasına yönelik olarak düzenlenmesini,

**RAMAK KALA OLAY:** İş yerinde meydana gelen, çalışan, iş yeri ya da ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

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

**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,

**SUNUCU İŞLETİM SİSTEMİ:** Ağ üzerinde yazılımsal olarak hizmet vermek ve ağı yönetmek için özel olarak tasarlanmış işletim sistemi yazılımlarını,

**SUNUCU SERVİSİ:** Bir sunucu işletim sistemi üzerinde, özel amaçları yerine getirmek üzere sürekli olarak çalışır durumda tutulan yazılım hizmetlerini,

**TANILAMA YAZILIMI:** Bir donanım veya yazılımın kendisinden beklenen ağ işlevlerini yerine getirip getiremediğini kontrol eden yazılımları,

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

**TERMAL KONFOR:** Çalışma ortamında çalışanların büyük çoğunluğunun ısı, nem, hava akım hızı ve termal radyasyon gibi iklim şartları açısından, bedensel ve zihinsel faaliyetlerini sürdürürken belli bir rahatlık içinde bulunmasını,

**TERMAL RADYASYON:** İletimi için maddesel bir ortama gerek olmayan ısı türünü,

**UÇ AĞ DONANIMI:** Ağ kabloları ve aktif ağ donanımlarından oluşan omurgasına bağlanan bilgisayar, sunucu, yazıcı ve tüm diğer ağ donanımlarını,

**UÇ AYGIT AĞ AYARLARI:** Uç ağ donanımlarının IP adresi, ağ geçidi, ad çözümleme sunucusu adresi, vekil sunucu adresi gibi, ağ iletişimi için ihtiyaç duyabileceği tüm ayarları,

**UTP (UNSHIELDED TWISTED PAİR):** Kaplamasız dolanmış çift; bilgisayar ağlarında en yaygın kullanılan 2'şer bükümlü toplam 8 ya da 12 kablodan oluşan ağ kablosunu,

**UZAKTAN ERİŞİM:** Bir ağ donanımına ağ üzerinden yazılımsal olarak erişilmesini,

**VERİ YEDEKLEME:** Donanım yapılandırma değerlerinin veya diğer veri yedeklerinin, herhangi bir sorun durumunda tekrar yüklenebilmesi için başka bir konuma kopyalanması işlemlerini

ifade eder.

**21UY0450-5 BİLGİ İŞLEM TEKNİK DESTEK SORUMLUSU ULUSAL YETERLİLİĞİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Bilgi İşlem Teknik Destek Sorumlusu
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	21UY0450-5
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	5
<b>4</b>	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	3512 (Bilgi ve iletişim teknolojisi kullanıcı destek teknisyenleri)
<b>5</b>	<b>TÜR</b>	
<b>6</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	
<b>7</b>	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	29/09/2021
	<b>B) REVİZYON NO</b>	00
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	-
<b>8</b>	<b>AMAÇ</b>	<p>Bu yeterlilik Bilgi İşlem Destek Sorumlusu (Seviye 5) mesleğinin eğitim almış ve nitelik kazandırılmış kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması 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 oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.</li> </ul>
<b>9</b>	<b>YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I</b>	
Bilgi İşlem Teknik Destek Sorumlusu (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı - 21UMS0764-5		
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	
-		
<b>11</b>	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>		
21UY0450-5/A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, İş Organizasyonu ve Kalite Gereklilikleri		
21UY0450-5/A2 Bilgi İşlem Destek Süreçlerinin Yürütülmesi		
21UY0450-5/A3 Bilgisayar Donanımlarının Yapılandırılmasına İlişkin Süreçlerin Yürütülmesi		
<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>		
-		
<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri</b>		
Adayın mesleki yeterlilik belgesi alabilmesi için tüm yeterlilik birimlerinden başarılı olması gerekmektedir.		
<b>12</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
Bilgi İşlem Destek Sorumlusu (Seviye 5) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur. Adayların mesleki yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlardan başarılı olmaları şartı vardır.		
Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği 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 DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ

Değerlendiricilerin aşağıdaki alternatiflerden en az birini sağlıyor olması gerekmektedir:

- Bilişim alanında eğitim veren kurumlarda öğretim üyesi/öğretim görevlisi olarak en az 3 yıl çalışmış olmak,
- Elektrik, elektronik veya bilgisayar mühendisi olmak ve en az 3 yıl bilişim alanında deneyime sahip olmak,
- Lisans mezunu olup bilgi işlem ve donanım alanında en az 7 yıl deneyime sahip olmak,
- Teknik eğitim fakültelerinin elektronik veya bilgisayar bölümlerinden mezun olmak ve en az 3 yıl bu alanda öğretmen olarak çalışmış olmak,
- Meslek Yüksek Okulu elektronik veya bilgisayar bölümlerinden mezun olmak ve en az 5 yıl bilişim alanında deneyime sahip olmak.

Yukarıdaki özelliklere sahip olan ve ölçme 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(ları), ölçme değerlendirme ve ölçme – değerlendirmede kalite güvencesi, İSG konularında eğitim sağlanmalıdır.

14	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>	Belgenin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
15	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>	-
16	<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 yıl belgegeçerlilik süresi içerisinde toplamda en az iki yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılmak. Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belgegeçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
17	<b>MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI</b>	Yatay İlerleme : Ağ Teknolojileri Elemanı (Seviye 5)
18	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>	MYK Çalışma Grubu
19	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi

**21UY0450-5/A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE KORUMA, İŞ ORGANİZASYONU VE  
KALİTE GEREKLİLİKLERİ YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, İş Organizasyonu ve Kalite Gereklilikleri
2	<b>REFERANS KODU</b>	21UY0450-5/A1
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	
5	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	29/09/2021
	<b>B) REVİZYON NO</b>	00
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
Bilgi İşlem Teknik Destek Sorumlusu (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı - 21UMS0764-5		
7	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önlemleri açıklar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
1.1: Çalışma alanında İSG ile ilgili uygulanması gereken önlemleri açıklar.		
1.2: İş sağlığı ve iş güvenliği için kullanılması gereken KKD'leri listeler.		
1.3: Çalışma alanının güvenlik açısından nasıl kontrol edildiğini açıklar.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 2: Çevresel risklerinin azaltılmasına yönelik yapılması gerekenleri açıklar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
2.1: Ortaya çıkan atıkların türlerine göre nasıl toplanması gerektiğini açıklar.		
2.2: Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırma ve sınıflamanın nasıl yapılacağını açıklar.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 3: Kalite gereklilikleri, iş organizasyonu ve mesleki gelişim ile ilgili faaliyetleri açıklar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
3.1: İş süreçlerinde kalitenin sağlanmasına yönelik izlemesi gereken prosedürleri açıklar.		
3.2: İş organizasyonuna ilişkin gerçekleştirmesi gereken faaliyetleri açıklar.		
3.3: Mesleki gelişimine ilişkin faaliyetleri açıklar.		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
(T1): A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az on altı (16) 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 1,5-2 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

A1 birimine yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda ölçme ve değerlendirmesi yapılacaktır.

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

Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	MYK Çalışma Grubu
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İş sağlığı ve güvenliğinde işverenlerin ve çalışanların hukuki yükümlülükleri
2. Çalışma alanındaki tehlike ve risk faktörleri
3. Çalışma alanında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bulundurulması gerekli olan ekipmanlar ile ikaz ve uyarı levhaları ve bunlara ilişkin talimatlar
4. Araç, gereç ve ekipmanların güvenli kullanımı ile ilgili talimat ve prosedürler ve bunları iş süreçlerine uygulama
5. Kişisel koruyucu donanım türleri, kullanım ve bakım özellikleri
6. Kişisel koruyucu donanımları doğru bir şekilde seçme, kullanma ve muhafaza etme
7. Sağlık ve güvenlik işaretlerini tanıma ve takip etme
8. Çalışma ortamındaki risk ve tehlikeleri belirleme yöntem ve teknikleri
9. Acil durumlarda uyulması gereken kurallar ve acil durum türleri
10. Kazaya sebebiyet verebilecek davranışlar
11. Çalışma alanının iş sağlığı ve güvenliği açısından kontrolü ve gerekli önlemlerin alınması
12. Çevre korumaya ilişkin önlemler ve alınan önlemlerin iş süreçlerinde uygulanması
13. Üretim süreçlerinde meydana gelmesi olası çevresel risk ve tehlikeler
14. İş süreçlerinde ortaya çıkan atık malzemelerin tasnif ve bertarafına yönelik prosedürler
15. İş süreçlerinde ortaya çıkan elektronik atıkların tasnif ve bertarafına yönelik prosedürler
16. İş süreçlerinde kalitenin sağlanmasına yönelik prosedürler
17. İş organizasyonuna ilişkin gerçekleştirilmesi gereken faaliyetler
18. Mesleki gelişim faaliyetleri

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

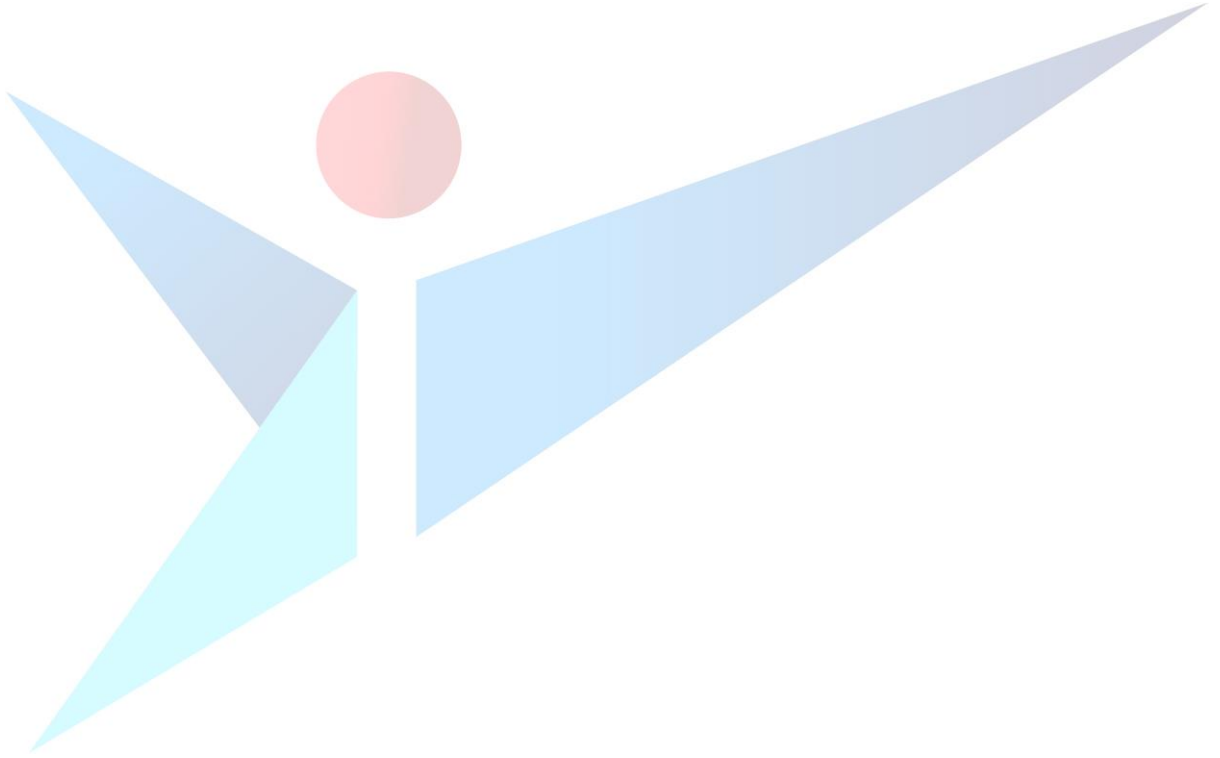
**3) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Çalışacağı alandaki tehlike ve risk faktörlerini sıralar.	A.1.1 A.1.4	1.1	T1
BG.2	Çalışma alanında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bulundurulması gerekli olan ekipmanları listeler.	A.1.2	1.1	T1
BG.3	Çalışma alanında İSG ile ilgili bulundurulması gereken ikaz ve uyarı levhalarını listeler.	A.1.2	1.1	T1
BG.4	Acil durumlarda uyulması gereken kuralları ve yapılması gerekenleri açıklar.	A.2.1 A.2.2	1.1	T1
BG.5	Kazaya sebebiyet verecek davranışları listeler.	A.1.4	1.1	T1
BG.6	Üretim süreçlerindeki işlere ve risklerine özgü kullanması gereken KKD'leri ayırt eder.	A.1.3	1.2	T1
BG.7	Çalışma alanının güvenlik açısından nasıl kontrol edildiğini açıklar.	A.1.6	1.3	T1
BG.8	Çalışma ortamında bulunabilecek güvenlik donanımlarını ve bunlara ilişkin talimatları açıklar.	A.1.2 A.2.2	1.3	T1
BG.9	Üretim süreçlerinde meydana gelmesi olası çevresel risk ve tehlikeleri açıklar.	A.3.1	2.1	T1
BG.10	Çevresel risk ve tehlikelere karşı uygulaması gereken önlemleri sıralar.	A.3.1	2.1	T1
BG.11	İş süreçlerinde ortaya çıkan atık malzemelerin (kablolar ve benzeri) tasnif ve bertarafına yönelik prosedürleri açıklar.	A.3.2	2.2	T1
BG.12	İş süreçlerinde ortaya çıkan elektronik atıkların tasnif ve bertarafına yönelik prosedürleri açıklar.	A.3.2	2.2	T1
BG.13	İş süreçlerinde kalitenin sağlanmasına yönelik izlemesi gereken prosedürleri açıklar.	A.4.1 A.4.2	3.1	T1
BG.14	İş organizasyonuna ilişkin gerçekleştirmesi gereken faaliyetleri açıklar.	B Görevi	3.2	T1
BG.15	Kişisel mesleki gelişimi ile ilgili faaliyetleri açıklar.	E.2.1 E.2.2	3.3	T1
BG.16	Ekibinin mesleki gelişimine katkı sunma yöntemlerini açıklar.	E.3.1 E.3.2	3.3	T1

**b) BECERİ VE YETKİNLİKLER**

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1	-	-	-	-

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.



**21UY0450-5/A2 BİLGİ İŞLEM DESTEK SÜREÇLERİNİN YÜRÜTÜLMESİ  
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Bilgi İşlem Destek Süreçlerinin Yürütülmesi
2	<b>REFERANS KODU</b>	21UY0450-5/A2
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	
5	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	29/09/2021
	<b>B) REVİZYON NO</b>	00
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
Bilgi İşlem Teknik Destek Sorumlusu (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı – 21UMS0764-5		
7	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önlemleri uygular.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
1.1: İSG ile ilgili ikaz ve uyarı levhaları doğrultusunda faaliyetleri gerçekleştirir.		
1.2: İş sağlığı ve güvenliği için gerekli KKD'leri kullanarak faaliyetleri gerçekleştirir.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 2: BT sistemlerinin fiziksel kurulum süreçlerini koordine eder.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
2.1: BT donanım ve yazılımların teminine ilişkin süreçleri açıklar.		
2.2: BT sistemlerinin fiziksel kurulumlarının yapılmasını sağlar.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 3: Kişisel bilgisayar sistemlerini ve çevre birimlerinin yapılandırılma süreçlerini koordine eder.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
3.1: Kişisel bilgisayar sistemlerini ve çevre birimlerinin yapılandırılmasını sağlar.		
3.2: BT donanımlarının değiştirilmesine ilişkin süreçleri açıklar.		
3.3: İşletme içi kullanıcılara verilecek teknik destek yöntemlerini açıklar.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 4: BT sistemlerinin bakımını ve sorunlarının giderilmesini sağlar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
4.1: BT sistemlerinin yedeklenmesi ve periyodik bakımlarını açıklar.		
4.2: BT sistemlerinin sorunlarının giderilmesini sağlar.		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	

<b>8 a) Teorik Sınav</b>	
<p><b>(T1):</b> A2 birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az yirmi (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 1,5-2 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.</p>	
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>	
<p><b>(P1):</b> A2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A2-2’de yer alan "Beceriler ve Yetkinlikler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceriler 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 sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş ortamlarda gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek A2-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.</p> <p>Ek A2-2’deki “Beceri ve Yetkinlikler” kontrol listesinde yer alan BY.3, BY.4, BY.6, BY.7 ve BY.9 beceri ve yetkinlik ifadelerinin değerlendirilmesi; (P1) performansa dayalı sınav esnasında, bilgi işlem destek süreçlerinin yürütülmesini sağlamayı ve kontrolünü içeren değerlendirici tarafından sözlü olarak bildirilen, adayı açıklamaya yönlendiren sorular üzerinden gerçekleştirilir. Adayın, BT sistemlerinin fiziksel kurulumlarının yapılması, kişisel bilgisayar sistemlerinin ve çevre birimlerinin yapılandırılması ve BT sistemlerinin sorunlarının giderilmesi süreçlerine ilişkin koordinasyonu nasıl sağladığını sözlü olarak tanımlaması beklenir.</p>	
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>	
<p>Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı 1 yılı geçemez. Birimin elde edilebilmesi için adayların birimde tanımlanan tüm sınavlardan başarılı olması gerekir.</p> <p>Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.</p> <p>Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde adayın sınavına son verilir.</p>	
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b> TÜBİDER Bilişim Sektörü Derneği
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b> MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

- İSG ve çevre koruma önlemlerinin alınması
  - İş sağlığı ve güvenliği talimatları ve uygulaması
  - Çalışma ortamındaki tehlike ve riskler ile bunlara karşı uygulanan önlemler
  - İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımlar ve kullanımı

2. BT sistemlerinin fiziksel kurulum süreçleri
  - 2.1. BT donanım ve yazılımları
  - 2.2. BT donanım ve yazılımların teminine ilişkin süreçler
  - 2.3. BT sistemlerinin kurulum öncesi hazırlıkları
  - 2.4. BT ürünleri ile ilgili periyodik takip işlemleri
  - 2.5. BT sistemlerinin fiziksel kurulumları
  - 2.6. Fiziksel kurulum sırasında ortaya çıkan problemler
3. Kişisel bilgisayar sistemleri ve çevre birimlerinin yapılandırılma süreçleri
  - 3.1. Kişisel bilgisayarlarda oluşabilecek sorunlar
  - 3.2. Çevre birimlerini yapılandırma ayarları
  - 3.3. Donanım değişimi öncesi yapılması gereken hazırlıklar
  - 3.4. Kişisel bilgisayar sistemlerinin ve çevre birimlerinin yapılandırılması
  - 3.5. BT sistem bileşenlerinin değişim ve test işlemleri
  - 3.6. Kullanıcıların yapabileceği kullanım hataları
  - 3.7. Veri güvenliği ve gizliliği ilkeleri
  - 3.8. İşletme içi kullanıcılara verilecek teknik destek yöntemleri
4. BT sistemlerinin bakımı ve sorunlarının giderilmesi
  - 4.1. Yedekleme ortamlarını ve süreçleri
  - 4.2. Yedekleme ihtiyacı gerektiren durumlar
  - 4.3. Yedekleme tür ve yöntemleri
  - 4.4. Ağ güvenliği ile ilgili yapılması gereken periyodik işlemler
  - 4.5. Ağ kablolama kaynaklı sorunlar
  - 4.6. Basit bağlantı problemleri ve fiziksel sorunlar
  - 4.7. Güç ve çevresel koşul sorunları
  - 4.8. Kişisel bilgisayar sorunları
  - 4.9. BT sistemlerinin sorunlarının giderilmesi

## EK [A2]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

### a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	İşletmenin ihtiyacı olan donanım ve yazılımlarının temini için gerekli süreçleri açıklar.	C.1.1	2.1	T1
BG.2	Satın alınan BT donanımlarının ve yazılımların teslim alma sırasındaki kontrol adımlarını listeler.	C.1.2	2.1	T1
BG.3	İşletme envanterindeki BT ürünleri ile ilgili periyodik takip işlemlerini sıralar.	C.1.3	2.1	T1
BG.4	Kişisel bilgisayarlarda oluşabilecek sorunları açıklar.	C.3.1	3.1	T1
BG.5	Çevre birimlerini yapılandırma ayarlarını tanımlar.	C.3.2	3.1	T1
BG.6	Donanım değişimi öncesi yapılması gereken hazırlıkları listeler.	C.5.1	3.2	T1
BG.7	BT sistem bileşenlerinin değişim ve test işlemlerini açıklar.	C.5.2 C.5.3	3.2	T1

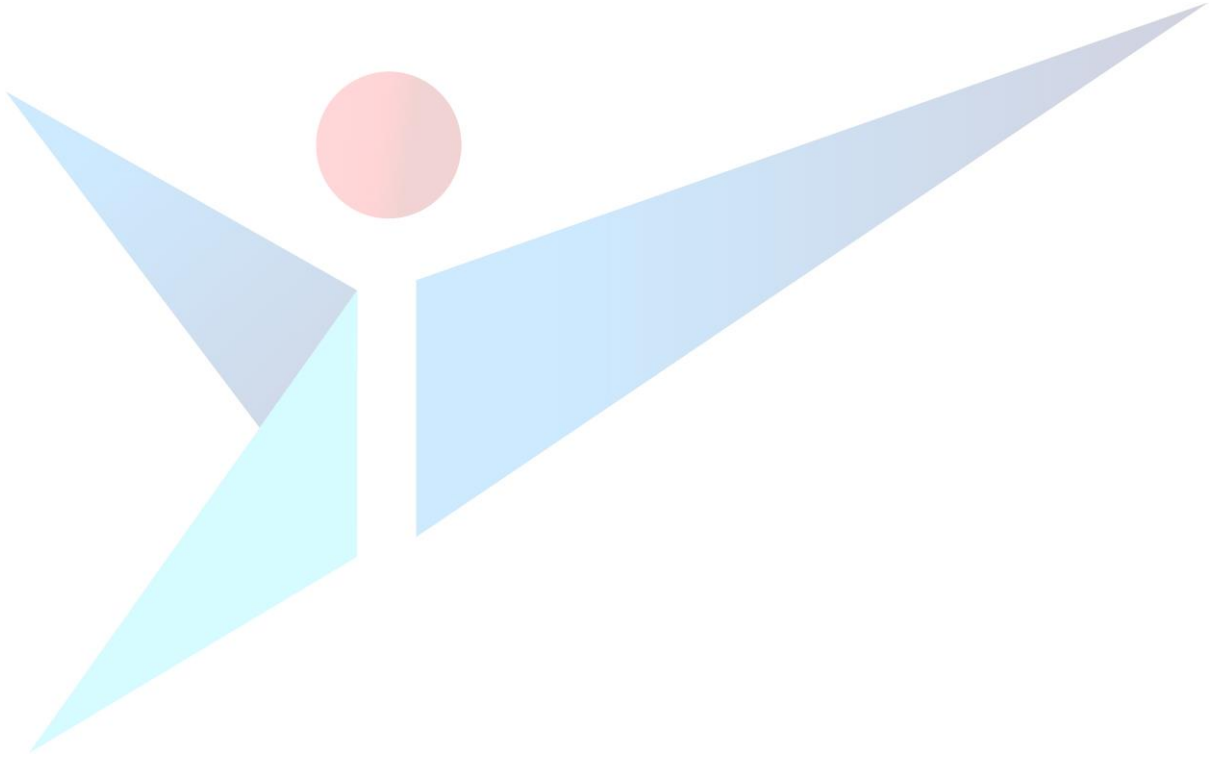
No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.8	Kullanıcıların yapabileceği kullanım hatalarını açıklar.	C.7.1 C.7.3	3.3	T1
BG.9	Veri güvenliği ve gizliliği ilkelerini açıklar.	C.7.4	3.3	T1
BG.10	Yedekleme ortamlarını ve süreçlerini açıklar.	C.4.1	4.1	T1
BG.11	Yedekleme ihtiyacı gerektiren durumları açıklar.	C.4.2	4.1	T1
BG.12	Yedekleme tür ve yöntemlerini açıklar.	C.4.2	4.1	T1
BG.13	Ağ güvenliği ile ilgili yapılması gereken periyodik işlemleri sıralar.	C.4.3	4.1	T1
BG.14	Ağ kablolama kaynaklı sorunları tanımlar.	C.6.1	4.2	T1
BG.15	Basit bağlantı problemlerini ve fiziksel sorunları listeler.	C.6.2	4.2	T1
BG.16	Güç ve çevresel koşul sorunlarını açıklar.	C.6.3	4.2	T1
BG.17	Kişisel bilgisayar sorunlarını açıklar.	C.6.4	4.2	T1

## b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1	İSG ile ilgili ikaz ve uyarı levhaları doğrultusunda faaliyetleri gerçekleştirir.	A.1.2	1.1	P1
*BY.2	İş sağlığı ve güvenliği için gerekli KKD'leri kullanarak faaliyetleri gerçekleştirir.	A.1.3	1.2	P1
BY.3	BT sistemlerinin kurulum öncesi hazırlıklarının yapılmasını sağlar.	C.2.1	2.2	P1
*BY.4	BT sistemlerinin fiziksel kurulumlarının gerçekleşmesini sağlar.	C.2.2	2.2	P1
*BY.5	Fiziksel kurulum sırasında ortaya çıkan problemleri giderir.	C.2.1 C.2.2	2.2	P1
BY.6	Kişisel bilgisayar sistemlerinin çalıştırılmasını sağlar.	C.3.1	3.1	P1
*BY.7	Ortak kullanıma sunulacak çevre birimlerinin yapılandırılmasını sağlar.	C.3.2	3.1	P1
*BY.8	Kişisel bilgisayar sistemlerinin ve çevre birimlerinin yapılandırılmasında ortaya çıkan sorunları giderir.	C.3.1 C.3.2	3.1	P1
*BY.9	BT sistemlerinin sorunlarının giderilmesini sağlar.	C.6.1- C.6.4	4.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.10	BT sistem sorunlarının giderilmesi sırasında çıkan problemlere müdahale eder.	C.6.1- C.6.4	4.2	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.





**21UY0450-5/A3 BİLGİSAYAR DONANIMLARININ YAPILANDIRILMASINA İLİŞKİN  
SÜREÇLERİN YÜRÜTÜLMESİ YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Bilgisayar Donanımlarının Yapılandırılmasına İlişkin Süreçlerin Yürütülmesi
2	<b>REFERANS KODU</b>	21UY0450-5/A3
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	
5	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	29/09/2021
	<b>B) REVİZYON NO</b>	00
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
Bilgi İşlem Teknik Destek Sorumlusu (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı - 21UMS0764-5		
7	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önlemleri uygular.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
1.1: İSG ile ilgili ikaz ve uyarı levhaları doğrultusunda faaliyetleri gerçekleştirir.		
1.2: İş sağlığı ve güvenliği için gerekli KKD'leri kullanarak faaliyetleri gerçekleştirir.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 2: Bilgisayar toplama ve parça değişimi işlemlerinin gerçekleştirilmesini sağlar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
2.1: Bilgisayar toplama işleminin gerçekleştirilmesini sağlar.		
2.2: Bilgisayarın parçalarının değiştirilmesini sağlar.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 3: Bilgisayarın arızasını giderme ve bakım faaliyetlerinin yürütülmesini sağlar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
3.1: Bilgisayarın arızasının tespit edilmesini ve giderilmesini sağlar.		
3.2: Bilgisayarın bakım işlemlerini açıklar.		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
(T1): A3 birimine yönelik teorik sınav Ek A3-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 5 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		

1,5-2 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. Beceriler 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 sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş ortamlarda gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek A3-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

Ek A3-2'deki "Beceri ve Yetkinlikler" kontrol listesinde yer alan BY.3, BY.4, BY.5, BY.7, BY.8, BY.9 ve BY.11 beceri ve yetkinlik ifadelerinin değerlendirilmesi; (P1) performansa dayalı sınav esnasında, bilgisayar donanımlarının yapılandırılmasını sağlamayı ve kontrolünü içeren değerlendirici tarafından sözlü olarak bildirilen, adayı açıklamaya yönlendiren sorular üzerinden gerçekleştirilir. Adayın, bilgisayar toplama işleminin yapılması, bilgisayarın parçalarının değiştirilmesi, bilgisayarın arızasının tespit edilmesini ve giderilmesi süreçlerine ilişkin koordinasyonu nasıl sağladığını sözlü olarak tanımlaması beklenir.

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

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı 1 yılı geçemez. Birimin elde edilebilmesi için adayların birimde tanımlanan tüm sınavlardan başarılı olması gerekir.

Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

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

9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	TÜBİDER Bilişim Sektörü Derneği
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

- İSG ve çevre koruma önlemlerinin alınması
  - İş sağlığı ve güvenliği talimatları ve uygulaması
  - Çalışma ortamındaki tehlike ve riskler ile bunlara karşı uygulanan önlemler
  - İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımlar ve kullanımı
- Bilgisayar toplama ve parça değişimi işlemlerinin gerçekleştirilmesi
  - Kişisel bilgisayar bileşenleri ve birbirleri ile uyumlulukları
  - Montaj öncesi hazırlıklar
  - Bilgisayar toplama işleminin gerçekleştirilmesi
  - Bilgisayar montajı sırasında karşılaşılan problemler

- 2.5. Değişim işlemi öncesi hazırlıklar
- 2.6. Harici ve dahili bileşenler
- 2.7. Bilgisayar parçalarının değiştirilmesi
- 2.8. Bileşen değişimi sırasında ortaya çıkan sorunlar
- 2.9. Eski bileşenleri değerlendirme yöntemleri
3. Bilgisayarın arızasını giderme ve bakım faaliyetlerinin yürütülmesi
  - 3.1. Bilgisayarın arızasının tespit edilmesi ve giderilmesi
  - 3.2. Bilgisayar bakım işlemleri
  - 3.3. İşletim sistemi üzerinden yapılan testler
  - 3.4. Bakım planının oluşturulması sırasında dikkat edilmesi gereken hususlar
  - 3.5. Felaket senaryosu
  - 3.6. Bilgisayar performansını artırıcı donanım ihtiyaçları

### EK [A3]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

#### a) BİLGİLER

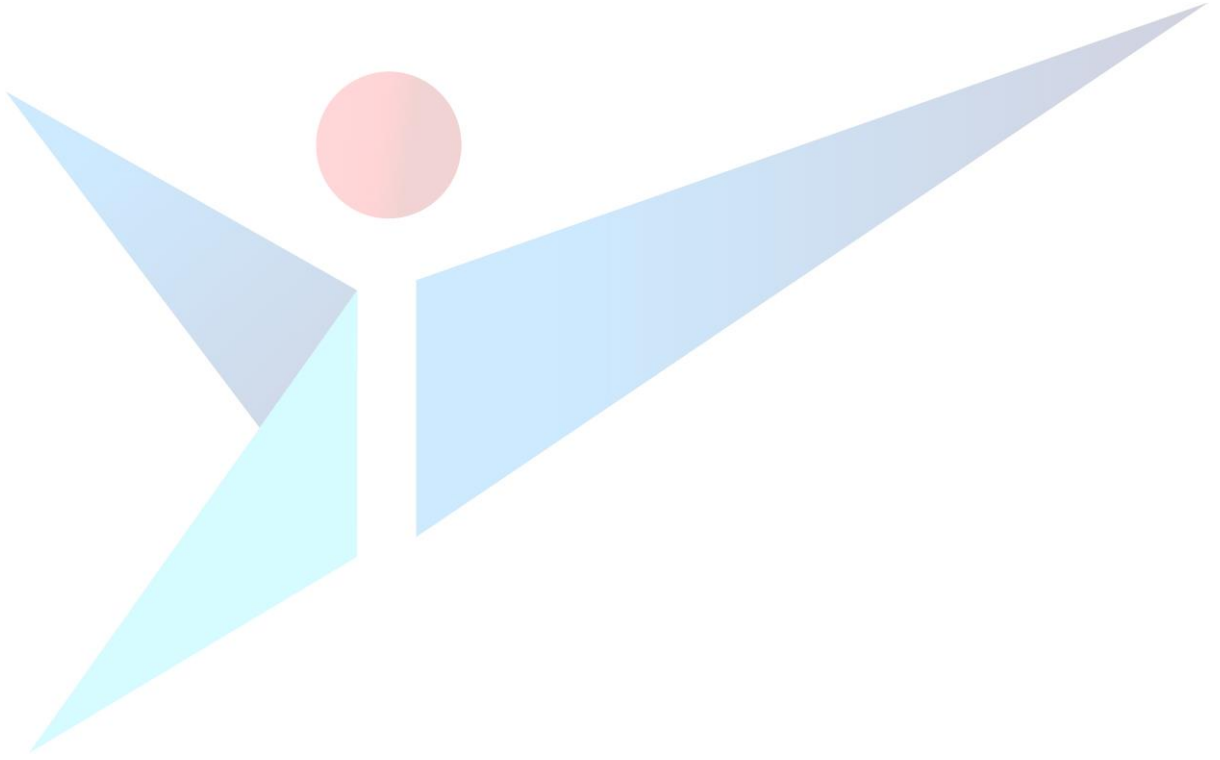
No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Kişisel bilgisayar bileşenlerini ve birbirleri ile uyumluluklarını açıklar.	D.1.2 D.2.2 D.2.3	2.1	T1
BG.2	Eski bileşenleri değerlendirme yöntemlerini listeler.	D.2.4	2.2	T1
BG.3	Bakım planının oluşturulması sırasında dikkat edilmesi gereken hususları açıklar.	D.4.1	3.2	T1
BG.4	Felaket senaryosunu nasıl hazırlayacağını açıklar.	D.4.2	3.2	T1
BG.5	Bilgisayar performansını artırıcı donanım ihtiyaçlarını tanımlar.	D.4.4	3.2	T1

#### b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1	İSG ile ilgili ikaz ve uyarı levhaları doğrultusunda faaliyetleri gerçekleştirir.	A.1.2	1.1	P1
*BY.2	İş sağlığı ve güvenliği için gerekli KKD'leri kullanarak faaliyetleri gerçekleştirir.	A.1.3	1.2	P1
BY.3	Montaj öncesi hazırlıkların yapılmasını sağlar.	D.1.1	2.1	P1
*BY.4	Masaüstü bilgisayar ana bileşenlerini birbirlerine monte edilmesini sağlar.	D.1.2	2.1	P1
BY.5	Sistemin ilk çalıştırmasının yapılmasını sağlar.	D.1.3	2.1	P1
*BY.6	Bilgisayar montajı sırasında karşılaşılan problemleri giderir.	D.1.1- D.1.3	2.1	P1
BY.7	Değişim işlemi öncesi hazırlıkların yapılmasını sağlar.	D.2.1	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.8	Harici bileşenleri değiştirilmesini sağlar.	D.2.2	2.2	P1
*BY.9	Dâhili bileşenleri değiştirilmesini sağlar.	D.2.3	2.2	P1
*BY.10	Bileşen değişimi sırasında ortaya çıkan sorunları çözer.	D.2.1- D.2.3	2.2	P1
BY.11	Bilgisayarın arızasının tespit edilmesini sağlar.	D.3.1	3.1	P1
*BY.12	Bilgisayarın arızasının giderilmesini sağlar.	D.3.2	3.1	P1
BY.13	İşletim sistemi üzerinden testlerin yapılmasını sağlar.	D.3.3	3.1	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.



**YETERLİLİK EKLERİ****EK 1: Ulusal Yeterlilik Güncelleme Ekibi ve Teknik Çalışma Grubu Üyeleri**

	<b>Adı - Soyadı</b>	<b>Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)</b>	<b>Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)</b>
1.	İbrahim Cihan YETİŞKEN	Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü – Endüstriyel Teknoloji Öğretmenliği Yüksek Lisans - 2010 Tez Konusu : Teknoloji ve Tasarım Dersi Projelerinin Web Tabanlı Yönetimi Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi/ Endüstriyel Teknoloji Öğretmenliği Lisans - 2006	01.08.2014 - Gazi Üniversitesi Tusaş Kazan Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü Bölüm Başkanı Ağustos 2016 - Müdür Yardımcısı 09.02.2011 – 01.09.2014 Gazi Üniversitesi Ankara Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Programı Öğretim Elemanı Ocak 2014 – Ağustos 2014 Müdür Yardımcısı Eylül 2009 – Şubat 2010 Gazi Üniversitesi Endüstriyel Teknoloji Öğretmenliği Bölümü Grafik Sanatlar Teknolojisi I Dersi Öğretim Elemanı Ocak 2008 – Kasım 2011 CG Yazılım - Yazılım Geliştirme Uzmanı
2.	Süleyman ARIK	Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Matematik Bölümü 1993	Besan Bilgisayar 1999-2004 Bilgi İşlem Terminal TV 2004-2005 Bilgi İşlem Kaptan Bilgisayar 2005-2007 Bilgi İşlem Freelance 2007-2012 Yazılım Geliştirici Bor Yazılım 2012-2017 Yazılım Geliştiric/Web Teknolojileri Müdürü May Siber Tekno. 2017 – Web Teknolojileri Müdürü
3.	Mehmet Yasin YÜKSEL	Yakın Doğu Üniversitesi Bilgisayar Müh. 2004	Vetkim Ltd – 2004-2007 Bilgi Sistemleri Sorumlusu

	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
		Anadolu Üniversitesi İşletme 2018	MYK – 2008-2012 Bilgi İşlem BTZ Bilgi Tek. Ltd – 2012-2019 Şirket Müdürü Promet Ltd – 2019- Bilgi İşlem
4.	Esmâ DOĞAN		Moderatör

\*Yalnızca meslekle ilgili olan eğitim/deneyim bilgilerine yer verilecektir.

#### **EK2:** Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

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

Milli Eğitim Bakanlığı (Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü)

Milli Eğitim Bakanlığı (Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü)

Milli Eğitim Bakanlığı (Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü)

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü)

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (Haberleşme Genel Müdürlüğü)

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu (HAK-İŞ)

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TÜRK-İŞ)

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)

Ankara Sanayi Odası

İstanbul Sanayi Odası

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

İstanbul Ticaret Odası

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

TÜBİTAK - Bilgem - Uekae Yazılım ve Veri Mühendisliği Bölümü

Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

İTÜ, Bilgisayar ve Bilişim Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

ODTÜ, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Bilişim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü  
 İstanbul Uygulamalı Gaz ve Enerji Teknolojileri Araştırma Mühendislik Sanayi ve Tic. A. Ş.  
 İstanbul Aydın Üniversitesi Personel Belgelendirme ve Mesleki Sınav Uygulama ve Araştırma  
 Merkezi

Tübider Bilişim Sektörü Derneği

Türkiye Bilişim Vakfı

Bilgi ve İletişim Teknolojileri İşverenleri Sendikası (BİTİS)

Bilişim Derneği ve Bilişim Suçlarına Karşı Mücadele Derneği

Bilişim Dernekleri Federasyonu (TÜBİFED)

Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD)

Bilişim ve Yazılım Eser Sahipleri Meslek Birliği (BİESAM)

Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı (MEKSA)

Tübisad Bilişim Sanayicileri Derneği

Türkiye Bilgisayar Mühendisleri ve Programcıları Derneği (TBMPD)

Türkiye Bilişim Derneği (TBD)

Cretech Bilgi Teknolojiler A.Ş

Dcat Teknoloji Hizmetleri ve Danışmanlık Ltd. Şti.

Doruk İletişim ve Otomasyon Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Hendese Bilgisayar Dış Ticaret Ltd. Şti

İnovasyon Proje Geliştirme Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri San. Ltd. Şti

Techinox A.Ş.

### **EK3: MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar**

Prof. Dr. Ahmet ÖZMEN	Başkan (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı)
Harun DEMİR	Başkan Vekili (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Yasemin AKPINAR	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı)
Mesut AKANER	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Muzaffer ÇALIŞKAN	Üye (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı)
Melek BAR ELMAS	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Muhammet Şükrü KÜÇÜK	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Tayfun ARIKAZAN	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Umut CÜYAZ	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Dilek TORUN	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Yaprak AKÇAY ZİLELİ	Daire Başkanı, Mesleki Yeterlilik Kurumu
Esmâ DOĞAN	Uzman, Mesleki Yeterlilik Kurumu

**EK 4: MYK Yönetim Kurulu Üyeleri**

Adem CEYLAN

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi,  
Başkan

Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK

Yükseköğretim Kurulu Temsilcisi, Üye

Dr. Recep ALTIN

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

