



ULUSAL MESLEK STANDARDI

OTOMASYON SİSTEMLERİ PROGRAMCISI

SEVİYE 5

REFERANS KODU/

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/

Meslek	:	OTOMASYON SİSTEMLERİ PROGRAMCISI
Seviye	:	5¹
Referans Kodu	:	
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar)	:	ANKARA SANAYİ ODASI 1. ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi	:	MYK Elektrik ve Elektronik Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı	: Tarih ve Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı	:	
Revizyon No	:	00

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

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ALGORİTMA: Bir işi yapmak için tanımlanmış işlemler kümesini,

ANALOG MODÜL: Analog sinyalleri işleyen modülü,

ANALOG SİNYAL: Zamana bağlı olarak yönü ve şiddeti değişen sürekli sinyali,

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

BATARYA: Enerji depolama elemanını,

BESLEME HATTI: Sistemin çalışması için gerekli gerilimi (DC-AC) sağlayan hattı,

DETAY PROJESİ: Ayrıntılı projeyi,

DEVREYE ALMAK: Programlanmış olan otomasyon sistemlerinin tanımlanmış tüm fonksiyonlarını yerine getirecek şekilde çalışmasını sağlamayı,

DİJİTAL SİNYAL: Sayısal olarak işlenebilen kesintili sinyali,

ESD (ELEKTRO STATİK DEŞARJ): Farklı gerilim potansiyeline sahip iki cisim arasında, sürtünme veya ayrılma sonucu meydana gelen elektrik yük alış verişini,

ETİKETLEME: Kablo klemens ya da veri yollarının tanımlanmasını,

HAFIZA KARTI: Dijital bilgilerin tutulduğu belleği,

HİDROLİK: Basınçlı sıvılar yardımıyla gücün iletimi, kontrolü ve kullanımı ile ilgili teknolojiyi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması'nı,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KALİBRASYON: Doğruluğundan emin olunan (izlenebilirliği sağlanmış) referans ölçüm cihazı ile doğruluğundan emin olunamayan bir ölçüm cihazını mukayese ederek ölçüm sonuçlarını raporlama işlemini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan herhangi bir alet, malzeme veya cihazı,

KLEMENS: İletkenleri birbirine tutturmaya yarayan gereci,

KORUYUCU: Elektrikli cihazları yüksek gerilim, akım, ısı v.b. etkilerden koruyan devre elemanını,

KUMANDA DEVERESİ: Sistemin istenildiği şekilde çalışmasını sağlayan devreyi,

LADDER DİYAGRAMI: Basamak biçiminde yapılan elektriksel hat çizimini,

OPARATÖR PANELİ: İzleme ve değişkenlerin/verilerin değiştirildiği kontrol birimini,

OPTİMİZE: En fazla iyileştirmeyi,

OTOMASYON: İşlerin tanımlanmış bir akışa göre, gerektiğinde insan denetiminde makineler ve/veya sistemler tarafından otomatik olarak yapılmasını,

PANO: Bir sistemin çalışması için gerekli elektriksel aygıtların içinde olduğu kutuyu/dolabı,

PARAMETRELEME: Sayısal değer atamayı,

PLC (Programmable Logic Controller) : Programlanabilir mantıksal denetleyiciyi,

PNÖMATİK: Basıncı gazlar yardımıyla gücün iletimi, kontrolü ve kullanımı ile ilgili teknolojiyi,

PROJE: Bir ekibin, özgün bir otomasyon ürün veya özgün bir otomasyon üretim sistemini gerçekleştirmek üzere, başlangıcı ve bitişi belirli bir süre ve sınırlı bir finansman içinde, birtakım kaynaklar kullanarak; müşteri memnuniyetini, kaliteyi ve olası riskleri yönetmek koşuluyla, tanımlanmış teknik ve ticari hedefler doğrultusunda özgün bir planı başlatma, yürütme, kontrol etme ve sonuca bağlama sürecini,

PROSES: Olguların ya da olayların, belli bir taslağa uygun ve belli bir sonuca varacak biçimde düzenlenmesi sürecini,

RAY: Taşıyıcı elemanı,

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

SAYICI: Kumanda işleminde sayma yapan devre elemanını,

SENSÖR: Algılayıcıyı,

SİNYAL LİSTESİ: Girişlerin ve çıkışların anlamlı bir şekilde sıralandığı listeyi,

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

TOLERANS: Bir ölçüyle ilgili kabul edilebilir sınır değerlerini,

TOPRAKLAMA: Sistemin, makinenin, cihazın, aletin, panonun ve benzeri donanımların elektriksel olarak toprağa bağlanmasını,

VALF: Sıvı veya hava geçişini kontrol eden devre elemanını

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 Düzenlemeler	7
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat.....	8
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	9
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	9
3. MESLEK PROFİLİ.....	10
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	10
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman.....	35
3.3. Bilgi ve Beceriler	36
3.4. Tutum ve Davranışlar	37
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	39

1. GİRİŞ

Otomasyon Sistemleri Programcısı (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve “Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Ankara Sanayi Odası 1.Organize Sanayi Bölgesi (ASO 1. OSB) tarafından hazırlanmıştır.

Otomasyon Sistemleri Programcısı (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Elektrik ve Elektronik Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulu’na onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Otomasyon Sistemleri Programcısı (Seviye 5) tanımlanmış görev talimatlarına göre çevre, iş sağlığı ve iş güvenliği önlemlerini alan, kalite yönetimi sistemlerine göre çalışan, iş organizasyonu yapan ve uygulayan, otomasyon sistemlerinde; mikro seviyede proje hazırlayan, sinyal listesini oluşturan, algoritma hazırlayan, PLC programı yapan, operatör panelini programlayan, analog ve dijital sinyal listesini oluşturan, proje testini yapan, proje tesisini kontrol eden, mesleki gelişime ilişkin faaliyetleri yürüten, teknolojik gelişmeleri takip edecek düzeyde yabancı dil bilen, bilgisayar ile programlama bilgi ve becerisine sahip nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 3139 (Başka yerde sınıflandırılmamış işlem kontrol teknisyenleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

4207 Sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun
4857 Sayılı İş Kanunu

5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik

Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Çevre Kanunu ve İlgili Yönetmelikler

Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği

Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik

Gürültü Yönetmeliği

Güvenlik Bilgi Formlarının Düzenlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Tebliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Haftalık İş Günlerine Bölünemeyen Çalışma Süreleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İlk Yardım Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları

ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

İş Kanunu'na İlişkin Fazla Çalışma ve Fazla Sürelerle Çalışma Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

İşyeri Kurma İzni ve İşletme Belgesi Alınması Hakkında Yönetmelik

İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Kadın İşçilerin Gece Postalarında Çalıştırılmalarına İlişkin Yönetmelik

Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Makine Emniyeti Yönetmeliği

Makine Koruyucuları Yönetmeliği

Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik

Özürlü, Eski Hükümlü ve Terör Mağduru İstihdamı Hakkında Yönetmelik

Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük

Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik

Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği

Tehlikeli Maddelere ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik

Titreşim Yönetmeliği

TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi

TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi

TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi

TS ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi

Yangın Yönetmeliği

Yıllık Ücretli İzin Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan diğer mevzuat, kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesinin yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Otomasyon Sistemleri Programcısının (Seviye 5) çalışma ortamı; otomasyon sistemlerine sahip ve otomasyon sistemleri kuran işletmelerin açık ve kapalı ortamlarıdır. Çalışma ortamı ve koşulları sektörlere göre farklılıklar gösterse de genellikle temiz, sağlıklı ve iş güvenliği kurallarına uygundur. Saha çalışmaları sırasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Otomasyon Sistemleri Programcısı çalışmaları sırasında diğer işleri yürüten çalışanlarla işbirliği içinde olur ve gerekli kişisel koruyucu donanım kullanır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Çalıştığı sektöre bağlı olarak “İşe Giriş ya da Periyodik Muayene Formu” raporuna sahip olması gerekir.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve iş güvenliği (İSG) konusunda önlem almak <i>(Devamı var)</i>	A.1	İSG eğitimlerine/toplantılarına katılmak	A.1.1	Günlük deneyim ve gözlemler çerçevesinde kendisinin veya çalışanlarının eğitim ihtiyaçlarını tespit eder.
				A.1.2	Yaptığı tespitler çerçevesinde, eğitim ihtiyaçlarının giderilmesi konusunda önerilerde bulunur.
				A.1.3	Organize edilen eğitimlere katılır/katılımı sağlar. Katıldığı eğitim hakkında geri bildirimde ve önerilerde bulunur.
		A.2	Çalışanların İSG kurallarına uymasını sağlamak	A.2.1	Çalışanlara, iş başında uyulması gereken İSG kuralları hakkında uygulamalı bilgi verir.
				A.2.2	Çalışanlara, çalışma ortamındaki riskler ve tehlikeler hakkında bilgi verir.
				A.2.3	Çalışanlara, acil müdahale gerektiren durumlar hakkında bilgi verir.
				A.2.4	Çalışanlara, acil müdahalede yapılacaklar hakkında uygulamalı bilgi verir.
				A.2.5	Çalışanlara, kişisel koruyucu donanım ve kullanımı hakkında uygulamalı bilgi verir.
				A.2.6	Çalışanlara, kullanılan alet edevatın güvenli kullanımı hakkında uygulamalı bilgi verir.
				A.2.7	Çalışanlara, çalışma ortamındaki uyarı levhaları ve anlamları hakkında bilgi verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
	İş sağlığı ve iş güvenliği (İSG) konusunda önlem almak <i>(Devamı var)</i>	A.3	Çalışanların kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanmasını sağlamak	A.3.1	KKD kullanımı bakımından çalışanları gözlem yoluyla izler.
				A.3.2	KKD kullanımı konusunda eksikleri ve kullanım hatalarını tespit eder.
				A.3.3	Eksik KKD ve kullanım hatalarına ilişkin uyarıda bulunur.
				A.3.4	KKD kullanımı hakkında ilgililere uygulamalı bilgi verir.
		A.4	Çalışılan alanlarda emniyet tedbirleri almak <i>(Devamı var)</i>	A.4.1	Kendisinin, çalışanlarının ve çalışma ortamında bulunan herkesin, iş sağlığı ve güvenliğini sağlamak üzere işletmenin İSG prosedürlerini, ikaz, emniyet şeridi ve emniyet kilidi düzenlemelerini kontrol eder/ettirir.
				A.4.2	Uyarı levhalarını; herkes tarafından görülebilecek uygun mesafeye, devrilme, uçma gibi riskleri ortadan kaldıracak şekilde yerleştirir/yerleştirilmesini sağlar.
				A.4.3	Emniyet şeridi çekmek için; emniyet şeridi/bariyer çekilmesi gereken alanı belirler.
				A.4.4	Emniyet şeridi çekmek için; uygun şeridi, bağlantı noktalarını ve aparatlarını hazırlar/hazırlatır.
				A.4.5	Tüm çalışma alanını çevreleyecek şekilde şerit/bariyer çeker/çekilmesini sağlar.
				A.4.6	Emniyet kilidi takmak için, enerji kesme formunu eksiksiz olarak doldurur.
				A.4.7	Emniyet kilidi takmak için, yazılı enerji kesme talimatına göre, çalışılacak ekipmanın/sistemin enerjisini keser/kestirir.
				A.4.8	Emniyet kilidi takmak için; ilgili uyarı levhasını görülebilecek şekilde, uygun mesafeye, devrilme, uçma gibi riskleri ortadan kaldıracak şekilde yerleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve iş güvenliği (İSG) konusunda önlem almak <i>(Devamı var)</i>	A.4	Çalışılan alanlarda emniyet tedbirleri almak	A.4.9	Kendisine veya saha çalışanına özel emniyet kilidini, kilit takma noktasına takar.
		A.5	Emniyet tedbirlerini kaldırmak	A.5.1	İşin bitişine dair yazılı talebi/enerji verme formunu alır.
				A.5.2	İşin bittiğini, yerinde görerek teyit eder.
				A.5.3	Enerji verme formunu eksiksiz olarak doldurur.
				A.5.4	Emniyet kilidini, sahada çalışan emniyet kilidinden başlanarak geriye doğru sırasıyla kaldırır.
				A.5.5	Uyarı levhalarını sırasıyla kaldırır/kaldırır.
				A.5.6	Yazılı enerji verme talimatına/formuna uygun olarak ekipmanın/sistemin enerjisini verir.
				A.5.7	Sahadaki uyarı levhaları, bariyer, ikaz levhaları gibi diğer emniyet tedbirlerini kaldırır/kaldırır.
		A.6	İSG konusundaki eksiklikleri ilgililere bildirmek	A.6.1	Çalışma ortamında koruyucu donanım, uyarı levhası, aydınlatma gibi İSG ve çevre ile ilgili eksiklikleri tespit eder.
				A.6.2	Eksikliklerin giderilmesi konusunda ilgilileri yazılı olarak bilgilendirir.
				A.6.3	Kullanıma uygun olmayan, emniyetsiz kişisel koruyucu donanım ve araç gereç hakkında iyileştirme, yenileme gibi geri bildirimlerde bulunur.
				A.6.4	Çalışanların tehlikeli hareketleri ve diğer tehlikeli durumlar hakkında ilgililere bilgi verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve iş güvenliği (İSG) konusunda önlem almak	A.7	İş kazaları hakkında ilgiliyi bilgilendirmek	A.7.1	Meydana gelen kaza hakkında, kaza yeri, şekli, birimi, ihtiyaç duyulan destek türü gibi konularda sahadan bilgi alır.
				A.7.2	Kaza hakkında amir, revir, itfaiye gibi ilgililere bilgi verir.
				A.7.3	Kazanın gerçekleştiği alanda elektrikle ilgili enerji kesme, kaza alanının aydınlatılması gibi önlemleri alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre güvenlik önlemlerini almak (Devamı var)	B.1	Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevreye etkisinin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarına katılır.
				B.1.2	İş süreçlerinin uygulanması sırasında süreçlerin çevreye etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katılır.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Geri dönüştürülebilir malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve gerekli önlemleri alarak bu atıkların geçici depolamasını yapar.
				B.2.3	İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında kişisel koruyucu donanım ve malzemeleri kullanır ya da diğerlerine kullandırır.
				B.2.4	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır bulundurur.
		B.3	İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu hareket etmek	B.3.1	İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanır.
				B.3.2	İşletme kaynaklarının verimli kullanımı için gerekli tespit ve planlama çalışmalarına katılır.
		B.4	Çevre eğitimlerine/toplantılarına katılmak	B.4.1	Günlük deneyim ve gözlemler çerçevesinde kendisinin veya çalışanlarının eğitim ihtiyaçlarını tespit eder.
				B.4.2	Yaptığı tespitler çerçevesinde eğitim ihtiyaçlarının giderilmesi için önerilerde bulunur.
				B.4.3	Organize edilen eğitimlere katılır/katılımı sağlar. Katıldığı eğitim hakkında geri bildirimde ve önerilerde bulunur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre güvenlik önlemlerini almak	B.5	Çalışanların çevre kurallarına uymasını sağlamak	B.5.1	Çalışanlara, iş başında uyulması gereken çevre kuralları hakkında uygulamalı bilgi verir.
				B.5.2	Çalışanlara, çalışma ortamındaki riskler ve tehlikeler hakkında bilgi verir.
				B.5.3	Çalışanlara, acil müdahale gerektiren durumlar hakkında bilgi verir.
				B.5.4	Çalışanlara, endüstriyel atıkların uygun şekilde depolanması ve kontrol altına alınması hakkında bilgi verir.
		B.6	Çalışma sonrasında oluşan atıkları sınıflandırmak	B.6.1	Atıkları geri dönüşümlü ya da geri dönüşümsüz olmalarına ve malzeme özelliğine göre sınıflandırır.
				B.6.2	Atıkları birbirleriyle etkileşime sebep olmayacak şekilde ve mesafede, varil, koli, kutu gibi kaplarda ve uygun ortamlarda depolar.
				B.6.3	Atık bilgilerini; atıkların tür, miktar gibi özelliklerini dikkate alarak kayıt eder.
		B.7	Tasnif edilen atıkların fabrika tarafından uygun görülen sahaya taşınmasına destek vermek	B.7.1	Çevre kurallarına ve prosedürlerine uygun olarak atıkların; türlerine göre, kırılma, dökülme, sızma gibi olaylarla karşılaşmalarını sağlar.
				B.7.2	Atıklar arasında istenmeyen etkileşimi önleyerek, atıkların uygun araçlarla fabrikanın tasnif sahasına taşınmasına destek verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışmak (Devamı var)	C.1	İşe ait kalite gerekliliklerini uygulamak	C.1.1	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.2	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.3	Alet, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
		C.2	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	C.2.1	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				C.2.2	İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.
				C.2.3	Çalışmayla ilgili kalite ve fire/hata formlarını doldurur.
		C.3	Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutmak	C.3.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarına katılır.
				C.3.2	Monte edilecek parçaların üzerinde yapılan ayarların uygunluğunu kontrol eder.
				C.3.3	Montajı tamamlanan parçaların teknik özelliklere uygunluğunu kontrol eder.
		C.4	Süreçlerde saptanan hata ve arızaları düzeltme çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları amirlerine bildirir.
				C.4.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve belirlenen nedenlerin ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.
				C.4.3	Hata ve arıza gidermeyle ilgili prosedür ve yöntemleri uygular.
				C.4.4	Yetkisinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirlerine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışmak	C.5	Ürün şartlarına uygunluğu sağlamak için gerekli çalışma ortamını belirlemek	C.5.1	Ürünün üretileceği ortam sıcaklığının standartlara uygun olmasını sağlar.
				C.5.2	Yapılacak ölçmeyi ve bu ölçme için gerekli ölçme cihazlarını belirler.
				C.5.3	Gerekli izleme cihazlarını belirler ve izlemeyi gerçekleştirir.
		C.6	Ürün şartlarına uygunluğa ulaşmak için gereken altyapıyı sağlamak	C.6.1	Ölçme cihazlarının taşıma, bakım ve depolama sırasında olası hasar görme ve bozulmalarına karşı önlemlerini alır.
				C.6.2	Belirli aralıklarla ölçme ve izleme cihazlarının kalibre edilmiş veya doğrulanmış olmasını sağlar.
				C.6.3	Gerekli olduğunda, ölçme ve izleme cihazlarını yeniden ayarlar.
		C.7	Ürünün gerçekleştirilmesi için gerekli süreçleri planlamak	C.7.1	Tasarım için gerekli olan şartların tutarlı olmasını sağlayacak süreci oluşturur.
				C.7.2	Programın yapılabilmesi için gerekli olan şartların tutarlı olmasını sağlayacak süreci oluşturur.
				C.7.3	Ürünün üretiminin yapılabilmesi için gerekli olan şartların tutarlı olmasını sağlayacak süreci oluşturur.
				C.7.4	Ürünün üretim aşamasında izlenebilmesi için gerekli olan şartların tutarlı olmasını sağlayacak süreci oluşturur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	İş organizasyonu yapmak (Devamı var)	D.1	Yapılan işin kaydını tutmak	D.1.1	Yapılan işle ilgili işlemleri eksiksiz olarak belirlenen standart formlara veya defterlere ya da bilgisayarda elektronik ortama işler.
		D.2	Bir önceki ekipten yazılı/sözlü olarak bilgi edinmek	D.2.1	Vardiya değişiminde, yapılan işlerle ilgili sözlü ya da yazılı olarak bilgi paylaşımında bulunur.
		D.3	Yapılacak işle ilgili bilgi edinmek	D.3.1	Yapılacak iş ile ilgili olarak, ilgili ünite/amirden; yapılacak işe ilişkin, işin içeriği, kapsamı, zaman planı gibi bilgileri içeren iş emrini alır.
				D.3.2	İş emrinde bulunmayan konularda sözlü bilgi alır.
				D.3.3	Yapılacak işe ilişkin plan ve projeyi temin eder.
				D.3.4	Yapılacak işe ilişkin plan ve projeyi inceler.
				D.3.5	Daha önce benzer işleri yapan kişi/ekiplerden bilgi/görüş alır.
		D.4	Araç-gereç ve malzemeyi hazırlamak	D.4.1	Yapılacak işe ilişkin kullanılacak araç-gereç ve malzemeyi belirler.
				D.4.2	Araç-gereç ve malzemeler için yazılı/sözlü talepte bulunur.
				D.4.3	Gelen araç-gereç ve malzemeyi miktar, cins, özellikler açısından yapılan talebe göre kontrol eder.
				D.4.4	Eksiklerin giderilmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	İş organizasyonu yapmak	D.5	Çalışanlar arasında iş bölümü yapmak	D.5.1	Yapılacak işe ilişkin uygun personeli bilgi/beceri düzeyi, fiziksel özellikleri, sağlık durumu gibi ölçütlere göre belirler.
				D.5.2	Yapılacak işi personele uygun bir dille, açık biçimde anlatır.
		D.6	Diğer birimlere iş talebinde bulunmak	D.6.1	Yapılacak iş ile ilgili olarak ilgili birimden iş talebinde bulunur.
				D.6.2	Yapılacak işe ilişkin ayrıntıları iş emri yoluyla yazılı veya sözlü olarak, açık ve anlaşılır biçimde anlatır.
		D.7	Çalışanlara ve diğer birimlere verilen işi takip etmek	D.7.1	Verilen görev/iş emrine göre yapılan işi yerinde görerek, ölçüm ve test cihazı kullanarak, gerekirse cihazları çalıştırarak kontrol eder.
				D.7.2	Eksikleri ve hataları tespit eder.
				D.7.3	Yapılan iş hakkında personele/ilgili birime geri bildirimde bulunur.
				D.7.4	Personele gerekirse uygulamayla gösterir.
		D.8	İş teslimi yapmak	D.8.1	İşi tamamladıktan sonra, ilgili birimde birim temsilcisi olan elemanın gözetiminde, fonksiyonel test ve ölçümleri yaparak, sistemi/ekipmanı çalıştırır.
				D.8.2	Sistemin/ekipmanın kullanımına ilişkin yazılı veya sözlü bilgi verir.
				D.8.3	Gerekli formları doldurup ilgililere imzalatılarak teslim işlemlerini tamamlar.
		D.9	Amirleri bilgilendirmek	D.9.1	Yapılan işe ilişkin olarak amirine, yazılı/sözlü olarak bilgi verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Mikro seviyede proje hazırlamak (Devamı var)	E.1	PLC projelerini (Algoritma) tasarlamak	E.1.1	Verilen projenin proses aşamalarını, algoritmayı tasarlayarak belirler ve algoritma sırasını oluşturur.
				E.1.2	Verilen projenin prosesine uygun malzemelerin keşfini yapar.
		E.2	PLC projelerini çizmek	E.2.1	Proses işlem sırasının algoritma aşamalarını PLC paket programında belirler
				E.2.2	Kullanılacak kumanda elemanlarına göre sahadaki elektrik durumunun keşfini yerinde inceleyerek yapar.
				E.2.3	PLC ve panosunun yerleşim yerini sahada inceleme yaparak belirler.
				E.2.4	Sahaya giderek çevre çalışma şartlarının keşfini yapar.
				E.2.5	Belirlenen devre elemanlarına ve çalışma koşullarına göre PLC konfigürasyonunu hazırlar.
				E.2.6	Proses aşamalarına göre detay projeyi, PLC paket programında çizer.
		E.3	Projeyi onaya sunmak	E.3.3	Çizilen projenin uygunluk onayını amirinden alır.
				E.3.4	Amirinin eksik gördüğü değişiklikleri tasarıma göre yapar.
				E.3.5	Müşterinin onayını alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Mikro seviyede proje hazırlamak (Devamı var)	E.4	Sıcak test yapmak	E.4.1	Projede belirtilen şartlara göre panonun beslemesini sağlar.
				E.4.2	PLC'ye enerji verilmeden önce panonun geriliminin kontrolünü yapar.
				E.4.3	PLC ve alt ünitelerin enerjisini verir.
				E.4.4	Proses sırasına göre manüel testleri yapar.
				E.4.5	Proses sırasına göre otomatik testleri yapar.
		E.5	Projeyi devreye almak	E.5.1	Sahada panonun elle ve ölçü aletiyle testini yapar.
				E.5.2	Saha ve pano için elektriksel emniyet tedbirlerini alır.
				E.5.3	Saha elemanlarının lokal panolar üzerinden, projeye göre çalışma testlerini yapar.
				E.5.4	Saha elemanlarının merkezi pano üzerinden, projeye göre çalışma testlerini yapar.
				E.5.5	PLC üzerinden projeye göre çalışma testlerini yapar.
				E.5.6	Saha elemanlarının operatör paneli üzerinden projeye göre çalışma testlerini yapar.
				E.5.7	Çalışma sırasına göre sisteme kademeli olarak yol verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Mikro seviyede proje hazırlamak	E.6	Projenin kabulünü yapmak	E.6.1	Testi yapılan projenin, kabulü için gerekli dokümanları hazırlar.
				E.6.2	Proje dokümanlarını müşteriye ve proje yetkilisine onaylatır.
		E.7	Projeyi optimize etmek (Projeyi en iyileştirmek)	E.7.1	Hazırlanan projeyi müşteri isteklerine uygun optimize eder.
				E.7.2	Mevcut projeyi müşteri isteklerine ve yeni teknolojiye uygun optimize eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Sinyal listesini oluşturmak (İnput/Output) (Devamı var)	F.1	Algoritmaya göre elemanları tanımlamak	F.1.1	Algoritmada belirlenen elemanların özelliklerine göre listesini oluşturur.
				F.1.2	Algoritmada belirlenen elemanların görevlerini tanımlar.
				F.1.3	Oluşturulan listeyi ve tanımlanan elemanların görevlerini çalışma ortamının dışında yedekler.
				F.1.4	Algoritmada belirlenen ve alınması gereken malzemelerin listesini oluşturur.
				F.1.5	Belirlenen malzemelerin teknik özelliklerine uygun alınmasını sağlar.
		F.2	Elemanları kodlamak	F.2.1	Sinyal listesine göre elemanları kodlar.
		F.3	Sinyalleri belirlemek	F.3.1	Algılayıcılardan gelen analog sinyallerin elektriksel özelliklerini belirler.
				F.3.2	Algılayıcılardan gelen dijital sinyallerin elektriksel özelliklerini belirler.
				F.3.3	PLC'den çıkan analog ve dijital sinyallerin özelliklerini belirler.
				F.3.4	PLC ek modülünden çıkan analog ve dijital sinyallerin özelliklerini belirler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Sinyal listesini oluşturmak (Input/Output)	F.4	Sembolik listeyi oluşturmak	F.4.1	Algoritmada belirlenen akış sırasına göre giriş elemanlarının sembollerini belirler.
				F.4.2	Algoritmada belirlenen akış sırasına göre çıkış elemanlarının sembollerini belirler.
				F.4.3	Algoritmada belirlenen akış sırasına göre saha elemanlarının sembollerini belirler.
		F.5	Yedek giriş-çıkışları belirlemek	F.5.1	PLC üzerine takılan ek modüllerin yedek olarak kullanılacak girişlerini ve çıkışlarını belirler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Algoritma hazırlamak (Mikro seviyede) (Devamı var)	G.1	Temel programlama dilini kullanmak	G.1.1	PLC paket programını bilgisayara kurar.
				G.1.2	PLC paket programı ile bilgisayarda program yazar.
		G.2	Verilen eleman listesini prosese göre kontrol etmek	G.2.1	Verilen eleman listesini prosese göre kontrol eder.
		G.3	Akış diyagramını kağıt üzerinde tasarlamak	G.3.1	Verilen listede bulunan elemanları kullanım amacına göre gruplandırır.
				G.3.2	Yapılan grupların akış diyagramını kağıt üzerine oluşturur.
		G.4	Ladder (Merdiven) diyagramda programı oluşturmak	G.4.1	PLC paket programını PC’de çalıştırır.
				G.4.2	Ladder (merdiven) diyagramda kullanılacak sembolleri oluşturur.
				G.4.3	PLC paket programında, otomasyonda kullanılan işlem komutlarını, program menülerini kullanarak oluşturur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Algoritma hazırlamak (Mikro seviyede)	G.5	Algoritmayı (Programı) PLC' ye yüklemek	G.5.1	PLC-PC bağlantısını teknik dokümanlara uygun olarak kurar.
				G.5.2	PLC' ye topraklama hattı bulunan besleme kaynağından enerji verir.
				G.5.3	PLC' yi üzerinde bulunan çalıştırma talimatına uygun olarak çalıştırır.
				G.5.4	Bilgisayarda oluşturduğu algoritmayı ilgili komutları kullanarak PLC' ye yükler.
		G.6	Algoritmayı (Programı) PLC' de test etmek	G.6.1	Yüklenen programın PC ve PLC' de birlikte çalışmasını sağlar.
				G.6.2	Program çalışmasını çevrimiçi konumda PC ekranından izler.
G.6.3	İşlem sırasının doğru olup olmadığını ekranda programın çalışmasından takip eder.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Temel seviyede PLC programı yapmak <i>(Devamı var)</i>	H.1	Temel akış diyagramını hazırlamak	H.1.1	Akış diyagramında kullanılacak sembolleri belirler.
				H.1.2	Belirlenen sembolleri kullanarak akış diyagramını hazırlar.
		H.2	Ledder (Merdiven) diyagramını hazırlamak	H.2.1	Ladder diyagramında kullanılacak sembolleri belirler.
				H.2.2	Belirlenen sembolleri kullanarak algoritmayı oluşturur.
				H.2.3	Oluşturulan algoritmaya göre ladder diyagramını hazırlar.
		H.3	Zamanlayıcı fonksiyonlarını kullanmak	H.3.1	Oluşturulan ladder diyagrama uygun zamanlayıcıyı seçer.
				H.3.2	Seçtiği zamanlayıcıya ladder diyagramda belirtilen değişkenleri verir.
				H.3.3	Zamanlayıcıyı kullanarak zaman ayarlı temel kumanda devresini hazırlar.
		H.4	Sayıcı fonksiyonlarını kullanmak	H.4.1	Oluşturulan ladder diyagrama uygun sayıcıyı seçer.
				H.4.2	Seçtiği sayıcıya ladder diyagramda belirtilen değişkenleri verir.
				H.4.3	Sayıcılarını kullanarak programda saydırma yaptırır.
		H.5	Set-reset fonksiyonlarını kullanmak <i>(Devamı var)</i>	H.5.1	Set fonksiyonunu kumanda devrelerinde devreyi kesintisiz çalıştırmak için kullanır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Temel seviyede PLC programı yapmak	H.5	Set-reset fonksiyonlarını kullanmak	H.5.2	Reset fonksiyonunu kumanda devrelerinde çalışan devreyi durdurmak için kullanır.
		H.6	PLC programını kullanmak	H.6.1	Paket programın PC'ye kurulumunu teknik dokümanlara göre yapar.
				H.6.2	Otomasyon programı yazmak için program menülerini kullanır.
				H.6.3	Program menülerini kullanarak Ladder diyagramı oluşturur.
				H.6.4	Ladder diyagramında oluşturulan programı PLC'ye yükleyerek test eder.
		H.7	Programlama cihazı ile PLC'ye program yüklemek	H.7.1	Programlama cihazı ile PLC arasında veri iletişimini, talimatta belirtilen teknik özellikteki kablo ve aksesuarlar ile sağlar.
				H.7.2	Veri iletişim ayarlarını teknik dokümanlarda belirtildiği şekilde yapar.
				H.7.3	Programı, teknik dokümanlarda belirtildiği şekilde yükler.
				H.7.4	Programın çalışıp çalışmadığını menüleri kullanarak kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Analog/dijital sinyal testlerini yapmak(Giriş-Çıkış)	I.1	Analog bağlantıları kontrol etmek	I.1.1	Bağlantıların fiziksel kontrolünü yapar.
				I.1.2	Projeye göre bağlantı tipini kontrol eder.
				I.1.3	Projeye göre analog modül uyumluluğunu kontrol eder.
		I.2	Dijital bağlantıları kontrol etmek	I.2.1	Bağlantıların fiziksel kontrolünü yapar.
				I.2.2	Projeye göre bağlantı tipini kontrol eder.
		I.3	PLC modüllerinin konfigürasyona uygunluğunu kontrol etmek	I.3.1	Projeye göre modüllerin uygunluğunu kontrol eder.
				I.3.2	Analog değerler için anahtar (parametreleme) ayarlarını kontrol eder.
		I.4	Analog sinyallerin uygunluğunu kontrol etmek	I.4.1	Analog modülün uygun sinyal tipine (akım, gerilim, sıcaklık, ağırlık vb.)göre kontrolünü yapar.
				I.4.2	Analog çıkış adreslerini kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Mikro seviyede proje tesisini kontrol etmek <i>(Devamı var)</i>	J.1	Malzemeleri kontrol etmek	J.1.1	Temel kumanda elemanlarının teknik özelliklerini dokümanlardan kontrol eder.
				J.1.2	Temel kumanda elemanlarının işlevlerini kontrol eder.
				J.1.3	Güç devresi elemanlarının teknik özelliklerini dokümanlardan kontrol eder.
				J.1.4	Güç devresi elemanlarının işlevlerini kontrol eder.
				J.1.5	Kablo bağlantı elemanlarının teknik özelliklerini dokümanlardan kontrol eder.
				J.1.6	Hidrolik ve pnömatik valflarının teknik özelliklerini dokümanlardan kontrol eder.
		J.2	Temel kumanda devrelerinin işlevlerini kontrol etmek	J.2.1	İleri geri çalıştırma devrelerinin işlevlerini projeye göre kontrol eder.
				J.2.2	Zamanlayıcı devrelerinin işlevlerini projeye göre kontrol eder.
				J.2.3	Emniyet devrelerinin işlevlerini projeye göre kontrol eder.
				J.2.4	Motorlara yol verme devrelerinin işlevlerini projeye göre kontrol eder.
				J.2.5	Motorları frenleme devrelerinin işlevlerini projeye göre kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Mikro seviyede proje tesisini kontrol etmek <i>(Devamı var)</i>	J.3	Kablo montajının projeye uygun olup olmadığını kontrol etmek	J.3.1	Kablo uçlarının projeye uygun bağlanıp bağlanmadığını kontrol eder.
				J.3.2	Kablo etiketini kontrol eder.
				J.3.3	Klemens etiketini kontrol eder.
				J.3.4	Vida sıkılma durumlarını kontrol eder
				J.3.5	Kablo mesafesinin talimatlara uygun olup olmadığını kontrol eder.
				J.3.6	Kablo kanalı döşenme konumlarını kontrol eder.
				J.3.7	Pano topraklama bağlantısını kontrol eder.
		J.4	PLC donanımı montajının projeye uygunluğunu kontrol etmek <i>(Devamı var)</i>	J.4.1	Projeye göre malzemelerin uygunluğunu kontrol eder.
				J.4.2	Rayların montajını kontrol eder.
				J.4.3	Malzemelerin projeye göre raya yerleştirilme durumunu kontrol eder.
				J.4.4	PLC ve kartlar arası elektrik bağlantısını teknik dokümanlara göre kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Mikro seviyede proje tesisini kontrol etmek	J.4	PLC donanımı montajının projeye uygunluğunu kontrol etmek	J.4.5	PLC topraklamasını kontrol eder.
				J.4.6	Hafıza kartını teknik dokümanlara göre kontrol eder.
				J.4.7	Bataryanın işlevini kontrol eder.
				J.4.8	Yapılmış PLC etiketlerinin doğruluğunu projeye göre kontrol eder.
		J.5	Soğuk (Enerjisiz) testlerini yapmak	J.5.1	Pano dahilindeki ekipman bağlantısının sağlamlık kontrolünü yapar.
				J.5.2	Klemens saha arası bağlantılarının doğruluğunu kontrol eder.
				J.5.3	Klemens ile PLC arası bağlantıların doğruluğunu kontrol eder.
				J.5.4	Pano içindeki ekipmanların bağlantısının doğruluk kontrolünü yapar.
				J.5.5	Besleme bağlantısının doğruluğunu kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
K	Mikro seviyede operatör panelini programlamak	K.1	Panel ile PLC arasındaki donanımsal bağlantıyı sağlamak (haberleştirmek)	K.1.1	PLC-panel arası bağlantı kablolarını projede belirtilen talimatlara göre seçer.
				K.1.2	Panel-bilgisayar arası bağlantı kablolarını projede belirtilen talimatlara göre seçer.
				K.1.3	Bilgisayar üzerinden haberleşme ayarlarını teknik dokümanlara göre yapar.
		K.2	Operatör paneli paket programını kullanmak	K.2.1	Operatör paneli paket program kurulumunu program kitapçığına göre yapar.
				K.2.2	Operatör paneli paket program kodlamasını teknik dokümanlara uygun olarak yapar.
		K.3	Operatör panelinin ekranını tasarlamak	K.3.1	Panelde kullanılan sembolleri panel belleğinden proje talimatlarına uygun olarak seçer ve kullanır.
		K.4	Tasarladığı programı panele yüklemek	K.4.1	Tasarlanan programı panel kullanma talimatlarına uygun olarak derler.
				K.4.2	Derlenen programı teknik talimata uygun panele yükler.
		K.5	Paneldeki simgelere fonksiyon atamak	K.5.1	PLC'deki kodları panel üzerindeki simgelerle eşleştirir.
				K.5.2	Eşleştirilen simgelere fonksiyonlarını atar.
		K.6	Operatör paneli fonksiyonlarını test etmek	K.6.1	PLC ile panel arası fonksiyonları test eder.
				K.6.2	Tanımlanan fonksiyonları operatör panel üzerinden izler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
L	Mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmek	L.1	Eğitim planlaması ve organizasyonu çalışmalarını gerçekleştirmek	L.1.1	Eğitim ihtiyaçlarını ilgili birimlerden öğrenir ve değerlendirir.
				L.1.2	Periyodik ve bir defaya özgü eğitimleri zaman planlaması açısından değerlendirir.
		L.2	Bireysel mesleki gelişim konusunda çalışmalar yapmak	L.2.1	Mesleki ve kişisel gelişim için gerekli araştırma faaliyetlerini gerçekleştirir.
				L.2.2	Otomasyon ile ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder.
		L.3	Astlarına ve diğer çalışanlara mesleki eğitim vermek	L.3.1	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
				L.3.2	Otomasyon işlemleri ile ilgili sınırlı seviyede bilgilendirme yapar ve eğitimleri uygular.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Bilgisayar
2. Çeşitli renklerde markalama kalemi
3. El breyzi uç takımı
4. El feneri
5. Elektrikli tornavida
6. Faz kalemi
7. Havya takımı
8. İzole bant
9. İzoleli kablo yüksüğü
10. Kablo başlığı
11. Kablo kesme makası
12. Kablo pabucu sıkma pensesi (kapsinger)
13. Kablo soyma aparatı
14. Kargaburnu (İzoleli)
15. Kişisel koruyucu donanım
16. Klemens tornavidaları
17. Maket bıçağı
18. Merdiven
19. Multimetre
20. Pens-ampermetre
21. Pense (İzoleli)
22. Plastik kablo bağı
23. Seyyar lamba
24. Sıra klemens
25. Silikon
26. Silikon tabancası
27. Susta (Kablo kılavuzu)
28. Takım çantası
29. Tarayıcı
30. Telefon
31. Telsiz
32. Topraklama direnci ölçüm cihazı
33. Tornavida (İzoleli)
34. Uzatma kablosu
35. Yan keski (İzoleli)
36. Yazıcı
37. Yüksük sıkma aparatı

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Analitik düşünme yeteneği
3. Araç, gereç ve donanım kullanma bilgi ve becerisi
4. Atıkların kaynakta doğru ayrılması, geri dönüşüm faaliyetleri bilgisi
5. Bilgisayar ve yazılım kullanım bilgi ve becerisi
6. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
7. Çevre koruma yöntemleri bilgisi
8. Devre şemaları okuma bilgisi
9. Doğal kaynakların (su, elektrik, doğalgaz, ham maddeler vb.) etkin kullanımı bilgisi
10. Ekip içinde çalışma becerisi
11. Ekipman, malzeme koruma ve temizlik bilgisi
12. El aletleri ile güvenli çalışma bilgi ve becerisi
13. El becerisi
14. El ve göz ile muayene esasları bilgisi
15. Elektrik bilgisi
16. ESD bilgisi
17. Elektrohidrolik bilgisi
18. Elektromekanik bilgisi
19. Elektronik bilgisi
20. Elektropnömatik bilgisi
21. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımını güvenli şekilde kullanım bilgi ve becerisi
22. Hidrolik bilgisi
23. Hijyen bilgisi
24. İlk yardım bilgisi
25. İş organizasyonu bilgi ve becerisi
26. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
27. İşyeri çalışma talimatları bilgisi
28. Kalite dokümantasyonu, teknik spesifikasyonlar bilgisi
29. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
30. Kalite yönetim sistemi bilgisi
31. Karar verme yeteneği
32. Kayıt tutma bilgi ve becerisi
33. Malzeme bilgisi
34. Mekanik bilgisi
35. Meslek resim bilgisi
36. Mesleki matematik bilgisi
37. Mesleki standartlar bilgisi
38. Mesleki terim bilgisi
39. Mesleki terim bilgisi
40. Müşteri ile iletişim kurma becerisi
41. Organizasyon bilgi ve becerisi

42. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme becerisi
43. Ölçme ve kontrol bilgisi
44. Ölçme ve kontrol cihazlarının kullanımı ve korunması bilgisi ve becerisi
45. Ölçü aletlerinin kullanımı ve korunması bilgisi
46. Planlama bilgi ve becerisi
47. PLC kullanma ve programlama bilgisi
48. Pnömatik bilgisi
49. Problem çözme becerisi
50. Sektöre ve işyerine özel ulusal ve uluslararası talimatlar ve standartlar bilgisi
51. Sensör bilgisi
52. Sınırlı tasarım yapma bilgi ve becerisi
53. Sistemik arıza arama bilgi ve becerisi
54. Standart ölçüler bilgisi
55. Süreç ve kalite yönetimi bilgisi
56. Talimat hazırlama becerisi
57. Teknik çizim yapma becerisi
58. Teknik dokümanları hazırlama bilgi ve becerisi
59. Teknik dokümanları okuma ve anlama bilgi ve becerisi
60. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
61. Temel kalibrasyon ve doğrulama bilgisi
62. Yabancı dil bilgisi
63. Yangın önleme, yangınla mücadele, acil durum ve tahliye bilgisi
64. Yazılı ve sözlü iletişim yeteneği
65. Yönetim bilgi ve becerisi
66. Zamanı iyi kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı olmak
2. Amirlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Bilgi ve tecrübesi dâhilinde karar vermek
4. Çalışma donanımı ve makinelerin durumunu dikkatle denetlemek
5. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
6. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
7. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
8. Dikkatli ve titiz olmak
9. Doğal kaynak kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
10. Eğitmeye ve öğretmeye istekli olmak
11. Ekip içinde uyumlu çalışmak
12. Görevi ile ilgili yenilikleri takip etmek ve izlemek
13. Grup toplantılarına etkin şekilde katılmak
14. İş yeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
15. İşyerine ait araç, gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
16. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek

17. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
18. Planlı ve organize olmak
19. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
20. Süreç kalitesine özen göstermek
21. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
22. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
23. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
24. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
25. Verilen eğitimlere katılmak ve istekli olmak

TASLAK

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Otomasyon Sistemleri Programcısı (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 Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Not: Bu kısım Resmi Gazete’de yayımlanmayacaktır. Sadece MYK web sitesinde yer alacaktır.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi:

Nurettin ÖZDEBİR - Yönetim Kurulu Başkanı, Ankara Sanayi Odası 1. OSB
Fahrettin KÜRKLÜ - Başkan Vekili, Ankara Sanayi Odası 1. OSB
İbrahim Hakkı ALPTÜRK - Proje Yetkilisi, Ankara Sanayi Odası 1. OSB
Servet KEFİ - Proje Genel Koordinatörü, Ankara Sanayi Odası 1. OSB
Cemal SÖYLER - Proje Koordinatörü, Ankara Sanayi Odası 1. OSB
Sinan KARAPINAR - Proje Koordinatör Yrd., Ankara Sanayi Odası 1. OSB
S. Ahmet ŞENER - Teknik Uzman, Ankara Sanayi Odası 1. OSB
Nilay KARAMOLLAOĞLU - Proje İdari Sekreteri, Ankara Sanayi Odası 1. OSB
Nursefa KORKMAZ – Muhasebeci, Ankara Sanayi Odası 1. OSB

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:

Prof. Dr. Güngör BAL - Öğretim Üyesi, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi
Teknik Öğretmen Metin ULUŞ - ERKUNT Mesleki Eğitim Merkezi
Melih DEDE - Şirket Müdürü, Enerji Otomasyon Kontrol Sistemleri, ENOKS
Atalay ÇİÇEK - Merkez Uzmanı, Otomasyon Teknoloji Eğitim Merkezi
Özgür YILMAZ - Uzman, KONELSİS Otomasyon Sistemleri
Elk. Müh. Murat S. ORAL - Eğitim Müdürü, SIEMENS / SITRAIN
Teknik Öğretmen Cemal SÖYLER - Koordinatör, Ankara Sanayi Odası 1. OSB
Teknik Öğretmen S. Ahmet ŞENER - Teknik Uzman, Ankara Sanayi Odası 1. OSB
Elk. Müh. Sinan KARAPINAR - Koordinatör Yrd. Ankara Sanayi Odası 1. OSB

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar: cnc seviye 4 esas alınacak

ABB ELEKTRİK SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ
ABROTECH
ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ADANA MERKEZ TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
AİSİN OTOMOTİV PARÇALARI SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
AKTAŞ HOLDİNG
AKTİF ENERJİ
ALMAN - TÜRK TİCARET VE SANAYİ ODASI
ALTINAY ROBOT TEKNOLOJİLERİ ANONİM ŞİRKETİ
ALTINMARKA GIDA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
ANADOLU EFES BİRACILIK VE MALT SANAYİ
ANEL
APK MÜHENDİSLİK
ARÇELİK PİŞİRİCİ CİHAZLAR ANONİM ŞİRKETİ

ARÇELİK-LG KLİMA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
ASELSAN ANONİM ŞİRKETİ
ATILIM ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ATO
AYKON
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BALIKESİR SANAYİ ODASI
BARHAN GIDA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
BAŞKENT ELEKTRİK
BAYKAL MAKİNA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ
BOSCH TERMOTEKNİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
BRİSA BRİDGESTONE SABANCI LASTİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
BSH EV ALETLERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
BUGA OTIS ASANSÖR SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
BURSA HÜRRİYET TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
BURSA TOPHANE TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
BURSA TSO OSB
CMS MAKİNE SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
COCA-COLA İÇECEK ANONİM ŞİRKETİ
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ MESLEK YÜKSEKOKULU
ÇİLEK MOBİLYA
ÇİMTAŞ
ÇORUM OSB
ÇORUM TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
ÇOŞKUNÖZ METAL FORM MAKİNA ENDÜSTRİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
DENİZLİ ATATÜRK ATL VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
DEVLET PERSONEL BAŞKANLIĞI
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
DURMAZLAR MAKİNA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ
EAGLEBURGMANN ENDÜSTRİYEL SIZDIRMAZLIK SANAYİ VE TİCARET
LİMİTED ŞİRKETİ
EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI
ELGİNKAN VAKFI
ELİMSAN
ELKO
ELOPAR ELEKTRİK VE OTOMOTİV PARÇALARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş
ELTES
EMAF ELEKTROMEKANİK AYGITLAR FABRİKASI
EMERSON PROCESS MANAGEMENT TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
EMSAD ELEKTROMEKANİK SANAYİCİLER DERNEĞİ
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

ERKUNT MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ
ESKİŞEHİR ATATÜRK ATL VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
ESKİŞEHİR SANAYİ ODASI
ESKİŞEHİR YUNUSEMRE TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
EUROPOWER
FATİH ÜNİVERSİTESİ ENDÜSTRİYEL OTOMASYON TEKNOLOJİLERİ AR-GE
MERKEZİ (FOMER)
FESTO SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
FIRAT ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
FLOTEKS FORD OTOSAN
GAZİANTEP HACI SANI KONUKOĞLU TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
GEBZE ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
GEBZE TİCARET ODASI
GEDİK EĞİTİM VAKFI
GES ELEKTRİK
GOOD YEAR LASTİKLERİ TÜRKANONİM ŞİRKETİ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HACETTEPE MESLEK YÜKSEKOKULU
HACI SABANCI OSB
HAK-İŞ KONFEDERASYONU
HAVELSAN HAVA ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
HAYDARPAŞA TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
HİDROMEK
HİDROMODE HİDROLİK MAKİNA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
HİDROTAM MAKİNA SANAYİ LİMİTED ŞİRKETİ
HUGO BOSS TEKSTİL SANAYİ LİMİTED ŞİRKETİ
HYUNDAI ASSAN OTOMOTİV SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
IRON FT OTOMASYON SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
İNEGÖL OSB
İSDEMİR
İSTANBUL SANAYİ ODASI
İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ
İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MAKİNA FAKÜLTESİ
İSTANBUL TİCARET ODASI
İŞKUR
İTO
İZMİR ÇİĞLİ 75. YIL TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
İZMİT TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
KALDER
KALE ÇELİK EŞYA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
KARSAN OTOMOTİV SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
KAYSERİ OSB
KELEBEK MOBİLYA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
KENT GIDA MADDELERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
KLAS ENERJİ ENDÜSTRİ VE KABLO SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

KOCAELİ SANAYİ ODASI
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ GEBZE MESLEK YÜKSEKOKULU
KONTEK MÜHENDİSLİK
KONYA OSB
KROHNE ENELSAN ÖLÇÜ TEKNİĞİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
KUMSEL ELEKTRİK
KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELERİ GELİŞTİRME VE DESTEKLEME
İDARESİ BAŞKANLIĞI
KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELERİ GELİŞTİRME VE DESTEKLEME
İDARESİ BAŞKANLIĞI
M.T.U. MOTOR TÜRBİN SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ
MAKRO ELEKTRİK
MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MEB HAYAT BOYU ÖĞRENME GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
MEB MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
MEB YENİLİK VE EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
MERCEDES-BENZ TÜRK ANONİM ŞİRKETİ
MERSON PROCESS MANAGEMENT TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
MESS TÜRK METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI METGEM
MİLANO AĞAÇ KAPLAMA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
MULTİDİSİPLİNER BİLİM VE TEKNOLOJİ ARAŞTIRMA DERNEĞİ
OSBÜK
OSTİM ORGANİZE SANAYİ
OYAK RENAULT OTOMOBİL FABRİKALARI ANONİM ŞİRKETİ
PEPPERL+FUCHS ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
PFİZER İLAÇLARI LİMİTED ŞİRKETİ
PHARMAVİSİON SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
PHOENIX CONTACT ELEKTRONİK TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
PILZ EMNİYET OTOMASYON ÜRÜNLERİ VE HİZMETLERİ TİCARET LTD. ŞİRKETİ
PIRELLİ LASTİKLERİ TÜRK ANONİM ŞİRKETİ
PROCTER & GAMBLE
ROCKWELL OTOMASYON TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
ROKETSAN ROKET SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
SABANCI ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
SCHNEIDER ELECTRIC
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ KADINHANI FAİK İÇİL MESLEK YÜKSEKOKULU
SIEMENS SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
SKF TÜRK SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
SPINNER TAKIM TEZGAHLARI SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
STANDART YAY SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
STFA TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
STM SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ MÜH. VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ

ŞÖLEN ÇİKOLATA ANONİM ŞİRKETİ
T.C. MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
TEGEV TEKNOLOJİK EĞİTİMİ GELİŞTİRME VAKFI
TEİAŞ
TEKEV TEKNİK EĞİTİM VAKFI
TEKİRDAĞ HALİT NARİN TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
TEKO TEKNİK EĞİTİM KONTROL OTOMASYON SİSTEMLERİ SANAYİ VE
TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
TEMPA PANO SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
TESİD TÜRK ELEKTRONİK SANAYİCİLERİ DERNEĞİ
TİAD-TAKİM TEZGAHLARI SANAYİCİ VE İŞADAMLARI DERNEĞİ
TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
TMMOB MAKİNE MÜHENDİSLERİ ODASI
TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI ANONİM ŞİRKETİ
TOYOTA OTOMOTİV SANAYİİ TÜRKİYE ANONİM ŞİRKETİ
TÜPRAŞ
TÜRK HAVA YOLLARI TEKNİK ANONİM ŞİRKETİ
TÜRK HENKEL ANONİM ŞİRKETİ
TÜRK PLASTİK SANAYİCİLERİ ARAŞTIRMA GELİŞTİRME VE EĞİTİM VAKFI
TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRKİYE İŞÇİ SENDİKALARI KONFEDERASYONU
TÜRKİYE İŞVEREN SENDİKALARI KONFEDERASYONU
TÜRKİYE PETROLLERİ ANONİM ORTAKLIĞI
TÜRKİYE DEVRİMCİ İŞÇİ SENDİKALARI KONFEDERASYONU
TÜRKİYE ELEKTRİK-ELEKTRONİK VE BENZERLERİ TEKNİSYEN, ESNAF VE
SANATKÂRLARI FEDERASYONU
TÜRKİYE ELEKTROMEKANİK SANAYİİ
TÜRKİYE ESNAF VE SANATKÂRLARI KONFEDERASYONU
TÜRKİYE İHRACATÇILAR MECLİSİ
TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU
TÜRKİYE İŞ KURUMU
TÜRKİYE İŞÇİ SENDİKALARI KONFEDERASYONU
TÜRKİYE İŞVEREN SENDİKALARI KONFEDERASYONU
TÜRKİYE KİMYA PETROL LASTİK VE PLASTİK SANAYİ İŞVERENLERİ
SENDİKASI
TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ
TÜRKİYE TEKNİK ELEMANLAR VAKFI
TÜRKİYE TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VAKFI
TÜRKİYE TEKSTİL SANAYİ İŞVERENLERİ SENDİKASI
TÜRKKONFED
UGETAM
ULUSOY ELEKTRİK
UNILEVER SANAYİ VE TİC. TÜRK ANONİM ŞİRKETİ

ÜLKER GIDA SANAYİVE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
VESTEL BEYAZ EŞYA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
VETAŞ BİLGİ İŞLEM SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
WESTLB AG
WILO POMPA SİSTEMLERİ ANONİM ŞİRKETİ
YASED ULUSLARARASI YATIRIMCILAR DERNEĞİ
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MAKİNE FAKÜLTESİ
YÜKSEKÖĞRETİM KURULU BAŞKANLIĞI
ZEYTİNBURNU TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Abdullah KAYA, Başkan (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Yrd. Doç.Dr. Erbil AKBAY, Başkan Vekili (Yükseköğretim Kurulu)
Nasip Gül İNCEKARA, Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Haydar BATTALOĞLU, Üye (Milli Eğitim Bakanlığı)
Edip TÜRKAY, Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)
Oğuz AKGÜMÜŞ, Üye (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı)
Oğuz BEDİR, Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Ahmet BALIK, Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Elif Gülgün AKÇA, Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Hacı Ali EROĞLU, Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ, Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof.Dr. Oğuz BORAT, Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Prof.Dr. Yücel ALTUNBAŞAK, Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Doç.Dr. Ömer AÇIKGÖZ, Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ, Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU, Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)