ULUSAL MESLEK STANDARDI

MYK
MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU

OTOMOTİV PROTOTİPÇİSİ

SEVİYE 5

REFERANS KODU / 10UMS0047-5

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI

03.09.2020 - 31233

Meslek:	**OTOMOTİV PROTOTİPÇİSİ**
Seviye:	**5**[1]
Referans Kodu:	**10UMS0047-5**
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	**TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)**
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	**MYK Otomotiv Sektör Komitesi**
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	**12.01.2010 Tarih ve 2010/01 Sayılı Karar** **Rev.01: 13.05.2015 Tarih ve 2015/26 Sayılı Karar** **Rev.02: 30.7.2020 Tarih ve 2020/88 Sayılı Karar**
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	**3/2/2010 – 27482 (Mükerrer)** **Rev.01: 17.06.2015 - 29389 (Mükerrer)** **Rev.02: 03.09.2020- 31233 (Mükerrer)**
Revizyon No:	**02**

[1] Mesleğin yeterlilik seviyesi, 8 seviyeli Türkiye Yeterlilikler Çerçevesine göre seviye 5 olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

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

ALT MONTAJ BİRİMLERİ: Birden çok parçadan oluşan prototiplerin imalatı aşamasında, işlev, şekil veya konum itibarıyla birbirleriyle ilişkili parçaların meydana getirdiği grupların her birini,

APARAT: Makinede işleme sırasında, iş parçasını tutan ve destekleyen veya herhangi bir aracın çeşitli amaçlarla kullanılmasını sağlayan alet ve donanımı,

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

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

GERİ KAZANIM: Malzemeleri doğrudan veya işlemden geçirdikten sonra tekrar kullanıma sunmayı ve ilgili süreçleri yönetmeyi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

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: 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,

PROTOTİP: Bir ürünün veya tasarımın parti tipi veya seri üretimine geçilmeden önce, işlevleri ve boyutları itibarıyla tam bir örneğini oluşturan şeklini,

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

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

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

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

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ 4
2. MESLEK TANITIMI 5
2.1. Meslek Tanımı 5
2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri 5
2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler 5
2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları 5
3. MESLEK PROFİLİ 6
3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri 6
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar 12
3.3. Tutum ve Davranışlar 12
Ek: Meslek Standardı Hazırlama ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

1. GİRİŞ

Otomotiv Prototipçisi (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı, 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Meslekî Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK'nın görevlendirdiği Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Otomotiv Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

Otomotiv Prototipçisi (Seviye 5) ulusal meslek standardının 02 no'lu revizyonu MESS tarafından yapılmış ve MYK Otomotiv Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

© Meslekî Yeterlilik Kurumu, 2020

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Otomotiv Prototipçisi (Seviye 5); iş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma önlemlerini uygulayarak kalite gereklilikleri çerçevesinde, kendi bilgi ve deneyimlerini ortaya koyarak hazırladığı taslak, kroki ve/veya numune üzerinde çalışarak, seri veya parti tipi üretimi yapılması planlanan herhangi bir motorlu taşıt parçasının veya alt montaj biriminin işlev, boyut, şekil, görünüm ve renk olarak amacına uygun parça örneğini oluşturan meslekî gelişime ilişkin faaliyetleri yürüten ve öğretici yetkinliği olan nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 7222 (Alet Yapımcıları ve İlgili İşlerde Çalışanlar)

2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler

Otomotiv Prototipçisi (Seviye 5)'nin, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 15 inci maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulması; 17 nci maddesi gereğince gerekli İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimini alması ve bunu belgelendirmesi gerekmektedir.
*Mesleğin icrasına yönelik İSG, çevre ve diğer konulardaki mevzuata uyulması esastır.

2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Otomotiv Prototipçisi (Seviye 5) çalışmalarını her türlü kapalı ve açık alanlarda gerçekleştirir. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında kirli, tozlu, gürültülü ve yağlı ortam, egzoz dumanına, hidrolik basınca ve hava basıncına maruz kalma sayılabilir. Çalışma sürecinde destek amaçlı diğer operatörler ile işbirliği içerisinde çalışır.

Mesleğin icra edildiği ortamda ve çalışma sürecinde işitme kaybı, göz rahatsızlıkları, cilt hastalıkları, solunum yolu rahatsızlıkları, yük taşıma veya çalışma pozisyonu nedeniyle oluşabilecek ergonomik rahatsızlıklar, titreşim kaynaklı rahatsızlıklar, kimyasala ve toza maruz kalma nedeniyle oluşabilecek rahatsızlıklar ve benzeri meslek hastalığı riskleri bulunmaktadır.

Mesleğe yönelik olarak ortaya çıkabilecek risklerle kaynağında mücadele edilir ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyularak bu riskler bertaraf edilebilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri

Görev	**A. İSG, çevre koruma ve kalite önlemlerinin uygulanması ile ilgili işlemleri yürütmek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
A.1	İş ortamında İSG önlemlerini uygulamak	**A.1.1**	İSG ile ilgili önlemleri göz önünde bulundurarak kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır.	1. İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal mevzuat ve işyeri kurallarını uygulama, 2. Acil durumlarda izlenecek yol ve uygulamalar, 3. Acil durum türleri ve acil durum talimatlarına uygun davranma, 4. İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarını tanıma, 5. Uyarı ve işaret levhalarını tanıma ve uyarı ve işaret levhalarına uygun davranma, 6. Tehlikeli ve riskli durumlar ile bunlara karşı uygulanacak önlemler, 7. İş sağlığı ve güvenliğini etkileyecek risk faktörleri, 8. Temizlik malzemelerini ve bunların kullanma talimatları, 9. Çalışma ortamındaki yanıcı ve parlayıcılar, 10. Çalışma yeri ve ekipmanların düzenli tutulması, 11. Dönüştürülebilen malzemeleri ayırt edebilme, 12. Yapılan işlemlerin çevresel etkilerini tanımlama, 13. Çevreye yönelik tehlike ve riskleri tanımlama, 14. Çevreye yönelik tehlike ve risklere karşı önlemleri tanımlama ve uygulama, 15. Atıklar ve geri kazanılabilir materyalleri tanıma, 16. Atıklar ve geri kazanılabilir materyallere yönelik işlemler ve bunların uygulanması, 17. Çalışma ortamındaki risk ve tehlikeler ile bunları belirleme yöntem ve teknikleri,
		A.1.2	İşyerindeki makine araç ve gereçlerini ve ilgili donanımlarını sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlarına göre kullanır.	
		A.1.3	Çalışma ortamında iş süreçlerine göre uygun ve işveren tarafından sağlanan KKD'leri talimatlara uygun kullanarak çalışır.	
		A.1.4	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgililere raporlar.	
		A.1.5	Acil durumlarda, acil durum planında yer alan önlemleri uygular.	
		A.1.6	İşyerinde İSG ile ilgili karşılaştığı acil durumları ilgili kişilere iletir.	
		A.1.7	Risk değerlendirme çalışmalarında gözlem ve görüşlerini ilgililere iletir.	
A.2	İş süreçlerinde çevre koruma önlemlerini uygulamak	**A.2.1**	İş süreçlerinde olası çevre, tehlike ve risklerine karşı belirlenmiş önlemleri uygular.	
		A.2.2	İş süreçlerinde ortaya çıkan atıkların tasnifini talimatlara göre yapar.	
		A.2.3	İş süreçlerinde ortaya çıkan atık malzemelerin bertarafını talimatlara göre gerçekleştirir.	
		A.2.4	Çalıştığı ortamdaki geri kazanılabilir materyallerin toplanmasına ve muhafazasına ilişkin belirlenen önlemleri uygular.	
		A.2.5	Geri dönüşümü olan atıkların teslim işlemlerini talimatlara göre gerçekleştirir.	

Görev	**A. İSG, çevre koruma ve kalite önlemlerinin uygulanması ile ilgili işlemleri yürütmek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
A.3	Kalite gerekliliklerini uygulamak	**A.3.1**	Yürütülen işlerde belirlenmiş kalite gerekliliklerine uygun olarak çalışır.	18. Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri tanımlama ve prosedürlerin iş süreçlerinde uygulanması, 19. Kalite kontrol süreçlerini tanımlama, 20. Kalite kontrolleri sonucunda tespit ettiği uygunsuzlukları giderme iyileştirme faaliyetleri.
		A.3.2	Kontrol sonuçlarına göre belirlediği ve yetkisi dâhilinde olan uygunsuzlukları giderir.	
		A.3.3	Kontrol sonuçlarına göre yetkisi dâhilinde olmayan ve gideremediği uygunsuzlukları ilgililere iletir.	
		A.3.4	İş süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik görüş ve önerilerini ilgililere iletir.	

© Meslekî Yeterlilik Kurumu, 2020

Görev	**B. İş organizasyonu ve ön hazırlık işlemlerini gerçekleştirmek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
B.1	Çalışma alanının özelliklerini belirlemek	**B.1.1**	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için iş alanının uygunluğunu değerlendirir.	1. Çalışma alanının uygunluğunu belirleme, 2. Çalışma alanı ve ekipmanların düzenli tutulması, 3. Uygun olmayan malzemelerin belirlenmesi, 4. Prototip imalatında uygulanacak yöntem ve malzemeye göre kullanılacak uygun alet, aparat ve takımları seçme, 5. Arızalı donanım ve araçları tanıma, 6. Arızalı donanım ve aracın değişimi veya onarımı ile ilgili işlemler, 7. Koruyucu ve önleyici bakım işlemleri, 8. Donanımların genel durumuyla ilgili prosedürler, 9. Ölçme alet ve cihazlarının kalibrasyon takibi, 10. Aksam/parça üzerindeki aşınma, yıpranma ve bozulma türünden olumsuzluklar, 11. Kullanılacak alet, aparat ve takımlarla ilgili hazırlık işlemleri, 12. Prototipe ait kroki, şablon ve teknik resimler, 13. Prototip yapımıyla ilgili iş planı hazırlama, 14. İş planlarının onaylatılmasıyla ilgili prosedürler. 15. Prototip imalatında uygulanacak işlemlerin sırasını belirleme, 16. Problem yaratacak riskli işlemleri belirleme, 17. Prototipin dayanım, şekil ve görünüm özelliklerine göre kullanılacak malzemeler, 18. Prototip imalatında kullanılacak malzemelerin kimyasal-fiziksel olarak hazırlanma yöntemleri,
		B.1.2	Çalışmanın türü ve kullanılan iş yöntemine göre düzeni sağlar.	
		B.1.3	Çalışma alanının genişliğini ve ilgili çalışma noktalarının kapsamını belirler.	
B.2	Gerekli makine, donanım ve teçhizatı tanımlamak	**B.2.1**	Yapılacak çalışma için gerekli takım, aparat ve donanımları tanımlar.	
		B.2.2	Yapılacak çalışma ile ilgili basit kontrol ve muayene araçları ile cihazları tanımlar.	
		B.2.3	Çalışma süresince kullanılacak teçhizatın İSG kapsamında uygunluğunu kontrol eder.	
B.3	Donanım ve teçhizatın çalışabilirlik durumlarını kontrol etmek	**B.3.1**	Donanım ve teçhizat ile güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara uygun olarak kontrol eder.	
		B.3.2	Çalışma sırasında iş güvenliği, çevresel etkiler ve kaliteye ilişkin uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde çalışmayı durdurur.	
		B.3.3	Arızalı donanımın ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili kişilere haber verir.	
B.4	Donanım ve teçhizatın bakım aşamalarını kontrol etmek	**B.4.1**	Donanım ve teçhizatın düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere yetkisi dahilinde gerekli otonom bakım işlemlerini kontrol eder.	
		B.4.2	Bakım ve temizlik faaliyetlerinde kullanılacak malzemeleri temin ederek uygun şekilde depolar.	
		B.4.3	Ölçü ve muayene aletlerinin kalibrasyonlarının sistematik olarak yapılıp yapılmadığını kontrol eder.	

Görev	**B. İş organizasyonu ve ön hazırlık işlemlerini gerçekleştirmek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
B.5	Donanım ve teçhizatın bozulma ve yıpranmaları ile ilgili bilgileri aktarmak	**B.5.1**	Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımdaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzluklar ile ilgili kayıtları oluşturur ve ilgililere aktarır.	19. Kalite ve fire/hata formlarıyla ilgili işlemler, 20. Kullanılacak malzemelerin uygun sertlik ve kalite derecesi, 21. Prototip parçanın üretiminde uygulanacak yönteme ve malzemeye uygun olarak kullanılacak donanım, teçhizat ve cihazları seçme ve hazırlama, 22. Eksik veya uygun olmayan donanım, teçhizat, aparat ve cihazlar ile ilgili işlemler, 23. Prototipin değerlendirilme kıstasları, 24. Prototipin özelliklerine ve şekline göre uygun imalat yöntemlerini seçme.
		B.5.2	Donanımın genel durumu ile ilgili bilgilendirmeyi, prosedürlere uygun olarak yapar.	
B.6	İş organizasyonunun ve dokümantasyonunun hazırlığını yapmak	**B.6.1**	Kendi bilgi ve deneyimlerini kullanarak prototip parçaya ilişkin taslak resim, kroki, numune ve benzeri hazırlar.	
		B.6.2	Prototip parça ile ilgili taslak plan hazırlayarak parçanın genel ebatlarını tespit eder.	
		B.6.3	İş planı ve taslak çalışmayı amirine onaylatır.	
B.7	Prototip parça imalatı için uygun yöntemi seçmek	**B.7.1**	Prototip parçanın özelliklerine ve şekline göre imalatı sırasında uygulanacak işlemleri belirler.	
		B.7.2	Problem yaratabilecek işlemleri belirleyerek riskli işlemler ile ilgili gerekli önlemleri alır.	
B.8	Gerekli malzemeleri hazırlamak	**B.8.1**	Prototip parçanın şekil ve görünüm özelliklerine göre yapım aşamasında kullanılması uygun malzemeleri seçer.	
		B.8.2	Kullanılacak malzemeleri kimyasal ve fiziksel (ölçüsel) olarak temin eder.	
B.9	Gerekli donanım, teçhizat ve cihazları hazırlamak	**B.9.1**	Prototip parçanın üretiminde uygulanacak yönteme ve malzemeye uygun olarak, kullanılacak donanım, teçhizat ve cihazları seçer.	
		B.9.2	Kullanılacak alet, aparat ve takımla ilgili gerekli hazırlık işlemlerini yapar.	
		B.9.3	Eksik veya uygun olmayan donanım, teçhizat, aparat ve cihazları amirine bildirir.	

© Meslekî Yeterlilik Kurumu, 2020

Görev	**C. Prototip parça üretim işlemini gerçekleştirmek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
C.1	Prototip parça için gerekli alt bileşenleri hazırlamak	**C.1.1**	Prototip parçayı tamamlayan alt bileşenlere ait resim, kroki, numune ve talimatları temin ederek inceler.	1. Alt montaj bileşenleri, 2. Çok parçalı prototip imalatı süreçleri, 3. Şablon, örnek, kalıp ve iticiler türünden şekil verme düzeneklerinin standart özellikleri, 4. Dövme, presleme, derin çekme, bükme, tesviye, kesme, delme, kaynak ve talaş kaldırma türünden şekil verme işlemleri, 5. Şekil verme düzeneklerinin istenen özelliklere uygunluğunu kontrol, 6. Parçaların istenilen ölçü ve tolerans değerleri, 7. Basit fonksiyonellik testleri, 8. Parçaların gerekli pozisyon, hizalama gibi adaptasyon ve ayar işlemleri ile ilgili esaslar, 9. Parçaların gerekli pozisyon, hizalama gibi adaptasyon ve ayar işlemlerini gerçekleştirme, 10. Prototip imalatı sırasında oluşan sorunlar ve sorunları tespit etme, 11. Prototip parçanın zarar görmemesi için alınacak önlemler ve önlemlerin uygulanması, 12. İşlemler sonrası prototip parça üzerinde yapılan kontroller, 13. Bilgisayar ve gerekli yazılımlar, 14. Kabul ve iş emri formlarıyla ilgili işlemler, 15. Muayene ve kontrol amacıyla kullanılacak uygun cihazlar, 16. Ölçme ve kontrol raporlarıyla ilgili işlemler, 17. Prototipin değerlendirilme kıstasları,
		C.1.2	Kullanılacak alt bileşenlerin özellikleriyle ilgili teknik verileri sağlar.	
C.2	Prototip parça imalatını gerçekleştirmek	**C.2.1**	Seçilen yönteme göre hazırlanan şekil verme düzenekleri aracılığıyla seçilen malzemeye istenen şekli verir.	
		C.2.2	Uygun olmayan parçalar üzerinde gerekli ayar ve düzeltme işlemlerini gerçekleştirir.	
		C.2.3	Parçaların istenen ölçü ve toleranslara uygunluğunu kontrol eder.	
C.3	Prototip parça imalatı adaptasyon (uyum) işlemlerini yapmak	**C.3.1**	Alt montaj bileşenlerini bağlayarak prototipi oluşturur.	
		C.3.2	Parçaların gerekli pozisyon, hizalama gibi adaptasyon ve ayar işlemlerini gerçekleştirir.	
		C.3.3	Prototipin zarar görmesini önlemek amacıyla talimatlara uygun olarak gerekli koruma önlemlerini alır.	
		C.3.4	Prototip parçanın adaptasyonu (uyumu) sırasında oluşan sorunları tespit eder.	
C.4	İşlem sonrası prototip parçayı kontrol etmek	**C.4.1**	İşlemlerin düzgün bir şekilde tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol eder.	
		C.4.2	İşlemlerin elle ve gözle ilk muayenesini yapar.	
		C.4.3	Hazırlanan taslak resim, kroki, veya numune ile tanımlanmış prototip parça özelliklerini uygun ölçme aletlerini kullanarak kontrol eder.	
		C.4.4	Hatalı imalat, düzeltme gerekip gerekmediği durumlarda amirlerini bilgilendirir.	

Görev	**C. Prototip parça üretim işlemini gerçekleştirmek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
C.5	Raporlama yapmak	**C.5.1**	Yapılan çalışmanın türlerine göre iş sürelerini kaydeder.	18. Çalışma alanı ve ekipmanların düzenli tutulması ve temizlenmesi,
		C.5.2	Ölçme ve kontrol raporları ile kabul formlarını hazırlar.	
		C.5.3	Bilgisayar kayıtlarını/çalışma taslaklarını yetkili kişilere iletir.	
C6	İş bitiminde donanım ve teçhizat ile iş alanının temizliğini yapmak	**C.6.1**	Temizlik yaparken iş güvenliği şartlarını gözetir, çalışma alanını düzgün ve temiz tutar.	
		C.6.2	Temizlik faaliyetlerinde kullanılacak malzemeleri temin eder ve uygun şekilde depolar.	
		C.6.3	Kullanılan donanım ve teçhizatı iş bitiminde temizler ve kaldırır.	
		C.6.4	İş güvenliğine zarar verebilecek maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar.	

Görev	**D. Meslekî gelişim faaliyetlerine katılmak**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
D.1	Meslekî gelişim konusunda çalışmalar yapmak	**D.1.1**	Makine, tezgah ve cihazların temel özellikleri ile ilgili eğitimlere katılır.	1. Eğitim ve eğitim faaliyetleri ile ilgili prosedürler, 2. Eğitim teknikleri, 3. Eğitim değerlendirme formlarıyla ilgili işlemler, 4. Yeni edindiği deneyimleri iş sürecine uygulama, 5. Tasarım, 6. Tasarım eğitimi.
		D.1.2	Prototip imalatı ve yeni teknolojiler ile ilgili eğitimlere katılır.	
		D.1.3	Yeni teknolojiler ile ilgili gelişmeleri takip ederek iş süreçlerine uygular.	
D.2	Diğer çalışanların meslekî gelişimini desteklemek	**D.2.1**	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.	
		D.2.2	Prototip parça işlemleri ile ilgili işletme tarafından yetkilendirildiği konularda bilgi paylaşımı yapar.	

© Meslekî Yeterlilik Kurumu, 2020

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar

1. Anahtar takımı
2. Aparat ve fikstürler
3. Bezler, emici malzemeler
4. Bilgi ve değerlendirme formları
5. Boyutsal ölçme aletleri
6. Caka bükme düzeneği
7. Cıvatalar, contalar
8. Çeşitli borular
9. Çeşitli motorlu el aletleri
10. Çeşitli şablonlar
11. Döküm ve dövme parçalar
12. Epoksi, sealer, strafor, tutkal ve solvent türü malzemeler
13. Talaşlı imalat makineleri
14. Giriş-çıkış kartları
15. Hassas ölçü aletleri
16. Kişisel Koruyucu Donanım (Baret, Koruyucu burunlu ayakkabı, Eldiven, Gaz maskesi, Kulak tıkacı, Siperlik, Toz gözlüğü, Toz maskesi, Koruyucu elbise)
17. Lazer/plazma kesme
18. Makas
19. Makine yağı
20. Mastarlar
21. Matkap
22. Mengene
23. Mihengir
24. Mikrometre
25. Mil
26. Perçin makinesi
27. Perçinler
28. Planya
29. Polyester
30. Pres çeşitleri
31. Punta kaynağı ultrason kontrol cihazı
32. Rulman
33. Segman
34. Somun
35. Takım arabaları
36. Taşıma-kaldırma ekipmanı
37. Taşlama/polisaj ekipmanı
38. Teknik resimler
39. Temel el aletleri
40. Temel geometrik ölçme aletleri
41. Temizlik malzemeleri

42. Termometre
43. Testere
44. Tesviye aletleri ve gereçleri
45. Tesviyeci masası
46. Torna
47. Toz emici elektrikli süpürgeler
48. Vakum ünitesi
49. Yapıştırıcı malzemeler
50. Yaylar
51. Zımpara makinesi
52. Zımpara taşları ve kâğıtları

3.3. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Araç, donanım ve aparatların limitlerini zorlamamak, limitleri dâhilinde çalışmak
3. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
4. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
5. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
6. Görevi ile ilgili yenilikleri izlemek ve uygulamak
7. Kendisinin ve başkalarının meslekî gelişimine önem vermek ve meslekî gelişim faaliyetlerinde bulunmak
8. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
9. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
10. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
11. Malzemeleri tasarruflu bir şekilde kullanmak
12. Çevresel tehlike ve risklerin önlenmesi konusunda gereken özeni göstermek
13. Programlı ve düzenli çalışmak
14. Risk faktörlerine karşı gerekli önlemleri uygulama konusunda duyarlı davranmak
15. Sorumluluklarını zamanında yerine getirmek
16. Süreç kalitesine özen göstermek
17. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
18. Taşıma işlemlerini kendisine ve çevreye zarar vermeyecek şekilde gerçekleştirmek
19. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
20. Tehlike durumlarında ilgilileri zamanında bilgilendirmek
21. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp zamanında gerekli önlemleri uygulamak
22. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
23. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek
24. Zamanı iyi kullanmak

Ek: Meslek Standardı Güncelleme ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Güncelleme Ekibi ve Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:

	Adı - Soyadı	**Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)**	**Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)**
1.	Ali Naci BAYKO	The Chelsea College of Aeronautical & Automobile Eng.- LONDON / 1978-82 (Automotive Eng.)	• 1985-90 TOFAŞ A.Ş (Method/Proje Müh.) • 1990-2003 OPEL Türkiye (Planama/ Operasyon/Tic. Araçlar Teknik Md.) • 2005-08 TÜVTURK (Teknik Müdür)
2.	Selim Kaan ERDEN	1990-1995 - Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi / Matematik	• 1995-1998 Eczacıbaşı Bilgi İletim A.Ş (Uygulama Geliştirme Uzmanı) • 1998-2000 SAP Turkey (Teknik Danışman) • 2000-2004 Platform A.Ş (Teknik Danışman) 2004-2005 Siemens A.Ş. (Kıdemli Çözüm Danışman) • 2005-2008 Arçelik A.Ş. (FI Modul Sorumlusu/Teknik Danışman) 2008-2017 KoçSistem A.Ş. (Uygulama Yönetim Hizmetleri Birim Yöneticisi) • 2017- MESS Sınav ve Belgelendirme Merkezi Tic.A.Ş. (Genel Müdür)
3.	Furkan KOYUNCU	2019 - Düzce Üniversitesi / Makine Mühendisliği 2010 - Gedik / Uluslararası Kaynak Mühendisliği 2005-2009 - Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi / Metal Öğretmenliği	• 2010-2011 Lamina Tech. (Uygulama Müh.) • 2011-2012 Mebosa Makine (Kaynak Koordinatörü) • 2012- MESS Mesleki Yeterlilik ve Belgelendirme Merkezi Tic. A.Ş. (Belgelendirme Müdürü)

4	Mehmet Emin ÜLKEM	2009-2014 - İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi / Makine Mühendisliği	• 2014-2017 Hipertech Elektronik ve Mak.San.Tic (Proje&Üretim Müh.) • 2017-2018 Ketmak Mak. (Proje&Üretim Müh.) • 2018- MESS Mesleki Yeterlilik ve Belgelendirme Merkezi Tic.A.Ş. (Teknik Yönetici)
5	Can YILMAZ	2009 - 2015 Boğaziçi Üniversitesi / Uluslararası Ticaret Bölümü	2015-2016 Korn Ferry Hay Group - Müşteri Yöneticisi 2016-2018 Garanti BBVA Teknoloji - İnsan Kaynakları İş Ortağı 2018- Endüstri Yönetimi ve Araştırma Uzmanı
6	Eren YENİGÜN	2004 - 2009 İstanbul Teknik Üniversitesi / Endüstri Mühendisliği	2008 - 2011 Turkcell - İk Uzmanı 2011 - 2013 Innova İK Planlama Uzmanı 2014 - 2015 Doğuş Otomotiv - İnsan Kaynakları İş Ortağı 2015 - 2018 Bosch Sanayi A.Ş - İnsan Kaynakları İş Ortağı 2018- Endüstri Yönetimi ve Araştırma Müdürü

2. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Proje ve İnşaat Dairesi Başkanlığı

Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı eğitimi Bölümü

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu İnşaat Mühendisleri Odası Ankara Şubesi

İNTES Üye Firmaları

İstanbul Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

T.C. Başbakanlık, Toplu Konut İdaresi Başkanlığı

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Yapı İşleri Genel Müdürlüğü

T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi

T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, İnşaat Emlak Daire Başkanlığı

T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Türkiye İş Kurumu, İşgücü Uyum Dairesi Başkanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Türk Akreditasyon Kurumu

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Esnaf ve Sanatkârları Konfederasyonu

Türkiye İnşaat Müteahhitleri İşveren Sendikası

Türkiye İnşaat ve Tesisat İşçileri Eğitim Vakfı

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Müteahhitler Birliği

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Türkiye Resmi Sektör İnşaat Müteahhitleri İşveren Sendikası

Türkiye Yol, Yapı, İnşaat İşçileri Sendikası

Yıldız Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, İnşaat Bakım Onarım Dairesi Başkanlığı

3. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Burhan ÇAKIR, Başkan (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)

Şerif KARAKUŞ, Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)

Ahmet ERSOY, Üye (Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Temsilcisi)

Fatih ÖZÇINAR, Üye (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)

Prof. Dr. H. Serdar YÜCESU, Üye (Yükseköğretim Kurulu)

Yasin AKDERE, Üye (Türkiye İhracatçılar Meclisi)

Berna KAVUKÇUOĞLU, Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)

Gökhan DEMİRBAŞ, Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)

Tayyar ÖNGEN, Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkârları Konfederasyonu)

Veli Atilla ÖZİPEK, Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)

Hacı Ali EROĞLU, Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

Ş. Ceren MABOÇOĞLU, Sektör Sorumlusu (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

4. MYK Yönetim Kurulu

Adem CEYLAN, Başkan (Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Temsilcisi)

Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK, Başkan Vekili (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)

Dr. Recep ALTIN Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)

Bendevi PALANDÖKEN, Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)

Dr. Osman YILDIZ, Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)

Celal KOLOĞLU, Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)