



ULUSAL MESLEK STANDARDI

**SAAT TAMİRCİSİ
SEVİYE 4**

REFERANS KODU /

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/

Meslek:	SAAT TAMİRCİSİ
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Metal Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	 Tarih ve Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	
Revizyon No:	00

^I Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye (4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

BALANS: Saatin çalışmasını sağlayan ve doğru gitmesini sağlayan ana parçayı,

ÇİFT (CİMBİZ, MAŞA): Çalışma aleti, parça tutma yarayan aleti,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması'nı,

KALİBRE: Saatin referans numarasını,

KASA: Mekanizmanın takıldığı ana gövdeyi,

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,

KUMPAS: Hassas ölçüm aletini,

LOOP: Göze takılan büyüteci,

MAŞA: Saatin çalışmasını sağlayan parçayı,

MEKANİZMA: Saatin iç parçasını,

MONTAJ SEHPASI: Mekanizmayı tamir etmekte kullanılan el aletini,

ROMANTUVAR: Saatin ayar kolunu,

SAAT TEMİZLEME MAKİNASI: Saatin parçalarını temizlemek için kullanılan makineyi,

SUSTA: Kordonu saate sabitleyen yaylı pimi,

ŞASE: Saatin iç mekanizmasını oluşturan ana gövdeyi,

TEMİZLEME SEPETİ (KAFES): Sökülen mekanizmanın parçalarının temizlendiği aleti,

TEPE: Saatin ayarlanmasını sağlayan parçayı,

TİJ: Tepeye bağlı olan mili,

TULUMBA (ZEMBEREK KUTUSU): Zembereğin takıldığı kutuyu,

ZEMBEREK: Saatte güç veren yayı

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	5
2. MESLEK TANITIMI	6
2.1. Meslek Tanımı	6
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....	6
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler.....	6
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	6
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	6
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	6
3. MESLEK PROFİLİ	7
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	7
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman.....	16
3.3. Bilgi ve Beceriler.....	17
3.4. Tutum ve Davranışlar	18
4.ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME.....	19

1. GİRİŞ

Saat Tamircisi (Seviye 4) 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 Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu tarafından hazırlanmıştır.

Saat Tamircisi (Seviye 4) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Metal Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

TASLAK

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Saat Tamircisi (4.seviye); İş sağlığı güvenliği, çevre ve kalite kurallarına uygun olarak; kol, cep, pano, meydan, duvar, masa saati gibi her türlü mekanik, pilli ve dijital saatlerin bakım ve tamirini kendi başına ya da ekip içinde inisiyatif alarak yürütme bilgi ve becerilerine sahip kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 7311 (Hassas Alet Yapımcıları Ve Tamircileri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

*Ayrıca; iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması ve konu ile ilgili risk analizi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

5362 sayılı Esnaf ve Sanatkarlar Meslek Kuruluşları Kanunu,

5174 sayılı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile Odalar ve Borsalar Kanunu,

3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu,

4857 sayılı İş Kanunu,

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu,

*Ayrıca; meslek ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması esastır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Saat Tamircisi (seviye 4); Kapalı bir ortamda, uzun süre oturarak, ışık altında çalışır. Kaliteli bir ışık sistemi gereklidir. Toz içermeyen, temiz ve havalandırılmış bir ortam olmalıdır. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Saat Tamircisi (Seviye 4), çalışma esnasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışmak zorundadır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Mesleğe ilişkin diğer gereklilikler bulunmamaktadır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	Kod	Açıklama
A	İş organizasyonu yapmak (devamı var)	A.1	İş ortamının temizliğini yapmak	A.1.1	Çalışma ortamını hijyen kurallarına uygun şekilde makine, el ve temizlik malzemesi kullanarak temizler.
				A.1.2	Çalışma ortamını rahat çalışılabilecek şekilde düzene sokar.
		A.2	Makine, araç ve gereçlerin temizliğini sağlamak	A.2.1	Kullanılan araç ve gereçleri, ilgili mevzuat ve hijyen kurallarına uygun şekilde, makine, el ve temizlik malzemesi kullanarak yıkar/temizler.
				A.2.2	Yıkanan araç ve gereçleri kurular.
				A.2.3	Araç, gereç ve malzemeleri uygun ortamda saklar.
		A.3	Kullanılacak makine, araç ve gereçlerin bakımını yapmak	A.3.1	Basit arıza ve bakımları talimatına uygun yapar.
				A.3.2	Kapsamlı arıza durumunu ilgililere bildirir.
		A.4	İş kıyafetlerini giymek/çalışanların giymesini sağlamak	A.4.1	İşin niteliğine ve ilgili mevzuat hükümlerine uygun iş kıyafetini seçer.
				A.4.2	Kıyafetin temizliğini ve uygunluğunu kontrol eder.
				A.4.3	Kullanımına uygun biçimde kıyafetleri giyer/takar/giydirir.
		A.5	Kendisinin ve çalışanların kişisel bakımını sağlamak	A.5.1	Kişisel bakım ve hijyen kurallarını uygular.
				A.5.2	Çalışanların kişisel bakım ve hijyen kurallarına uyup uymadıklarını denetler.
		A.6	Stok / çalışma ortamındaki araç gereç ve malzemeyi kontrol etmek	A.6.1	Stoktaki/çalışma ortamındaki malzemelerin yapılacak işe göre miktarını, niteliğini ve kullanılabilirliğini kontrol eder.
				A.6.2	Tespit edilen eksik malzemeleri, tür, miktar vb. olarak ilgililere bildirir.
				A.6.3	Temin edilen malzemeleri, tür, miktar, kullanım tarihi, ilgili kurumlardan onayı olup olmadığını, siparişe göre kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	Kod	Açıklama
A	İş organizasyonu yapmak	A.7	Temin edilen malzemelerin uygun koşullarda/yerlerde saklanmasını sağlamak	A.7.1	Saklanacak malzemeleri saklama koşullarına göre sınıflandırır.
				A.7.2	Sınıflandırılmış malzemeleri saklama koşullarına uygun yerlere yerleştirir.
				A.7.3	Çalışma ortamına konulacak malzemeleri rahat çalışma ortamı sağlayacak şekilde zarar vermeden dizer.
		A.8	Astlar arasında işbölümü yapmak	A.8.1	Astları arasında niteliklerine, kapasitelerine ve işin özelliklerine göre iş bölümü yapar.
				A.8.2	Astlarına yapacakları işi açıklar.
		A.9	Astların yaptığı işleri kontrol etmek	A.9.1	Astlarına verilen işlerin istenilen nitelikte ve zamanında yapılıp yapılmadığını takip eder.
				A.9.2	Varsa hata ve eksiklikleri belirler ve geri bildirir.
				A.9.3	Eksik ve hataların giderilmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	Kod	Açıklama
B	İş sağlığı ve güvenliği (İSG) faaliyetlerini yürütmek	B.1	Eğitimlere ve tatbikatlara katılmak	B.1.1	İSG konusunda işyerinin ve işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılır.
				B.1.2	Eğitimlerde öğrendiklerini işinde uygular.
				B.1.3	Risk faktörlerinin belirlenmesi ve azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katılır.
				B.1.4	Yangın, sel, deprem gibi doğal afetlerde işletme izleklerine uygun olarak görev alır.
		B.2	Yasal ve işyerine ait kurallara uymak	B.2.1	İSG ile ilgili verilen eğitimlere katılarak bilgilerini yeniler.
				B.2.2	İSG koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır şekilde bulundurur.
				B.2.3	Yapılan çalışmaya uygun iş elbisesini ve KKD'yi giyer, çalışmayla ilgili uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda kullanır.
				B.2.4	Yanıcı, yakıcı, patlayıcı ve kesici malzemeleri güvenli bir şekilde muhafaza eder.
		B.3	Basit ilkyardım müdahalesinde bulunmak	B.3.1	Basit kesik, yanık gibi kazalar sonucunda meydana gelen yaralanmalara ilk yardım kuralları çerçevesinde müdahale eder.
				B.3.2	Kaza geçiren çalışanı sağlık kuruluşuna sevk eder.

Görevler		İşlemler		Başarım ölçütleri	
Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama	
C	Kalite gerekliliklerini yerine getirmek	C.1	Yapılan çalışmaların kalitesini denetlemek	C.1.1	Araç -gereç ve malzemelerin standartlara uygunluğunu denetler, kullanımlarını öğrenir ve öğretir.
				C.1.2	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygulatır ve denetler.
				C.1.3	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetler.
				C.1.4	Çalışma ile ilgili kalite raporlarını doldurur.
				C.1.5	Etkinlikler sırasında kendisinin ve astlarının saptadığı hata ve arızaları yetkili kişilere işletme izleklerine uygun olarak bildirir ve ilgili birimlerle işbirliği içinde ortadan kaldırılmasını koordine eder.
		C.2	Geribildirimde bulunmak	C.2.1	Astlarından ve üstlerinden gelen şikayet ve önerileri dinler, değerlendirir ve çözümler.
				C.2.2	Astlarından ve ilgili birimlerden gelen müşteri anket formlarında belirlenen öneri ve şikayetleri çözümlemek ve müşteri memnuniyeti sağlamak için gerekli tüm önlemleri alır, eğitim ve denetimlerini yapar.
				C.2.3	Müşterilerden gelen anket formlarındaki başarı durumunu düzenli aralıklarla ekibi ile paylaşır.
				C.2.4	Müşteri memnuniyetinin sağlanması için gerekli tüm eğitim ve denetimleri yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Çevre koruma mevzuatına uygun çalışmak	D.1	Çevre koruma yöntemlerini öğrenmek	D.1.1	Çevre koruma yöntemleri konusunda işyerinin ve işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılır.
				D.1.2	Eğitimlerde öğrendiklerini işinde uygular.
		D.2	Çevresel risklerin azaltılması çalışmalarına katılmak	D.2.1	Risk faktörlerinin belirlenmesi ve azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katılır.
				D.2.2	Doğal kaynakları verimli ve tasarruflu bir şekilde kullanır.
				D.2.3	Sorumlu olduğu alanlardaki tehlikeli ve zararlı atıkları cinslerine göre ayırıştırarak uygun ortamlarda depolar.
				D.2.4	Çalışırken yaptığı uygulamaların çevresel etkilerini gözlemler, rapor eder ve zararlı sonuçlarının önlenmesi çalışmalarına katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	Kod	Açıklama
E	Saatin genel bakımını yapmak (devamı var)	E.1	Saati açmak	E.1.1	Uygun aparatı kullanarak kapağı açar.
				E.1.2	Çakı (saat açma bıçağı) ile açılan saatlerde saate zarar vermeden açar.
				E.1.3	Saati açarken kapağı ve kasayı çizmemeye özen gösterir.
		E.2	Mekanizmayı parçalara ayırmak	E.2.1	Tij tepeyi çıkartır.
				E.2.2	Mekanizmayı tutan makine çemberi veya tespit vidalarını sökerek mekanizmayı kasadan ayırır.
				E.2.3	Saatin akrebini, yelkovanını, saniyesini ve kadranını uygun aparat kullanarak ve zedelememeden çıkartır.
				E.2.4	Mekanizmayı montaj sehпасına düşmeyecek ya da oynamayacak şekilde sabitler.
				E.2.5	Mekanik saatlerde, balans ve maşayı zarar vermemeye özen göstererek mekanizmadan dışarı alır.
				E.2.6	Pilli saatlerde, uygun alet kullanarak pili yatağından çıkartır.
				E.2.7	Saatin tüm parçalarını, düşürmemeye ve zarar vermemeye özen göstererek, sırası ile uygun ölçüde ve yapıda tornavida ve çift kullanarak söker.
		E.3	Saat parçalarının temizliğini yapmak	E.3.1	Saatin yıkanabilecek parçalarını yatak ve dişlileri/çarkları gözle ya da elle kontrol eder, ölçülerine ve hassasiyetine uygun sağlam malzeme kullanarak saat temizleme sepetinin ilgili bölümlerine yerleştirir.
				E.3.2	Saat temizleme ilacı ve saat temizleme bezini kullanarak, saatin parçalarını saat temizleme makinesinde uygun sürelerde bekleterek temizler ve kurutur.
		E.4	Temizlenen saat parçalarının kontrolünü yapmak	E.4.1	Saat temizleme makinesinden çıkan parçaların temizliğini ve herhangi bir hasara uğrayıp uğramadığını elle, gözle, çift yardımıyla kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	Kod	Açıklama
E	Saatin genel bakımını yapmak	E.5	Saatin parçalarını şaseye yerleştirmek	E.5.1	Düşürmemeye ve zarar vermemeye özen göstererek saatin tüm parçalarını sırası ile monte eder.
				E.5.2	Saat şasesindeki saat mil yataklarını ve gereken yerlerini uygun özellikte yağ kullanarak yağlar.
				E.5.3	Pilli saatlerde pil değişimini yapar.
				E.5.4	Saati monte ederken uygun ölçüde ve yapıda tornavida ve çift kullanır.
				E.5.5	Gözle ya da makine ile saatin çalışıp çalışmadığını ve ayarını kontrol eder.
		E.6	Saatin ön yüzünün parçalarının montajını yapmak	E.6.1	Saatin kadranını, yelkovanını, akrebin ve saniyesini uygun aparatları kullanarak ve çizmemeye, kırmamaya ve zedelememeye dikkat ederek monte eder.
		E.7	Saatin tepe ve kapak contalarını değiştirmek	E.7.1	Saatin contalarını (kapak ve tepe) uygun ölçüde yeteri kadar silikon yağ ile yağlar.
				E.7.2	Saatin kasasına yada kapağına uygun numaralı contayı ezmeye, zedelememeye özen göstererek çift yardımıyla monte eder.
		E.8	Yapılan işlemin son kontrolünü yapmak	E.8.1	Saatin zaman ayarını yaparak, su testinden geçebilecek saatlere, cihaz yardımıyla su geçirmezlik testini yapar.
				E.8.2	Uygun aparatları kullanarak, zedelememeye özen göstererek kapağı kasaya takarak saati kapatır.
				E.8.3	Su geçirmezlik testini yaparken cihazın kullanma talimatına uyar.
				E.8.4	En az 24 saat süreyle bakım yapılan saati düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
		E.9	Saat aksesuarlarının bakımını yapmak	E.9.1	Saatin kasasını/kordonunu elle ya da makine ile uygun temizleme ürünü kullanarak çizmemeye özen göstererek temizler.
				E.9.2	Yıkılan kasayı ısı ve sıcak hava kullanarak ya da bezle nem kalmayacak şekilde kurutur ve siler.
				E.9.3	Müşterinin talebi doğrultusunda, saatin kasasını elle ve makine ile özel parlatma cilası ile (macunuyla), polisaj motorunun kullanma talimatına uyarak parlatır.
				E.9.4	Müşteri talebi doğrultusunda elle/makine ile, kasayı çizmemeye özen göstererek çizilmiş olan ve temizlenebilen camlara (mika) silme işlemini uygular.
		E.10	Saat aksesuarlarını değiştirmesi yapmak	E.10.1	Yıpranmış kasayı aynı kalibrede kasa ile mekanizmaya zarar vermeden değiştirir.
				E.10.2	Çizilmiş, kırılmış, çatlamış camın numarasını kumpas yardımıyla ölçer.
				E.10.3	Contalı camları pres yardımıyla, yapıştırılan camları uygun cam yapıştırıcısı kullanarak değiştirir.
				E.10.4	Sızan yapıştırıcıyı, kasayı ve camı çizmemeye özen göstererek uygun aletle temizler.
				E.10.5	Kasanın ölçülerine uygun kordonu/ kayışı kasaya monte eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	Kod	Açıklama
F	Saat tamirini yapmak	F.1	Müşterinin şikayetini almak	F.1.1	Müşteriden saatteki soruna ilişkin bilgi alır.
				F.1.2	Müşteriden saatin kullanım süresi ve koşullarına ilişkin bilgi alır.
		F.2	Saatteki arızayı tespit etmek	F.2.1	Müşterinin şikâyeti doğrultusunda saatin kapağını açarak mekanizmayı kasadan çıkarır.
				F.2.2	Mekanizmayı elle, gözle, makineyle ve müşterinin şikâyeti doğrultusunda inceleyerek arızayı tespit eder.
		F.3	Saatteki arıza ve tamiratın bedeline ilişkin müşteriye bilgi vermek	F.3.1	Müşteriye arızanın türü ve tamir bedeline ilişkin olarak yazılı, sözlü bilgi verir.
				F.3.2	Müşteri iletişim ve arıza bilgilerine ilişkin form doldurur ve bir örneğini müşteriye vererek saati teslim eder.
		F.4	Arızalı parçayı değiştirmek	F.4.1	Parça değişimi gerektiren arızalarda, arızalı parçayı tespit eder.
				F.4.2	Saatin kapağını açarak mekanizmayı kasadan çıkarır.
				F.4.3	Arızalı parçayı uygun aletleri kullanarak, dikkatli biçimde yenisiyle değiştirir.
				F.4.4	Mekanizmayı kasaya yerleştirilerek saatin kapağını kapatır.
				F.4.5	Dijital saatlerde likit ekran ve entegre değiştirilir.
		F.5	Arızanın giderilip giderilmediğini tespit etmek	F.5.1	Tamirattan sonra genel bakım yapar.
				F.5.2	En az 24 saat süreyle, tamir edilen saatin düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
		F.6	Saatin pilini değiştirmek	F.6.1	Saatin kapağını açarak plastik çift yardımıyla pili yatağından çıkarır.
				F.6.2	İhtiyaç olması halinde, entegreyi ve pilin yuvasını (elyaf) oksit kalemiyle temizler.
				F.6.3	Pil ölçüm cihazıyla pilin voltunu ölçer.
				F.6.4	Pilin bitmiş olması halinde, plastik çift yardımıyla, pil yatağındaki (+) ve (-) kutuplara uygun yeni pili yuvasına yerleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	G.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	G.1.1	Makine, tezgah ve cihazların temel özellikleri ile ilgili eğitimlere katılır ve aldığı belgeleri muhafaza eder.
				G.1.2	Demircilik alanıyla ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder.
		G.2	Astlarına ve diğer çalışanlara mesleki eğitimler vermek	G.2.1	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
				G.2.2	Demircilik işlemleri ile ilgili sınırlı seviyede bilgilendirme ve eğitimleri uygular.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Ağırşak çıkarıcı
2. Asma freze
3. Avometre (Pil ölçme cihazı)
4. Bağlama elemanları (cıvata, somun, vida, perçin vb.)
5. Beşköşe takımı (asortiment)
6. Bilgisayar
7. Cam elyaf kalem fırça
8. Çeşitli büyüteç (loop)
9. Çeşitli delici matkap uçları
10. Çeşitli kapak açma el aleti
11. Çeşitli sıyırma (El mandarini)
12. Çift çeşitleri(Pandül çifti,Ağni manyetik çift,Çalışma çifti en az 2 adet)
13. Darbeli kordon pim çıkaracağı
14. Eğe takımı çeşitleri
15. Fırça takımı (Kıl,sert ve yumuşak)
16. Gazlı el pürmüzü
17. İspirto ocağı
18. Kadran fırçası
19. Kapak açma ve kapama aparatları
20. Kapak contalarını yağlama silikon kutusu
21. Karga burun-keski, yan keski, pense
22. Kayış delik açma aparatı (döner matkaplı sistem)
23. Kıl testeresi
24. Kişisel Koruyucu Donanım
25. Koruma kapları
26. Kumpas (dijital veya analog)
27. Lehim cihazı
28. Masa üstü aydınlatma
29. Mengene çeşitleri
30. Mıknatıs alma aleti
31. Mika takma el aleti (cam takma presi)
32. Mika takma ve çıkarma aleti (ahtapot)
33. Minik delikli örs
34. Mississippi ve Arkansas taşları (miğfer taşları)
35. Montaj sehpaları
36. Motorlu fırça-Cila-Brosse (polisaj motoru)
37. Muhtelif çift
38. Oksit cam fırçası
39. Parça tasnif kutuları
40. Pense takımı
41. Plastik uçlu çekiç
42. Pompa

43. Rodica (temizleme macunu)
44. Saat açma bıçağı
45. Saat ayar makinesi
46. Saat pilleri
47. Saat temizleme makinesi
48. Saat tornası
49. Simulatör-otomatik mekanik saatler kurma aparatı
50. Susta çıkarma-takma el aleti
51. Temel el aletleri
52. Temizleme kapları (cam)
53. Test makinesi (hava ve sulu)
54. Tornavida bileme aleti
55. Ultrasonik saat temizleme aleti (kasa ve kordon için)
56. Yağ çubuğu çeşitleri
57. Yağdanlık
58. Yelkovan akrep saniye çıkartma aleti
59. Yelkovan akrep takma el aleti
60. Zimba takımı

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
2. Bağlama aparatları bilgisi
3. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
4. El becerisi
5. Geri dönüşümlü atık bilgisi
6. Hijyen bilgisi
7. İletişim becerisi
8. İlk yardım bilgisi
9. İşçi sağlığı ve iş güvenliği bilgisi
10. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
11. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
12. Meslek matematiği bilgisi
13. Mesleki elektrik bilgisi
14. Mesleki resim bilgi ve becerisi
15. Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi
16. Mesleki terimler bilgisi
17. Meslekle ilgili mevzuat bilgisi
18. Montaj bilgi ve becerisi
19. Mukavemet ve sızdırmazlık test bilgisi
20. Organizasyon ve ekip içinde çalışma becerisi
21. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme becerisi
22. Ölçme ve kontrol bilgisi

23. Risk analizi bilgi ve becerisi
24. Standart ölçüler bilgisi
25. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
26. Ürün bilgisi
27. Yazılı ve sözlü iletişim yeteneği
28. Zamanı iyi kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Astlarına ve birlikte çalıştığı kişilere örnek olacak şekilde davranmak
2. Çalışırken titiz ve sabırlı olmaya özen göstermek
3. Çalışma arkadaşlarına doğru ve zamanında bilgi aktarmak
4. Çalışmalarında dikkatli olmak
5. Çalışmalarında kaliteye önem vermek
6. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
7. Değişime açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
8. Ekip içerisinde planlı ve organize çalışabilmek
9. İletişim kurduğu kişilere karşı güler yüzlü ve nazik davranmak
10. İnsan ilişkilerine özen göstermek
11. İSG mevzuatında yer alan düzenlemelere uyarak çalışmak
12. İş disiplinine sahip olmak
13. İşyeri çalışma prensiplerine uyarak çalışmak
14. İşyerine ait araç, gereç ve ekipmanların kullanımına özen göstermek
15. Karşılaşılan sorunlar karşısında soğukkanlı olmak ve sorunlara çözüm üretebilmek
16. Kişisel bakım ve hijyene dikkat etmek
17. Meslek ahlakına sahip olmak
18. Mesleki bilgilerini geliştirme konusunda istekli olmak
19. Müşterilerden ya da çalışanlardan edindiği bilgileri gizli tutmak
20. Müşterilere karşı misafirperver olmak
21. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
22. Yapılan iş ve işlemlerde detaylara dikkat etmek
23. Yapılan iş ve işlemleri zamanında yerine getirmek

4.ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Saat Tamircisi (Seviye 4) 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.

TASLAK

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:

Nuran SENAR – Genel Sekreter Yardımcısı, TESK

Zehra KAYA – Eğitim ve Planlama Müdürü, TESK

Ayfer TOPKAYA- Eğitim ve Planlama Uzm. Yrd., TESK

Arda TARHAN- AB ve Dış ilişkiler Uzm. Yrd.,TESK

Serap ÜLGER- Eğitim ve Planlama Memuru, TESK

2.Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:

Mustafa YILMAZ	Saat Tamircisi	Yılmaz Saat
Mustafa Çakır BOYALI	Saat Tamircisi	Sıla Optik Saat
Tahir ÖZO	Saat Tamircisi	Tahir Saat Optik
Mehmet TEZCAN	Saat Tamircisi	Garanti Saat ve Bijuteri
Nurettin ALTUN	Saat Tamircisi	Şenel Saat
Murat SANCAK	Saat Tamircisi	Sancak Saat
Hakan ER	Saat Tamircisi	Erler Saat
Recai KIRICI	Saat Tamircisi	Tik Tak Saat
Süleyman YORGANCIOĞLU	Saat Tamircisi	LPI Tic.
Şerafettin KARGIN	Saat Tamircisi	Saat&Saat Teknik Servis
İsa KARAKUTAY	Saat Tamircisi	İsa Saat
Abdulkerim YENİNEFER	Saat Tamircisi	
Artunç OGUZHAN	Saat Tamircisi	

3.Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Altınbaş Kuyumculuk

Atasay Kuyumculuk

Batı Anadolu Kuyumcular Birliği

Birleşik Metal İşçileri Sendikası

Çelik İş Sendikası

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Ege Anahtarcılar Ve Çilingirler Derneği

Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birlikleri(82??? il)

Favori Kuyumculuk

Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Bölümü

Gaziantep Anahtarcılar Çilingirciler ve Kilitçiler Derneği

Goldaş Kuyumculuk

Gülaylar Kuyumculuk

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu

İçişleri Bakanlığı (Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü)

İstanbul Anahtarcılar, Çilingirler ve Kilitçiler Derneği

İstanbul Mücevhercileri Kuyumcuları Koruma Ve Yardımlaşma Derneği

İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri

İstanbul Ticaret Odası

Kayseri Sarraflar ve Kuyumcular Derneği

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Midas Kuyumculuk

Rize Kuyumcular Derneği

Sakarya Anahtarcılar ve Çilingirler Derneği

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü)
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü)
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü)
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Ticaret ve Turizm Öğretimi Genel Müdürlüğü)
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (EARGED)
T.C. Sağlık Bakanlığı
Tekirdağ Sarraf Ve Kuyumcular Derneği
TMMOB Metalürji Mühendisleri Odası
Tüm Saatçiler Derneği
Türk Metal Sendikası
Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği
Türkiye Demir Çelik Üreticileri Derneği
Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İhracatçılar Meclisi
Türkiye İstatistik Kurumu
Türkiye İş Kurumu
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

4.MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Prof. Dr. Süleyman TEKELİ,	Başkan (Yükseköğretim Kurulu)
Hasan KARABULUT,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Çiğdem ÜNAL,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Mete ÇANKAYA,	Üye (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı)

Muhsin ŞAŞMAZ,	Üye (Ulaştırma Bakanlığı)
Çağatay KESTİR,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)
Serpil ÇİMEN,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Ahmet YARDIMCI,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanâtkarları Konfederasyonu)
Turgut Ramazan TANLAK,	Üye (Türkiye İhracatçılar Meclisi)
Miray VURMAY,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Şahin SERİM,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Dr. Aykut ENGİN,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Ahmet GÖZÜKÜÇÜK,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Firuzan SİLAHŞÖR,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Hacı Ali EROĞLU,	Sektör Sorumlusu (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Sinan GERGİN	Sektör Komitesi Temsilcisi (Özürlüler İdaresi Başkanlığı)

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)