



**SERİ ÜRETİM ELEMANI
(KUYUMCULUK)**

SEVİYE 4

REVİZYON NO: 00

23UY0566-4

GİRİŞ

Seri Üretim Elemanı (Kuyumculuk) (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği 20.12.2017-30276 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği İstanbul Ticaret Odası (İTO) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Metal Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

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

AYAR EVİ: Değerli metallerin binde saflık oranını (milyem) tayin eden kimyasal analizlerin yapıldığı laboratuvarı,

BOYLAMA: Ürünün, uzunluk, genişlik ve çap ölçümünün ayarlanması işlemini,

DEKAPAN (BORAKS): Bulunduğu bölgeyi temizleyip, akışkanlık sağlayan yardımcı malzemeyi,

HOLLOW ÜRÜNLER: İçi boş (zincir, bileklik, gerdanlık ve benzeri) ürünleri,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KOLYE KOPÇASI (KULP): Kolyeyi zincire bağlayan aparat/aksesuarı,

KOSTİK: Hollow ürünlerin içindeki metalleri boşaltmada kullanılan korozif aşındırıcı kimyasalı,

KÜPE MENGEÇİ: Küpenin kulağa halka şeklinde geçen kısmını,

KÜPE PİMİ: Küpenin kulağa düz tel şeklinde geçen kısmını,

KÜPE KELEBEĞİ: Pimli küpe arkalığını,

MALAFİ: Ürün boylaması yapılan ve tel, halka sarılan metal çubuğu,

MİKRON (KUYUMCULUK): Kalınlık ölçüsünü (1/100 mm),

PRES ÜRÜN: Metal astarın pres kalıplarda şekil verilmiş halini,

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

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

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

ŞALOMA/ŞALÜMO: Gaz kaynağında kullanılan alev başlığını,

ŞARNEL ÜRÜN: Metalin hadde yardımı ile içi boş olarak şekil verilmiş halini,

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

TESVİYE: Aşındırarak yüzeyi düzeltme tekniğini ifade eder.

SERİ ÜRETİM ELEMANI (KUYUMCULUK) (SEVİYE 4) ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	YETERLİLİĞİN ADI	Seri Üretim Elemanı (Kuyumculuk) (Seviye 4)
2	REFERANS KODU	23UY0566-4
3	SEVİYE	4
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	7313 (Mücevher ve değerli metaller ile ilgili işlerde çalışanlar)
5	TÜR	-
6	KREDİ DEĞERİ	-
7	A) YAYIN TARİHİ	13/09/2023
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
8	AMAÇ	<p>Seri Üretim Elemanı (Kuyumculuk) (Seviye 4) mesleğinin eğitim almış ve nitelik kazandırılmış kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda verimliliğin artırılması için;</p> <ul style="list-style-type: none"> Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek, Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.
9	YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART (LAR)I	17UMS0646-4 Seri Üretim Elemanı (Kuyumculuk) (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART (LAR)I	-
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
	11-a) Zorunlu Birimler	23UY0566-4/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma ve Kalite
	11-b) Seçmeli Birimler	23UY0566-4/B1: Seri Üretim Tezgâh Uygulamaları 23UY0566-4/B2: Modelden Seri Üretim Uygulamaları
	11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri	Alternatif 1: A1+B1 Alternatif 2: A1+B2 Alternatif 3: A1+B1+B2
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Seri Üretim Elemanı (Kuyumculuk) (Seviye 4) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlardan başarılı olmaları şartı vardır.

Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavları her bir birim için ayrı ayrı yapılabilmesi gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.

13 DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ

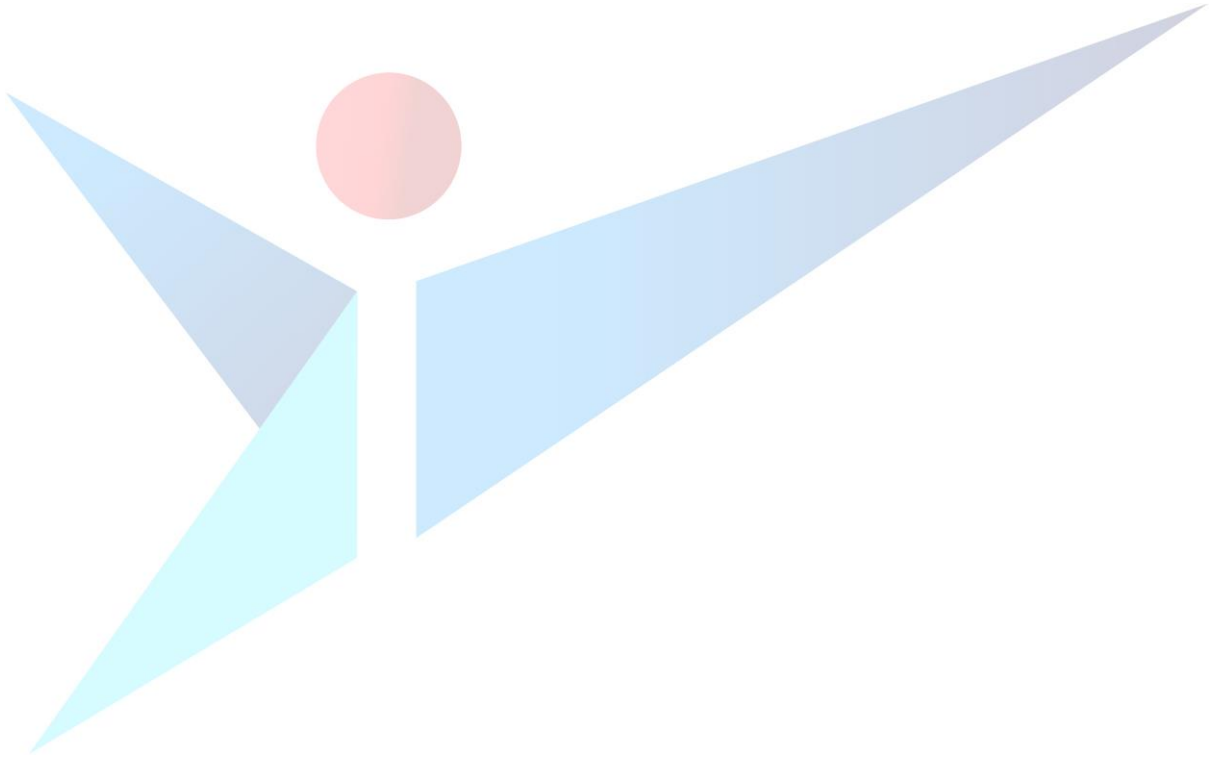
Değerlendiricilerin aşağıdaki şartlardan en az birini sağlaması gerekmektedir:

- Üniversitelerin ilgili fakültelerinin kuyumculuk, takı tasarımı, mücevher tasarımı, uygulamalı takı teknolojisi ile mücevherat mühendisliği, metalurji, metalurji ve malzeme mühendisliği lisans bölümlerinden mezun olmak ve “kuyumculuk” imalatı alanında en az üç (3) yıl deneyime sahip olmak
- Üniversitelerin ilgili fakültelerinin kuyumculuk, takı tasarımı, mücevher tasarımı, uygulamalı takı teknolojisi ile mücevherat mühendisliği lisans bölümlerinden mezun olmak ve “kuyumculuk” imalatı alanında en az üç (3) yıl eğitmen, öğretim görevlisi olarak görev yapmış olmak
- Meslek Yüksek Okulu kuyumculuk ve benzeri bölümlerinden mezun olmak ve en az beş (5) yıl “kuyumculuk” imalatı alanında görev almış olmak
- Meslek liselerinin kuyumculuk alanından mezun olup “kuyumculuk” imalatı alanında en az yedi (7) yıl “Seri Üretim Elemanı” olarak çalışmış olmak
- “Kuyumculuk” imalatı alanında Usta Öğretici ve/veya Mesleki Yeterlilik belgesine sahip olup en az on (10) yıl “Seri Üretim Elemanı” olarak çalışmış olmak

Yukarıdaki özelliklerden en az birine sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; ilgili alanda yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart (lar)ı, ölçme-değerlendirme ve ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi konularında eğitim sağlanmalıdır.

14	BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ	Belgenin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
15	GÖZETİM SIKLIĞI	-
16	BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	5 yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur. a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içerisinde toplamda en az iki yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, ve benzeri) sunmak, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan performansa dayalı sınavlardan başarılı olmak. Bu şartlardan en az birini yerine getiren adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
17	MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI	-
18	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	İstanbul Ticaret Odası (İTO)

19	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Metal Sektör Komitesi
----	---	---------------------------



23UY0566-4A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE KORUMA VE KALİTE YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma ve Kalite
2	REFERANS KODU	23UY0566-4/A1
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	13/09/2023
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	17UMS0646-4 Seri Üretim Elemanı (Kuyumculuk) (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	<p><u>Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma önlemlerini açıklar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları sıralar. 1.2: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili risk etmenlerini azaltmayı açıklar. 1.3: Tehlike durumunda uygulayacağı acil durum prosedürlerini açıklar. 1.4: Geri dönüşüm işlemlerini açıklar.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 2: Kalite gerekliliklerini açıklar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: İşe ait kalite gerekliliklerini ve teknik prosedürleri sıralar. 2.2: Kalite konusunda yapması gereken raporlamayı açıklar.</p>
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
<p>(T1) Teorik Sınav: A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara dört (4) seçenekli çoktan seçmeli olarak düzenlenmiş en az yirmi (20) soruluk, her biri eşit puan değerinde yazılı sınav (T1) uygulanmalıdır. (T1) Teorik sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için asgari (1,5) dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az %70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.</p>		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
-		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 sınavından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ	İstanbul Ticaret Odası (İTO)

	GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Metal Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma

- 1.1. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal mevzuat ve işyerine ait kurallar
- 1.2. İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçları ve bunların kullanım özellikleri
- 1.3. Kişisel koruyucu donanımlar ve bunların kullanım özellikleri
- 1.4. Tehlike ve risk kavramları
- 1.5. Risk ve tehlike analizi
- 1.6. Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik uygulanacak önlemler
- 1.7. Acil durumlar ve acil durumlarda yapılacak işlemler
- 1.8. Alarm, uyarı işaret ve levhaları
- 1.9. Yangın ve yangından korunma
- 1.10. Çevre koruma önlemleri
- 1.11. Çevre ve çevre kirliliği
- 1.12. Geri dönüşümlü malzemeler ve bu malzemelere yönelik yapılabilecek işlemler
- 1.13 Tehlikeli ve zararlı atıklar ve bunlara yönelik yapılabilecek işlemler
- 1.14. Üretimden kaynaklanan çevresel riskler ve uygulanacak önlemler

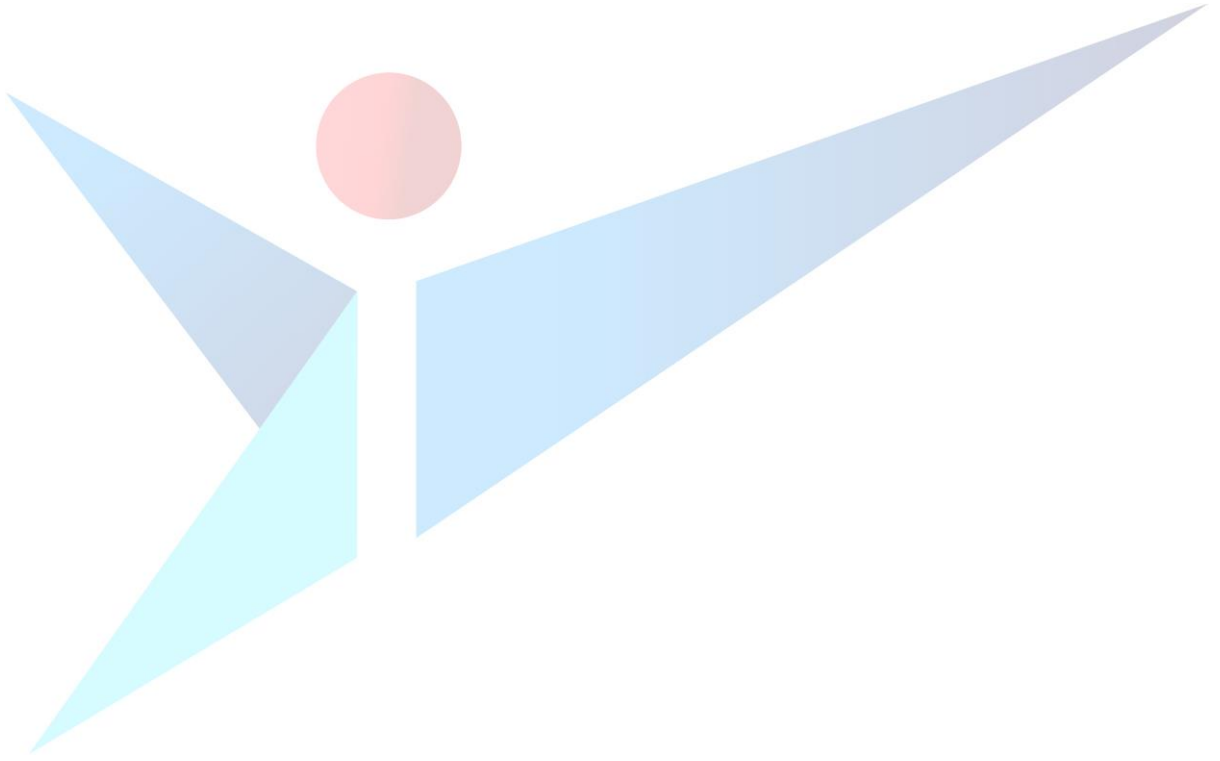
2. Kalite gereklilikleri

- 2.1. İşlem dokümantasyonu
- 2.2. Kalite gereklilikleri
- 2.3. İşlemler esnasında tutulan kayıtlar ve kayıt tutma
- 2.4. Hatalı ve arızalı durumlar
- 2.5. Hata ve arıza saptama yöntemleri
- 2.6. Hata ve arızaların giderilmesine yönelik işlemler

EK A.1-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki kuralları sıralar.	A.1.1, A.1.4-9	1.1	T1
BG.2	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları sıralar.	A.1.2-3	1.1	T1
BG.3	Çalışma yerinin ve donanımların düzenli tutulması konusundaki kuralları sıralar.	B.3.1-2	1.1	T1
BG.4	İş makinesi ve araçlarla çalışırken uyması gereken güvenlik talimatlarını sıralar.	A.1.8	1.1	T1
BG.5	Yapılan çalışmaya uygun uyarı işaret ve levhalarını anlamlarıyla açıklar.	A.1.4 A.1.8	1.2	T1
BG.6	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili tehlike ve riskleri listeler.	A.1.6	1.2	T1
BG.7	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili risklere karşı alınacak önlemleri listeler.	A.1.1, A.1.6	1.2	T1
BG.8	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili tehlikelere karşı alınacak önlemleri listeler.	A.1.1, A.1.6	1.2	T1
BG.9	Acil durum karşısında alınabilecek önlemleri sıralar.	A.1.7, A.1.9	1.3	T1
BG.10	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini açıklar.	A.1.7	1.3	T1
BG.11	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkileri sıralar.	A.2.1-2	1.4	T1
BG.12	Çalışma alanındaki atıkların tasnif ve geri dönüşümüne yönelik kuralları açıklar.	A.2.1-2	1.4	T1
BG.13	İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanımı esaslarını listeler.	A.2.4	1.4	T1
BG.14	İş sürecinin kalitesini etkileyen durumları (ihtiyaç tespiti, malzeme seçimi ve benzeri) açıklar.	A.3.3-4 B.1.1-2, B.4.1-2	2.1	T1
BG.15	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmaları sıralar.	A.3.1-4	2.1	T1
BG.16	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili alet, malzeme ve ekipmanların bakım işlemlerini açıklar.	A.2.3, B.3.1-2, E.1.1-7	2.1	T1
BG.17	Çalışma sırasında ortaya çıkabilecek hata ve arızaları sıralar.	A.3.3 E.2.1-2	2.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.18	Çalışma sırasında ortaya çıkabilecek hata ve arızaları giderme yöntemlerini açıklar.	A.3.3 E.2.1-2	2.1	T1
BG.19	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili tutulan kayıt türlerini açıklar.	B.2.2	2.2	T1
BG.20	İş süreçlerine ilişkin raporlamaları açıklar.	B.4.3	2.2	T1



23UY0566-4/B1 SERİ ÜRETİM TEZGÂH UYGULAMALARI YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Seri Üretim Tezgah Uygulamaları
2	REFERANS KODU	23UY0566-4/B1
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	13/09/2023
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	17UMS0646-4 Seri Üretim Elemanı (Kuyumculuk) (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	<p><u>Öğrenme Kazanımı 1: Tezgâh uygulamaları için hazırlık işlemlerini yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Ürün/ modele göre kullanacağı araç, malzeme, makine ve ekipmanları hazırlar. 1.2: Metallerin gramaj takibini yapar.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 2: Tezgâh uygulamalarını gerçekleştirir.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Tesviye ve monte işlemlerini yapar. 2.2: Kaynak ve lazer işlemlerini gerçekleştirir. 2.3: Aksesuar hazırlığı yapar. 2.4: Boylama işlemlerini yapar. 2.5: El işi zincir işlemlerini yapar.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 3: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerine uygun çalışır.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 3.1: Çalışmalarını iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun şekilde yürütür. 3.2: Çalışmalarını çevre koruma kurallarına uygun şekilde yürütür. 3.3: Çalışmalarını kalite kurallarına uygun şekilde yürütür.</p>
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	<p>8 a) Teorik Sınav</p> <p><u>(T1) Teorik Sınav:</u> B1 birimine yönelik teorik sınav Ek B1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara dört (4) seçenekli çoktan seçmeli olarak düzenlenmiş en az yirmi (20) soruluk, her biri eşit puan değerinde yazılı sınav (T1) uygulanmalıdır. (T1) Teorik sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için asgari (1,5) dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 70’inedoğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B1-2) ölçmelidir.</p>

8 b) Performansa Dayalı Sınav	
(P1) Performansa Dayalı Sınav: Performans sınavı Ek B1-2’de yer alan “Beceri ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B1-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.	
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar	
Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.	
Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.	
Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.	
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR) İstanbul Ticaret Odası (İTO)
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ MYK Metal Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK B1-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. Metal, malzeme ve ekipman hazırlık işlemleri

- 1.1.Seri üretim tezgah uygulamalarında kullanılan araç, malzeme, makine ve ekipmanlar
- 1.2.Kaynak, pres, zımpara, freze makinelerinin ve cihazlarının koruyucu bakımını işlemleri
- 1.3.Kaynak hortumlarındaki bozulmaların kontrolü
- 1.4.Çalışma tezgâh ve ortamının temizliği
- 1.5.Kullanılan makine ve cihazların kalibrasyon ayarları
- 1.6.Metali iş başı, iş sonu ve transferi aşamalarında tür ve cinslerine ayırma işlemleri
- 1.7.Ayırımı yapılan ürünlerin hassas terazi ile gramaj ölçüm teknikleri

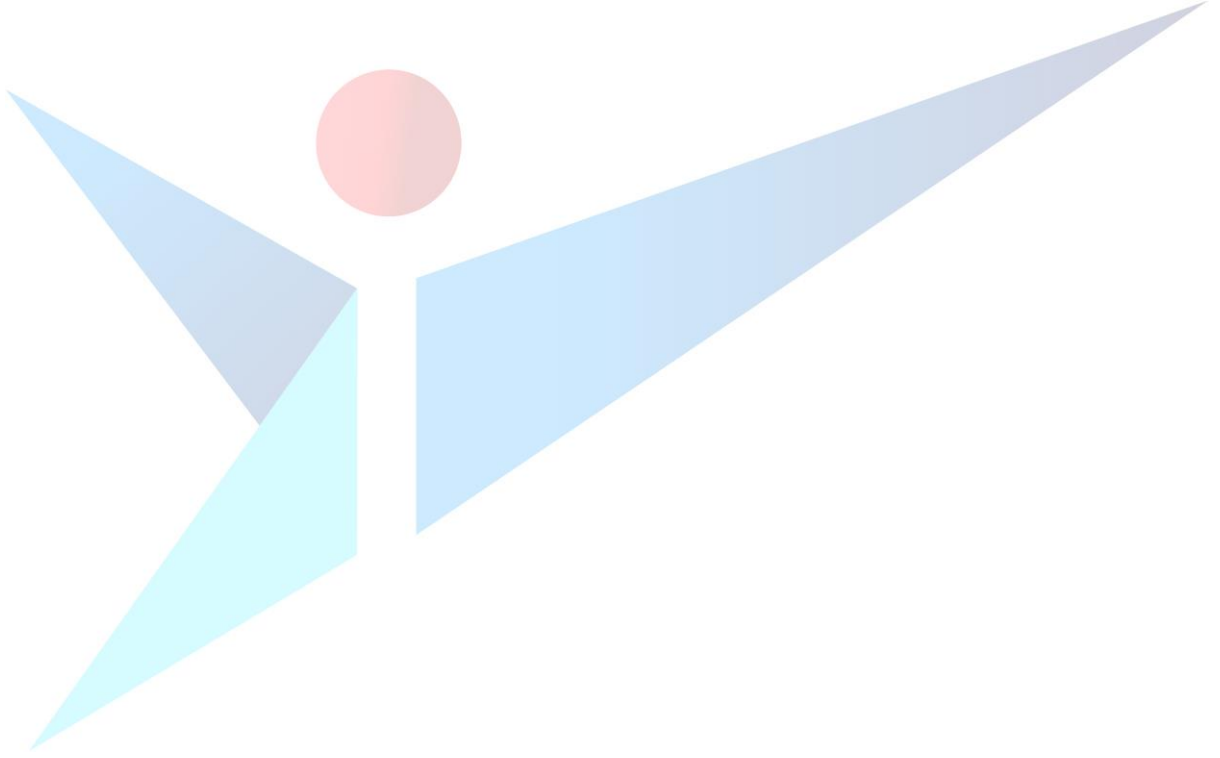
2. Tezgâh uygulamaları

- 2.1.Dökümden gelen ürünün koçan kesme yöntemleri
- 2.2.Ürün modeline ve tesviye ihtiyacına uygun eğe ve zımpara belirleme
- 2.3.Ürün modeline uygun pozisyonda tesviye uygulamaları
- 2.4.Modele göre pimleme (milleme) yapılacak ürünün monte edilmesi
- 2.5.Delme işleminin ürüne uygunluk parametreleri
- 2.6.Modele göre, birbirine montelenecek parçaların uygunluk kontrol ve alıştırmaya parametreleri
- 2.7.Monte için modele uygun tel özellikleri
- 2.8.Halka ile monte yapma
- 2.9. Kaynak işlemlerinde yüzey temizliği
- 2.10. Ürüne/modele uygun kaynak yöntem ve teknikleri
- 2.11. Ürüne/modele göre kaynağın akışkanlığını sağlayan kimyasalların türleri
- 2.12. Modele uygun kaynak işlemleri
- 2.13. Kaynak yapılacak alanın fiziksel uygunluk şartları
- 2.14. Lazer kaynak işlemleri

- 2.15. Taşlı ürünlerin temizlenmesinde, ürünün, kimyasalın ve suyun sıcak ve soğuk dengeleme optimizasyonu
- 2.16. Ürünün model ve kullanım özelliğine uygun aksesuarlarının türleri ve hazırlama süreçleri
- 2.17. Ürüne uygun yarı mamul ürünlerin test aşamaları
- 2.18. Boylama gereken ürünlerde kontrol işlemleri
- 2.19. Kontrol edilen ürünün boylama işlemleri ve teknik özellikleri
- 2.20. Teli zincire verilecek şekle/modele göre, sarma yöntem ve teknikleri
- 2.21. Şekil verilmiş teli tavlama özellikleri

3. İSG, çevre koruma ve kalite gereklilikleri

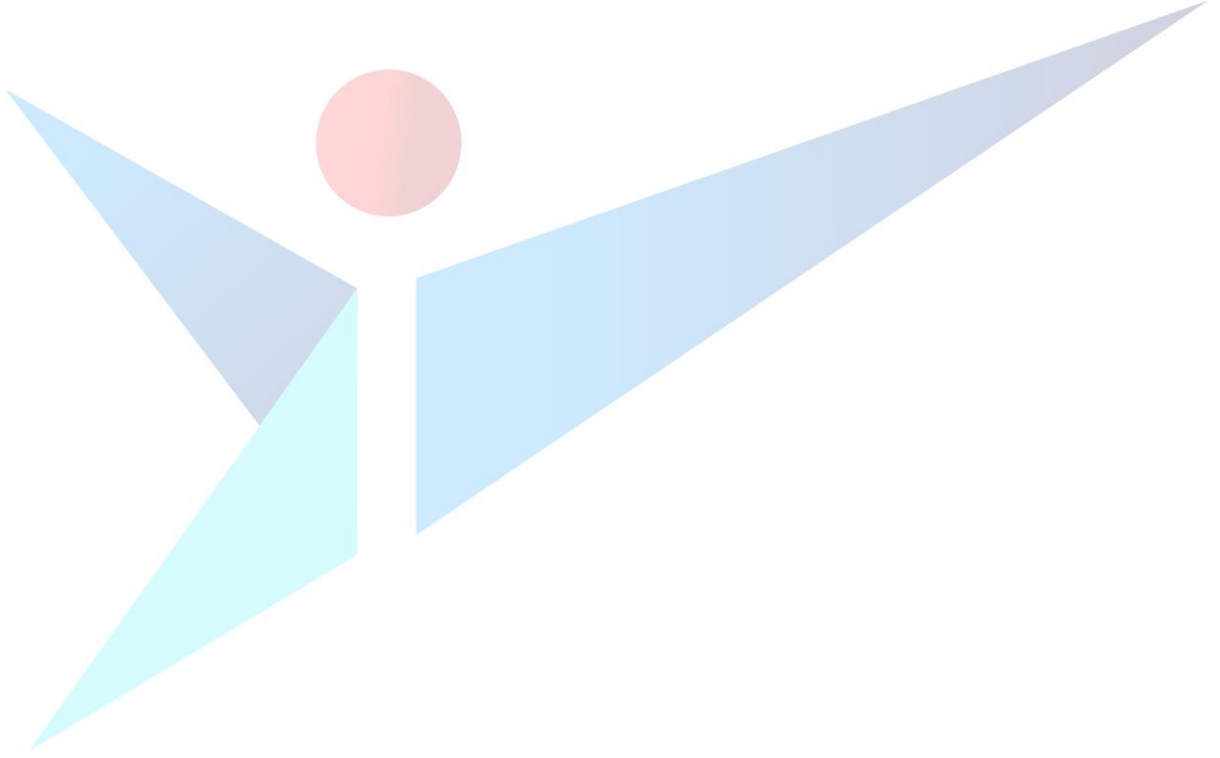
- 3.1. İş sağlığı ve güvenliği gereklilikleri
- 3.2. Çevre koruma gereklilikleri
- 3.3. Kalite gereklilikleri



EK B.1-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Seri üretim tezgah uygulamalarında kullanılan araç, makine ve ekipmanların özelliklerini açıklar.	B.3.1-2	1.1	T1
BG.2	Seri üretim tezgah uygulamalarında kullanılan makine ve ekipmanların bakım işlemlerini açıklar.	E.1.1-7 E.2.1-2	1.1	T1
BG.3	Seri üretim tezgah uygulamalarında kullanılan yarı mamul, malzeme ve kimyasalların özelliklerini açıklar.	B.4.1-3	1.1	T1
BG.4	Dökümden gelen ürünün koçan kesme yöntemlerini açıklar.	C.1.1	2.1	T1
BG.5	Ürün modeline uygun pozisyonda tesviye uygulamalarını açıklar.	C.1.2-3	2.1	T1
BG.6	Ürün türüne göre uygulanacak delme işlemlerini açıklar.	C.2.1-5	2.1	T1
BG.7	Ürün türüne göre uygulanacak monteleme işlemlerini açıklar.	C.2.1-5	2.1	T1
BG.8	Kaynak işlemlerinde yüzey temizliğin önemini ve tekniğini açıklar.	C.3.1, C.4.1	2.2	T1
BG.9	Ürüne/modele uygun kaynak yöntem ve tekniklerini açıklar.	C.3.1-4	2.2	T1
BG.10	Ürüne/modele göre, kaynağın akışkanlığını ayarlayacağı kimyasal türlerini açıklar.	C.3.3	2.2	T1
BG.11	Modele uygun kaynak işlemlerinde kullanacağı cihaz türlerini açıklar.	C.2.4	2.2	T1
BG.12	Lazer kaynak işlemlerinin uygulama aşamalarını açıklar.	C.4.1-3	2.2	T1
BG.13	Taşlı ürünlerin temizlenmesinde, ürünün, kimyasalın ve suyun sıcak ve soğuk dengeleme optimizasyonunu açıklar.	C.5.2	2.1	T1
BG.14	Ürünün model ve kullanım özelliğine uygun aksesuarlarının türlerini ve hazırlama süreçlerini açıklar.	C.6.1-4	2.3	T1
BG.15	Boylama gereken ürünlerde kontrol işlemlerini açıklar.	C.7.1-2	2.4	T1
BG.16	El işi zincir yapım işlemlerini açıklar.	C.8.1-5	2.5	T1
BG.17	Teli zincire verilecek şekle/modele göre, uygun malafalara uygun aletlerle sarma yöntem ve tekniklerini açıklar.	C.8.2	2.5	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.18	Hedeflenen şekil verilmiş teli tavlama özelliklerini ayırt eder.	C.8.3	2.5	T1
BG.19	Tavlanmış teli kesme araçlarını açıklar.	C.8.4	2.5	T1
BG.20	Halkaları tekniğine göre iç içe geçirme, kaynak yapma işlemlerini açıklar.	C.8.5	2.5	T1



b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BY.1	Ürün modeline göre kullanacağı araç, makine ve ekipmanları belirler.	E.1.1-6	1.1	P1
BY.2	Ürün modeline göre kullanacağı yarı mamul, malzeme ve kimyasalları belirler.	B.4.1-3	1.1	P1
BY.3	Metalin iş başı, iş sonu ve transferi aşamalarında tür ve cinslerine (ayar, adet, renk, taşlı/taşsız, makyajlı ürünler vb.) göre ayırır.	B.2.1	1.2	P1
*BY.4	Ayırımı yapılan ürünlerin hassas terazi ile gramaj ölçümlerini yapar.	B.2.1-2	1.2	P1
BY.5	Dökümden gelen ürünün koçanını uygun aletlerle (testere, keski veya makas) tekniğine göre keser.	C.1.1	2.1	P1
*BY.6	Tesviye ve zımparalama işlemlerini, ürünün şeklini bozmayacak şekilde uygun aletlerle (balık sırtı, lama, ege) yapar.	C.1.1-4	2.1	P1
*BY.7	Modele göre pimleme (milleme) yapılacak ürünün monte edilmesinde uygun ölçüdeki delik boyutuna göre ekipman ve aparatlarla delme işlemlerini yapar.	C.2.1	2.1	P1
BY.8	Delme işleminin ürüne uygunluğunu kontrol eder.	C.2.1	2.1	P1
BY.9	Modele göre, birbirine montelenecek parçaların uygunluğunu (açı, aralık, vb.) kontrol ederek alıştırmaya işlemleri ile uyumunu sağlar.	C.2.2	2.1	P1
BY.10	Monte yaparken modele uygun (doğru kalınlık ve uzunluktaki) teli belirler.	C.2.3	2.1	P1
*BY.11	Modele uygun monte tekniği ile monte yapar.	C.2.4- 5	2.1	P1
BY.12	Kaynak (sert, orta, yumuşak lehim) yapılacak zeminin yüzey temizliğini kontrol eder.	C.3.1	2.2	P1
BY.13	Ürüne/modele uygun kaynak yöntemini belirler.	C.3.2	2.2	P1
*BY.14	Ürüne/modele göre, kaynağın akışkanlığını ayarlayacağı kimyasalların türlerini (boraks, teneker vb) belirler.	C.3.3	2.2	P1
BY.15	Ürüne/modele uygun kaynak yöntemini uygulayarak kaynak yapar.	C.3.3-4 C.4.1-3	2.2	P1
BY.16	Kaynatılan ürünün üzerindeki kimyasal ve tortuları uygun kimyasal (seyreltme oranlarına göre) kullanarak temizler.	C.5.1-2	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.17	İçi boş ürünlerde, ürün boşluklarındaki kimyasalı veya çözeltiyi tekniğine göre boşaltır.	C.5.3	2.2	P1
BY.18	Ürünün model ve kullanım özelliğine uygun yarı mamullerin (aksesuar) (küpe mengeci, küpe pimi, küpe kelebeği, kolye kopçası gibi) türü ve sayısını belirler.	C.6.1	2.3	P1
BY.19	Ürüne uygun kelebek, klips, kilit gibi yarı mamullerin çalışırılığını test eder.	C.6.4	2.3	P1
BY.20	Boylama gereken ürünün (yüzük, bilezik gibi) boylama ölçülerinin (uzunluk, genişlik, çap) siparişe uygunluğunu kontrol eder.	C.7.1	2.4	P1
*BY.21	Kontrol edilen ürünün boylarını kesme, ekleme, esnetme işlemleri ile istenen uzunluğa getirir.	C.7.2	2.4	P1
BY.22	Teli zincire, verilecek şekle/modele göre, uygun malafalara ve aletlerle sarar.	C.8.1-2	2.5	P1
BY.23	Hedeflenen şekil verilmiş teli tavar.	C.8.3	2.5	P1
BY.24	Tavlanmış teli uygun aletlerle (kıl testeresi, hızar vb. kesicilerle) keserek zincir halkalarını elde eder.	C.8.4	2.5	P1
BY.25	Halkaları iç içe geçirerek örme işlemini gerçekleştirir.	C.8.5	2.5	P1
*BY.26	Örülen zincirlerin tekniğine göre kaynağını yapar.	C.8.5	2.5	P1
*BY.27	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak çalışmalarını gerçekleştirir.	A.1.1-5, A.1.8	3.1	P1
*BY.28	Çalışmaları sırasında uygun KKD kullanır.	A.1.2-3	3.1	P1
*BY.29	Çevre koruma kurallarına uygun olarak çalışmalarını gerçekleştirir.	A.2.1-4	3.2	P1
*BY.30	Kalite kurallarına uygun olarak çalışmalarını gerçekleştirir.	A.3.1-4	3.3	P1

(* Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

23UY0566-4/B2 MODELDEN SERİ ÜRETİM UYGULAMALARI YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Modelden Seri Üretim Uygulamaları
2	REFERANS KODU	23UY0566-4/B2
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	13/09/2023
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	17UMS0646-4 Seri Üretim Elemanı (Kuyumculuk) (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	<p><u>Öğrenme Kazanımı 1: Tezgâh dışı uygulamalar için hazırlık işlemlerini yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Ürün/ modele göre kullanacağı araç, malzeme, makine ve ekipmanları hazırlar. 1.2: Metallerin gramaj takibini yapar.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 2: Tezgâh dışı uygulamaları gerçekleştirir.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Astar/tel hazırlama işlemlerini yapar. 2.2: Monte işlemlerini gerçekleştirir. 2.3: Sert lehim kaynak işlemlerini gerçekleştirir. 2.4: Tünel fırında kaynak yapar. 2.5: Metal ürün tavlama işlemlerini yapar.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 3: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerine uygun çalışır.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 3.1: Çalışmalarını iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun şekilde yürütür. 3.2: Çalışmalarını çevre koruma kurallarına uygun şekilde yürütür. 3.3: Çalışmalarını kalite kurallarına uygun şekilde yürütür.</p>
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
<p><u>(T1) Teorik Sınav:</u> B2 birimine yönelik teorik sınav Ek B2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara dört (4) seçenekli çoktan seçmeli olarak düzenlenmiş en az on beş (15) soruluk, her biri eşit puan değerinde yazılı sınav (T1) uygulanmalıdır. (T1) Teorik sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için asgari (1,5) dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az %70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B2-2) ölçmelidir.</p>		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		

(P1) Performansa Dayalı Sınav: Performans sınavı Ek B2-2’de yer alan “Beceri ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B2-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.

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

9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	İstanbul Ticaret Odası (İTO)
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Metal Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK B2-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. Metal, malzeme ve ekipman hazırlık işlemleri

- 1.1.Seri üretim tezgah dışı uygulamalarda kullanılan araç, malzeme, makine ve ekipmanlar
- 1.2.Kaynak, pres, zımpara, freze makinelerinin ve cihazlarının koruyucu bakımını işlemleri
- 1.3.Kaynak hortumlarındaki bozulmaların kontrolü
- 1.4.Çalışma tezgâh ve ortamının temizliği
- 1.5.Kullanılan makine ve cihazların kalibrasyon ayarları
- 1.6.Metali iş başı, iş sonu ve transferi aşamalarında tür ve cinslerine ayırma işlemleri
- 1.7.Ayırımı yapılan ürünlerin hassas terazi ile gramaj ölçüm teknikleri

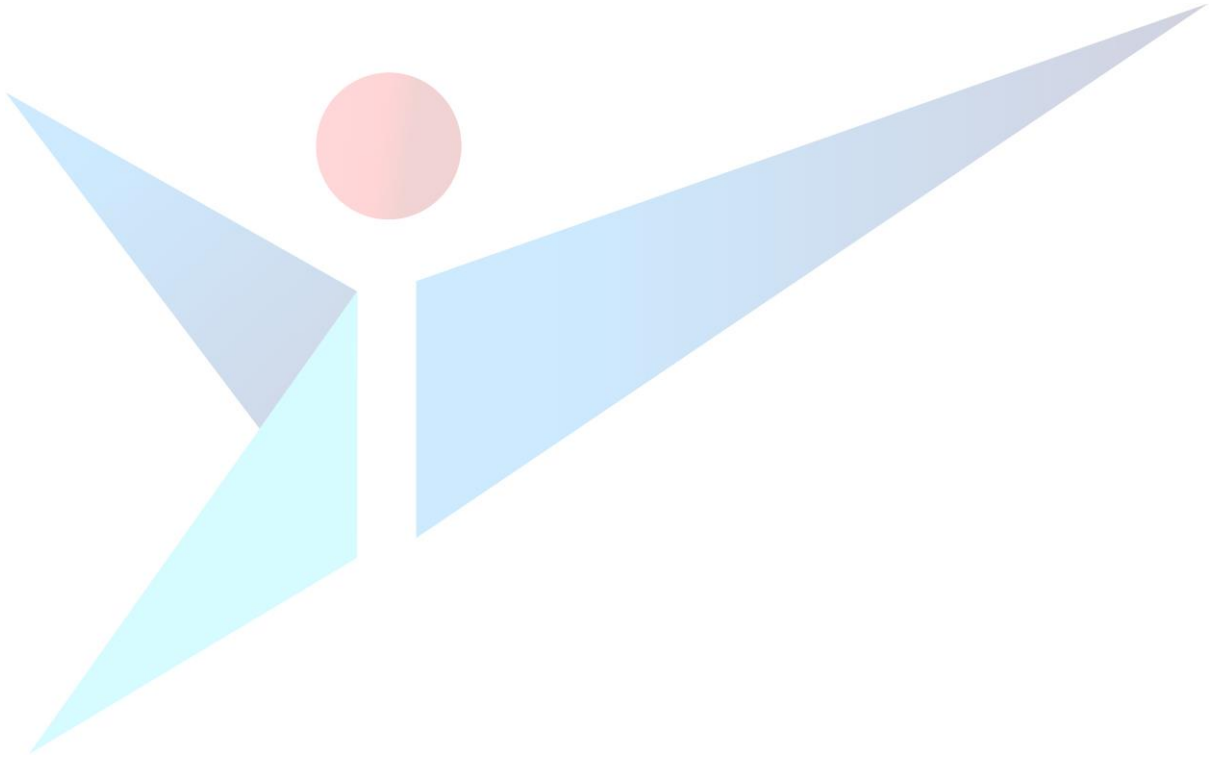
2. Tezgâh dışı uygulamalar

- 2.1.Çalışılacak ürüne göre, astarın/telin metal ayar ve ergitme işlemleri
- 2.2.Ergimiş metali uygun mikron kalınlığına getirme süreçleri
- 2.3.Hazırlanan astar/tel ayarının analiz ve doğrulaması için transfer işlemleri
- 2.4.Uygun mikron kalınlığına getirilen lama/çubuğun tavlama işlemleri
- 2.5.Astarı modelin kalıbına uygun şekillerde (şerit, pul, kare gibi) kesme işlemleri
- 2.6.Modelin kalıbını pres makinesine bağlama teknik ve yöntemleri
- 2.7.Presteki kalıplardan tekniğine uygun form çıkartma
- 2.8.Ürünün deforme olmaması ve uygun forma girmesi için yapılması gereken işlemler
- 2.9.Model formundaki parçaları uygun ölçülerde delme işlemleri
- 2.10.Şekil alan parçaları uygun teknikle kesme yöntemleri
- 2.11.Ürüne uygun metal karışımları hazırlama
- 2.12.Kaynak (sert lehim) metallerini ergitme işlemleri ve kimyasallar
- 2.13.Ergiyen metali şekillendirme işlemleri

- 2.14. Alt astarını belirlenen mikron kalınlık ölçme teknikleri
- 2.15. Astarların birbirlerine bütünleştirme işlemleri
- 2.16. Şekillenen ürünleri astara dizme ve kaynama süreçleri
- 2.17. Kaynayan ürünlerin fazlalıklarını kesme işlemi
- 2.18. Biri birinden ayrılan ürünlerin son kesme işlemleri
- 2.19. Modele göre işlenen metali tavlama işlemleri
- 2.20. Tavlama işlemlerinde kullanılan araç ve gereçler

3. İSG, çevre koruma ve kalite gereklilikleri

- 3.1. İş sağlığı ve güvenliği gereklilikleri
- 3.2. Çevre koruma gereklilikleri
- 3.3. Kalite gereklilikleri



EK B.2-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**a) BİLGİLER**

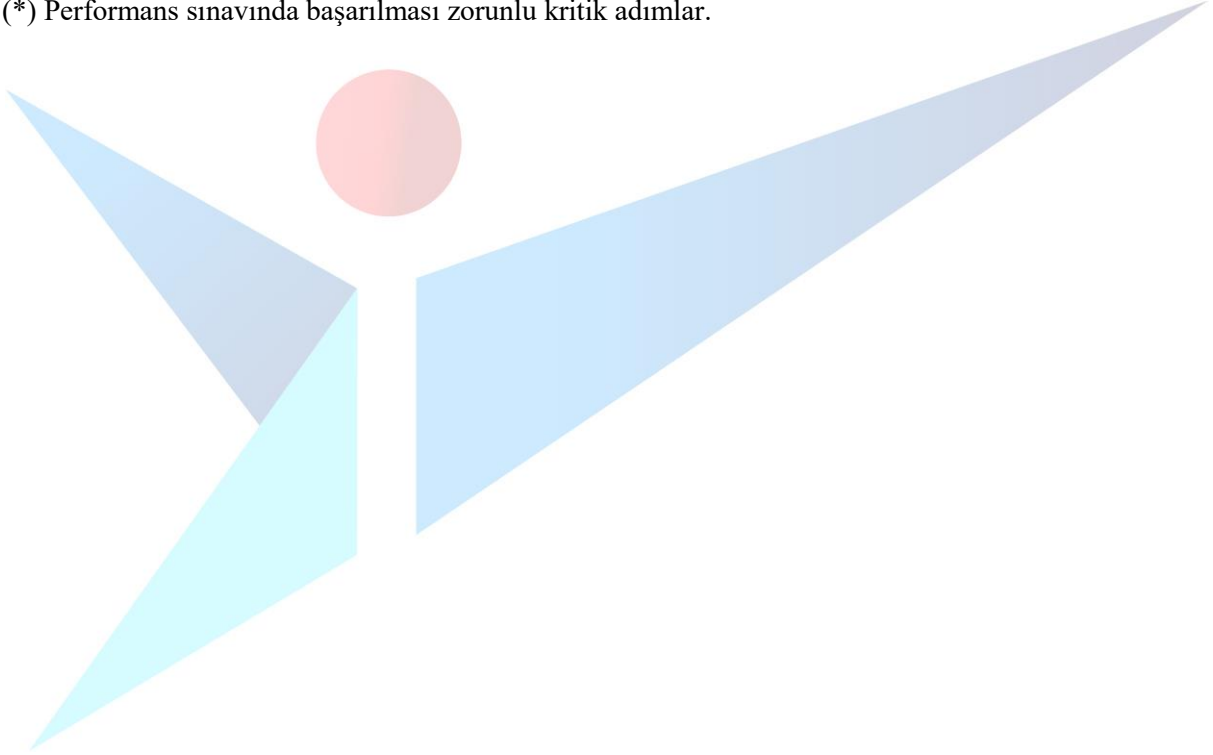
No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Seri üretimde kullanılan araç, makine ve ekipmanların özelliklerini açıklar.	B.3.1-2	1.1	T1
BG.2	Seri üretimde kullanılan makine ve ekipmanların bakım işlemlerini açıklar.	E.1.1-7 E.2.1-2	1.1	T1
BG.3	Seri üretimde kullanılan yarı mamul, malzeme ve kimyasalların özelliklerini açıklar.	B.4.1-3	1.1	T1
BG.4	Çalışılacak ürüne göre, astar/tel hazırlama sürecini açıklar.	D.1.1-4	2.1	T1
BG.5	Hazırlanan astarın/telin ayar analiz ve doğrulama işlemlerini açıklar.	D.1.5	2.1	T1
BG.6	Astarı modelin kalıbına uygun şekillerde (şerit, pul, kare gibi) kesme işlemlerini açıklar.	D.2.1	2.2	T1
BG.7	Parçaları presleyerek uygun model basma yöntemini açıklar.	D.2.1-3	2.2	T1
BG.8	Ürünün deforme olmaması ve uygun forma girmesi için yapılması gereken işlemleri açıklar.	D.2.3	2.2	T1
BG.9	Şekil alan parçaları, modele göre kesme kalıplarında uygun teknikle kesme yöntemlerini açıklar.	D.2.4-5	2.2	T1
BG.10	Ürüne uygun metal karışımlarını açıklar.	D.3.1	2.3	T1
BG.11	Ergiyen metalin şekillendirme işlemlerini açıklar.	D.3.2-3	2.3	T1
BG.12	Astarların birbirlerine bütünleştirme işlemlerini açıklar.	D.4.1-3	2.4	T1
BG.13	Şekillenen ürünlerin astara dizme ve kaynama süreçlerini açıklar.	D.4.4-5	2.4	T1
BG.14	Modele göre, işlenen metalin üretim sürecinde tavlama işlemlerini açıklar.	D.5.1-2	2.5	T1
BG.15	Hollow ve şarnel ürünlerin içindeki metali boşaltma tekniklerini açıklar.	D.6.1-3	2.5	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BY.1	Ürün modeline göre kullanacağı araç, makine ve ekipmanları belirler.	E.1.1-6	1.1	P1
*BY.2	Ürün modeline göre kullanacağı yarı mamul, malzeme ve kimyasalları belirler.	B.4.1-3	1.1	P1
BY.3	Metalin iş başı, iş sonu ve transferi aşamalarında tür ve cinslerine (ayar, adet, renk, taşlı/taşsız, makyajlı ürünler vb.) göre ayırır.	B.2.1	1.2	P1
*BY.4	Ayırımı yapılan ürünlerin hassas terazi ile gramaj ölçümlerini yapar.	B.2.1-2	1.2	P1
*BY.5	Siparişe uygun (ayar, renk ve benzeri) ergitme işlemi uygulanacak metal alaşımı hazırlar.	D.1.1-2	2.1	P1
BY.6	Ergimiş metalden lama/ çubuk elde ederek mikron kalınlığına getirir.	D.1.3-4	2.1	P1
BY.7	Hazırlanan astar/teli, ayarının analiz ve doğrulaması için ayar evine transfer eder.	D.1.5	2.1	P1
BY.8	Uygun kalınlıkta ve genişlikteki astarı modelin kalıbına (şerit, pul, kare gibi) uygun şekilde keser.	D.2.1	2.2	P1
*BY.9	Kesilen parçaları presleyerek modelin formunu ortaya çıkartır.	D.2.2-3	2.2	P1
BY.10	Model formunu alan parçaların belirlenen noktalarını delme makinesi ile deler.	D.2.4	2.2	P1
*BY.11	Şekil alan parçaları modele göre kesme kalıplarında ürüne uygun teknikte keser.	D.2.5	2.2	P1
BY.12	Ürüne uygun taban (astar) kaynak metallerini belirleyerek karışımı oluşturur.	D.3.1	2.3	P1
BY.13	Kaynak metallerini ocağın sıcaklığını ayarlayarak ergitir.	D.3.2	2.3	P1
BY.14	Ergiyen kaynak metalini lama veya çubuk haline getirir.	D.3.3	2.3	P1
BY.15	Alt astarı ve bant kaynağı astarını belirlenen mikron kalınlığına getirir.	D.4.1-2	2.4	P1
BY.16	Isı ve kimyasal ayarlarını yaparak tünel fırında alt astarının ve bant kaynak astarının kaynamasını sağlar.	D.4.3-4	2.4	P1
BY.17	Kaynayan ürünleri birbirlerinden ayırarak fazlalıklarını keser.	D.4.5	2.4	P1
BY.18	Modele göre, işlenen metalin üretim sürecinde, tavlama (yumuşama) ihtiyacını kontrol eder.	D.5.1	2.5	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.19	Metali tav fırını veya şaloma kullanarak özelliğine ve tekniğine uygun şekilde tavlur.	D.5.2	2.5	P1
*BY.20	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak çalışmalarını gerçekleştirir.	A.1.1-5, A.1.8	3.1	P1
*BY.21	Çalışmaları sırasında uygun KKD kullanır.	A.1.2-3	3.1	P1
*BY.22	Çevre koruma kurallarına uygun olarak çalışmalarını gerçekleştirir.	A.2.1-4	3.2	P1
*BY.23	Kalite kurallarına uygun olarak çalışmalarını gerçekleştirir.	A.3.1-4	3.3	P1

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.



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

	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
UY Çalışma Grubu Görevlileri			
1	Recep DAYIOĞLU	Yüksek lisans	<ul style="list-style-type: none"> 15 yıl Mesleki Eğitim deneyimi
2	Erhan HOŞHANLI	Lisans mezunu	<ul style="list-style-type: none"> İTO Kuyumcular Odası Başkanı 1976 yılından itibaren kuyumculuk mesleği ile yöneticilik ve işletmecilik deneyimi
3	Selcen AVCI	Gazi Ün. Eğt. Bil. Ens. Yüksek Lisans, 1998	<ul style="list-style-type: none"> Moderatör, EDUSER, 15 yıl (UMS-UY Eğitimlik ve Moderatörlük olarak)
4	S. Sedat TÜRKERİ	Ankara Üniversitesi Eğ.Bil.Fak. Yüksek Lisans. 1995	<ul style="list-style-type: none"> Moderatör, EDUSER, 5 yıl (UMS-UY Eğitimlik ve Moderatörlük olarak)
Teknik Çalışma Grubu Üyeleri (Meslek Uzmanları)			
5	Öğr. Gör. Mustafa Naci TOP	Mersin Üniversitesi Tekn. ve Tasarım Y.O (Lisans) Marmara Üniversitesi Metalurji ve Malz. Mühendisliği (Yüksek lisans)	<ul style="list-style-type: none"> 2004 yılından beri Sektör deneyimi 2012 yılından itibaren Öğretim Görevlisi olarak Marmara Üniversitesinde halen çalışmakta.
6	Burak EMİRLER	Lise Mezunu	<ul style="list-style-type: none"> 2002 yılından itibaren kuyumculuk mesleği deneyimi ile yöneticilik ve işletmecilik deneyimi Ecrin Gold Kuyumculuk San. Ve Tic. A.Ş
7	Öğr. Gör. Mehmet Resül TOKA	Marmara Üniversitesi Tekn. ve Tasarım Y.O (Lisans) İstanbul Ticaret Üniversitesi Mücevherat Mühendisliği (Yüksek lisans)	<ul style="list-style-type: none"> 2010 yılından beri Sektör deneyimi Marmara Üniversitesi Öğretim Görevlisi
9	Elanur Güner	Yüksek lisans	2006 yılından itibaren Öğretim Görevlisi olarak Sektör deneyimi
10	İdris Zungör	Lise Mezunu	

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

EK2: Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

1. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)
2. MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
3. MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
4. MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
5. Türkiye İş Kurumu İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı
6. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
7. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)
8. Devlet Personel Başkanlığı Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)
9. Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)
10. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)
11. Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)
12. Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)
13. Hak-İş Konfederasyonu (HAK-İŞ)
14. Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TURK-İŞ)
15. Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)
16. Ankara Sanayi Odası (ASO)
17. Ankara Ticaret Odası (ATO)
18. Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)
19. İstanbul Ticaret Üniversitesi Mücevherat Mühendisliği Bölümü
20. Mücevher İhracatçıları Birliği
21. İstanbul Kuyumcu Esnaf ve Sanatkarlar Odası
22. İzmir Kuyumcular ve Sarraflar Esnaf Ve Sanatkarlar Odası
23. Adana Kuyumcular Esnaf ve Sanatkarlar Odası
24. Kahramanmaraş Kuyumcular Odası
25. Trabzon Kuyumcular ve Saatçiler Odası
26. Mersin Kuyumcular Esnaf Odası

EK3: MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Ömer DOĞRU	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
Mehmet BAL	Milli Eğitim Bakanlığı
Rıza ALAGÖZ	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Çağatay KESTİR	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
Oktay Osman ŞEKERCİ	Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
Dr. Öğr. Ramazan ÇITAK	Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
Serpil ÇİMEN	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Sabit YELKOVAN	Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Süleyman ÇAKIR	Türkiye İhracatçılar Meclisi
Yasin AYDOĞAN	Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Rıdvan GÜNAY	Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Furkan KOYUNCU	Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Yiğit TİRKEŞ	Mesleki Yeterlilik Kurumu

EK 4: MYK Yönetim Kurulu Üyeleri

Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Recep ALTIN	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Bendevi PALANDÖKEN	Üye (Kamu Kurumu Niteliğindeki Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Eda AKBULUT	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)