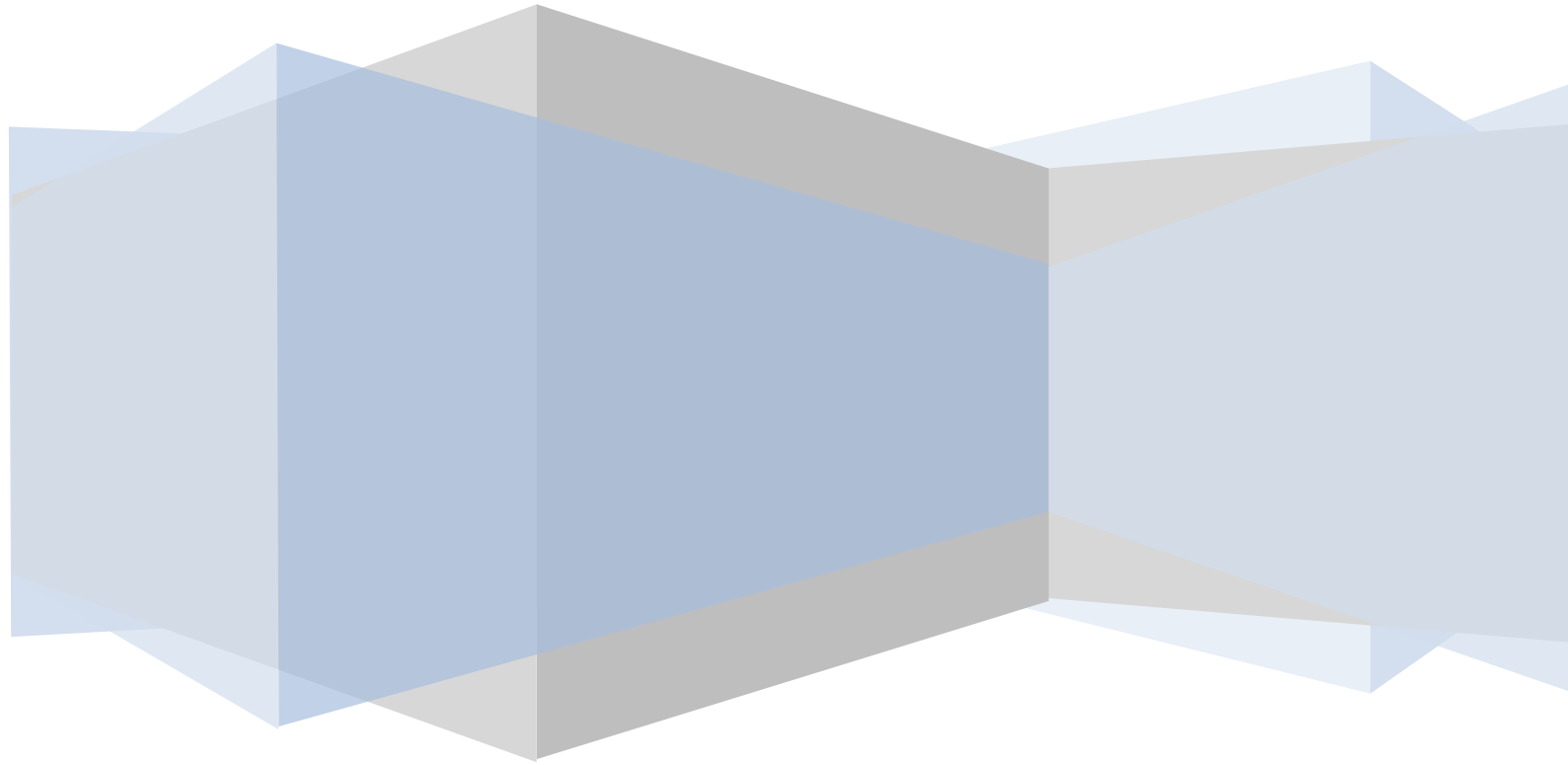


Ulusal Meslek Standartları

Seramik Şekillendirme Elemanı

Seviye 4



İçindekiler

1. TEKNİK BİLGİLER	2
2. MESLEĞE GENEL BAKIŞ	3
2.1 Mesleğin Tanımı	3
2.2 Mesleğin Uluslararası Standart Meslek Sınıfı (ISCO)	3
2.3 Meslek ile ilgili Yasal Düzenlemeler	3
2.4 Çalışma Ortamı ve Koşulları	3
3. MESLEK PROFİLİ	4
3.1 Görev Alanları; Görevler; Performans Standartları; Bilgi ve Beceriler; Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	4
Görev Alanı A: İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ve Çevre Koruma faaliyetlerini yürütür	4
Görev Alanı B: Kalite yönetim prensiplerini uygular	6
Görev Alanı C: İş Organizasyonu yapar	8
Görev Alanı D: Üretim için hazırlık yapar	10
Görev Alanı E: Seramik ürünlerinin üretimini yapar	13
3.2 Tutum ve Davranışlar	21
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	21
5. MESLEK İLE İLGİLİ GELİŞMELER, EĞİLİMLER, GÖRÜŞ VE ÖNERİLER	21
EK A: TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR	22
EK B: KATKI KOYANLAR	24

1. TEKNİK BİLGİLER

Meslek	<i>Seramik Şekillendirme Elemanı</i>
Mesleğin Avrupa Yeterlilik Çerçevesindeki Seviyesi	<i>Seviye 4¹</i>
Standardın durumu	<i>?</i>
Standardın alındığı kurum ve referans numarası	<i>?</i>
Revizyon tarihi	<i>Haziran 2020</i>
Standardı doğrulayan	<i>Doğrulama bekliyor</i>
Standardı onaylayan kurum	<i>Onay bekliyor</i>
Onay tarihi	<i>Onay bekliyor</i>
Versiyon numarası	<i>1</i>
İlgili yasalar	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mesleki-Teknik Öğretim Dairesi Yasası (Kuruluş, Görev ve Çalışma Esasları)</i> • <i>Talim ve Terbiye Dairesi Yasası (Kuruluş, Görev ve Çalışma Esasları)</i> • <i>Çıraklık ve Meslek Eğitimi Yasası</i>
Bir sonraki revizyon tarihi	<i>?</i>

¹Mesleğin yeterlilik seviyesi, EQF (Avrupa Yeterlilik Çerçevesi) sekizli (8) seviye matrisinde seviye dört (4) olarak belirlenmiştir.

2. MESLEĞE GENEL BAKIŞ

2.1 Mesleğin Tanımı

Seramik Şekillendirme Elemanı(Seviye 4);İSG, çevre koruma, kalite kural ve yöntemleri çerçevesinde; tanımlanmış iş siparişlerine göre seramik form tasarımları yapıp bu tasarımların doğrultusunda, şekillendirme yöntemlerinden uygun olan teknik ile çeşitli formları şekillendirme, dekorlu-dekorsuz, sırlı-sırsız pişirme yeterliklerine sahip olan mesleki gelişim çalışmalarını yürüten nitelikli meslek elemanıdır.

2.2 Mesleğin Uluslararası Standart Meslek Sınıfı (ISCO)

ISCO

2.3 Meslek ile ilgili Yasal Düzenlemeler

Çalışma hayatını düzenleyen yürürlükteki mevzuat

İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası

Çevre Yasası

Ayrıca, meslek ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması esastır.

2.4 Çalışma Ortamı ve Koşulları

Seramik Şekillendirme Elemanı(Seviye 4);Genelde kapalı atölye ortamlarında orta ölçekli işletmelerde çalışır. Şekillendirme yaparken uzun süre ayakta kalır. Gerektiğinde elektrikli şekillendirme aletleri kullanır. Sırlama ve dekorlama aşamalarında kimyasal materyaller kullanarak çalışır. Şekillendirme, dekorlama, sırlama ve fırınlama aşamalarında aydınlık, iyi havalandırılmış ve elektrik tesisatının da kurallar uygun olduğuna emin oldukları atölye ortamlarında çalışır. Sürekli ıslak materyaller ve özellikle su çok kullandığı için elektrikli aletlerin kullanımı konusunda hassas davranır. İş ortamına uygun kıyafet giyer. Sırlama yaparken kimyasallardan korunmak için uygun kıyafetin yanında maske ve eldiven kullanır. Mesleği icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri vardır. Ya imalatı faaliyetleri küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerin imalat bölümlerinde gerçekleştirilmektedir.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1 Görev Alanları; Görevler; Performans Standartları; Bilgi ve Beceriler; Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

Görev Alanı A: İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ve Çevre Koruma faaliyetlerini yürütür

Görevler

Performans Standartları

A.1 Eğitilere ve tatbikatlara katılır

A.1.1 İşyeri içinde ve dışında verilen İSG ve Çevre Koruma yöntemleri ile ilgili eğitime katılır, bilgi ve becerilerini periyodik olarak yeniler ve ekibini/elemanlarını da eğitir.

A.1.2 Çalışma süreçleriyle ilgili acil durum önlemleri alma ve tatbikat çalışmalarına katılır. Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimlerini bu çalışmalarda paylaşır.

A.1.3 İlk yardım eğitimi alır ve bilgi ve becerilerini periyodik olarak yeniler.

A.1.4 Sel ve deprem gibi doğal afetlerde, acil durum ve yangın durumunda işletme yönergelerine uygun olarak görev alır.

A.2 Yasal ve işyerine ait İSG kurallarını ve prosedürlerini uygular

A.2.1 Sorumluluk alanlarında bulunan İSG koruma ve müdahale araçlarının uygun ve çalışır şekilde bulundurulmasını sağlar.

A.2.2 İş süreçlerinde önlenemeyen risklerden korunmak amacıyla eldiven, gözlük, özel ayakkabı vb. temel kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanır ve ekibinin/elemanlarının da kullanmasını sağlar.

A.2.3 İşlere ve risklerine özgü KKD'leri belirleyerek gerekli durumlarda kullanır ve ekibinin/elemanlarının da kullanmasını sağlar.

A.2.4 İş alanında ve çalışma alanında, ilgili uyarı işaret ve levhalarına uygun davranır ve ekibinin/elemanlarının da uymalarını sağlar.

A.2.5 Araç, gereç ve ekipmanı güvenli ve amacına uygun kullanır ve ekibinin/elemanlarının da güvenli kullanmalarını sağlar.

A.2.6 Çalışma sırasında uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde çalışmayı durdurur.

A.2.7 İş güvenliğine zarar verebilecek maddeleri belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar ve bu maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir.

A.2.8 Çalışma alanlarında sigara içilmemesi için gerekli önlemleri alır.

A.3 Çalışma ortamlarında İSG önlemlerini alır

A.3.1 Yapılan işe göre, çalışma ortamında uygun ikaz ve uyarı işaret ve levhaların talimatlar doğrultusunda yerleştirilmesini ve çalışma süresince korunmasını sağlar.

A.3.2 Yanıcı ve parlayıcı ortamlarda çalışma koşullarının özelliğine uygun önlemleri alır.

A.3.3 Kullanılan alet, araç, gereç, ekipman ve malzemelerin yalıtımlı ve güvenlik koşullarına uygun olmasını sağlar.

A.3.4 Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar.

A.4 İSG risk ve tehlikelerine karşı önlem alır

A.4.1 Olası İSG risk ve tehlikelerini yapılacak işlere ve koşullarına göre belirler.

A.4.2 Olası İSG risk ve tehlikelerine göre uygun önlemleri belirler; kendini ve diğer çalışanları risk ve tehlikelerden korumak için gerekli tedbirleri hemen alır/alınmasını sağlar.

Görevler

A.5 Tehlike ve acil durum prosedürlerini uygular

A.6 Çalışma ortamlarında çevre koruma önlemlerini alır

Performans Standartları

- A.5.1** Yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini uygular.
- A.5.2** İş kazası halinde çalıştığı alanda tehlike kaynaklarının giderilmesini sağlayarak ilgili yetkililere bildirimde bulunur; anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını ilgili kişilere veya gereken durumlarda işletme dışındaki ilgili kurumlara bildirir.
- A.5.3** İş kazası geçiren olursa bilgi, beceri ve yetkisi doğrultusunda gerekli ilk müdahalede bulunur.
- A.5.4** Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
- A.6.1** İş süreçlerinin uygulandığı ortamlarda, faaliyetlerin çevre etkilerini gözlemler ve zararlı sonuçların önlenmesini veya azaltılmasını sağlamak için tedbir alır. Kendi yetki alanı dışında olan tedbirlerin alınmasını sağlar.
- A.6.2** Çalışma alanından çıkan mesleki donanımın, materyallerin ve atıkların çevre koruma prosedürlerine göre güvenli kaldırılmasını/tahliye edilmesini sağlar.
- A.6.3** Sorumluluğu altındaki alanlarda bulunan dönüştürülebilir malzemelerin ayrıştırılmasını ve doğru yere iletilmesini sağlar/koordine eder.
- A.6.4** İşletme kaynaklarını ve doğal kaynakları verimli ve tasarruflu bir şekilde kullanır ve ekibinin/elemanlarının da aynı şekilde kullanmasını sağlar.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Acil durum bilgisi ve uygulama becerisi
2. Analitik düşünme becerisi
3. Atıkların ayrıştırılması bilgisi
4. Çevre koruma uygulamaları ve önlemleri bilgisi
5. Ekip çalışması becerisi
6. İletişim becerisi
7. İş Sağlığı ve Güvenliği bilgisi
8. Geri dönüşümlü atık bilgisi
9. Kayıt tutma ve raporlama bilgisi
10. Kişisel Koruyucu Donanım bilgisi
11. Meslek için geçerli mevzuat bilgisi
12. Öğrenme ve kendini geliştirme becerisi
13. Problem çözme becerisi
14. Takım çalışması becerisi
15. Temel ilk yardım bilgi ve becerisi
16. Uyarı, tehlike ve yön işaretleri bilgisi
17. Yangın önlemleri ve yangınla mücadele bilgisi
18. Yangın söndürme cihazları kullanma becerisi
19. Zamanı iyi kullanma becerisi

Kullanılan araç, gereç, ekipman ve malzeme

1. Ecza dolabı ve ilkyardım malzemeleri
2. İletişim araçları
3. İSG ile ilgili donanımlar
4. Kişisel koruyucu donanımlar (KKD)
5. Uyarı ve yön levhaları
6. Yangın söndürme ekipmanı

Görev Alanı B: Kalite yönetim prensiplerini uygular

Görevler

Performans Standartları

B.1

İşyerinde kalite yönetim sisteminin oluşturulmasına katkı koyar

- B.1.1** İşletmede hizmet kalite standartlarına uygun şekilde talimatların oluşturulmasına katkıda bulunur.
- B.1.2** Kalite yönetim konusunda eğitim faaliyetlerine ve iletişim toplantılarına katılır; bilgilerini güncel tutar.
- B.1.3** Ekibini/elemanlarını mesleğin kalite gerekleri konusunda bilgilendirir, eğitir.
- B.1.4** Müşteri memnuniyeti için alternatif ürün hazırlar.
- B.1.5** Olası sorunlar için yedek plan yapar.
- B.1.6** Performans arttırma amaçlı sosyal etkinlik projeleri düzenler veya düzenlenmiş olanlara katılır.

B.2

İşle ilgili kalite standartlarını uygular

- B.2.1** İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular ve uygulatır
- B.2.2** Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.
- B.2.3** Kullanılan aletlerin ve ekipmanın kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
- B.2.4** İşleri kararlaştırılmış süre içinde tamamlar/tamamlanmasını sağlar; olabilecek gecikmeleri ilgili kişilere hemen bildirir.

B.3

Yapılan çalışmaların ve süreçlerin kalitesini denetler

- B.3.1** İş süreçlerinin akışı ve işlerin durumu ile ilgili kontrol ve tespitlerini doğru ve tam olarak kayıt altına alır.
- B.3.2** İş süreçlerinde ortaya çıkan aksaklıkları tespit eder ve ilgili kişilere aktarır.
- B.3.3** Ekibinin/elemanlarının çalışmalarını belirlenen standartlara göre denetleyip geribildirimde bulunur.
- B.3.4** Yapılan işlerin kalite standartlarına uygunluğunu takip edip ilgili kalite raporlarını doldurur.
- B.3.5** İşlemleri tamamlanan parça ve ürünlerin öngörülen özelliklere uygunluğunu ve kalitesini denetler.
- B.3.6** Yapılan işlerin kayıtlarının tam ve doğru tutulduğundan ve ilgili kişi ve veya kişilere zaman kaybetmeden iletiildiğinden emin olur.

B.4

Süreçlerde saptanan hata ve arızaları önleme çalışmalarına katılır

- B.4.1** Sorumlu olduğu alanlarda hata ve arızaları belirler. Yetkisi dışında olan hata ve arızaları yetkili kişilere işletme yönergelerine uygun olarak bildirir.
- B.4.2** Hata ve arıza gidermeyle ilgili yetkisi dahilindeki işlemleri uygular.
- B.4.3** Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesini ve ortadan kaldırılmasını veya ilgili birimlerle işbirliği içinde sorunların giderilmesini sağlar.

B.5
İletişim ve
geribildirim sağlar

B.5.1 İşyeri ve iş alanı çalışma sistemi, prosedürleri ve kuralları ile ilgili bilgileri ekibine/elemanlarına aktarır; ekibe yeni katılanlara oryantasyon yapar.

B.5.2 İletişim toplantıları yapar, yapılan toplantılara katılır ve ekibinin/elemanlarının da katılmasını sağlar.

B.5.3 Ekibinin/elemanlarının motivasyonunu artırmak için onlara etkili liderlik yapar ve aynı hedefler doğrultusunda karşılıklı saygı çerçevesinde ekip olarak çalışılmasını sağlar.

B.5.4 Ekip elemanları, işvereni ve üstleri arasında iletişimi koordine eder.

B.5.5 Ekibinden/elemanlarından gelen şikâyet ve önerileri dinler, değerlendirir ve çözümler. Kendi yetkisi dışında olan konuları yetkili kişilere iletir.

B.5.6 Yapılan çalışmalar hakkında amirini ve ilgili operatörleri bilgilendirir.

B.5.7 Müşterilerden ve ekibinden/elemanlarından alınan geribildirimleri (memnuniyet, şikâyet, öneri, vs.) işin kalitesini geliştirmek için değerlendirir.

Görevler

B.6 Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur

Performans Standartları

- B.6.1** Kişisel ve mesleki gelişimi için araştırma yapar; meslekle ilgili yayınları, yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder; ilgili eğitimlere, gözlem, fuar ve ürün tanıtımı gibi etkinliklere katılır.
- B.6.2** Yeni bilgi ve becerilerini işinde uygulayarak yapılan işin geliştirilmesine katkı koyar.
- B.6.3** Bilgi ve deneyimlerini elemanlarına/birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
- B.6.4** Kendi alanındaki yenilikleri, kaliteli uygulamaları (iyi örnekleri) ve rakiplerin çalışmalarını araştırıp takip eder ve yapılan işin kalitesini artırmak için yenilikçi ve yaratıcı çalışır.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Analitik düşünme becerisi
2. Araştırma ve öğrenme becerisi
3. Astarlarını işbaşında yetiştirme bilgi ve becerisi
4. Bilgi ve değerlendirme formlarını doldurma bilgisi
5. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
6. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
7. Ekip çalışması becerisi
8. El ve göz ile muayene esasları bilgisi
9. İkna becerisi
10. Kalite güvence sistemleri bilgisi
11. Kalite standartları ve uygulamaları bilgisi
12. Malzeme tanımları bilgisi
13. Matematiksel beceri
14. Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi
15. Meslekle ilgili mevzuat bilgisi
16. Müşteri memnuniyeti bilgisi ve becerisi
17. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme becerisi
18. Problem çözme becerisi
19. Süreç akışlarını gözleme becerisi
20. Takım çalışması becerisi
21. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
22. Temel üretim süreçleri bilgisi
23. Test aletleri kullanım bilgisi
24. Toplantı becerisi
25. Üretim hattı süreç bilgisi
26. Yazılı ve sözlü iletişim becerisi
27. Zaman yönetimi becerisi

Kullanılan araç, gereç, ekipman ve malzeme

1. Bilgisayar, ilgili yazılımlar ve donanım elemanları
2. İletişim araçları
3. Kontrol formları
4. Kullanım kılavuzları
5. Üretici firma kılavuzları

Görev Alanı C: İş Organizasyonu yapar

Görevler

C.1

Üretim için hangi yöntemi kullanacağına amaca uygun olarak belirler

Performans Standartları

- C.1.1** Hazırlanmış olan projeye göre hangi şekillendirme yöntemini kullanması gerektiğini belirler.
- C.1.2** Kullanacağı yönteme göre atölye ortamını, araç-gereçlerini, malzemelerini belirler.
- C.1.3** Kullanacağı yönteme göre ön çalışma yapar. Varsa olası aksaklıkları giderir.

C.2

Malzeme temini/siparişi yapar

- C.2.1** Sipariş edilecek malzemenin özelliğini, miktarını doğru olarak belirler.
- C.2.2** Kullanacağı şekillendirme yöntemine göre belirlediği çamurunun, boyasının, oksitinin, sıranın siparişini yapar.
- C.2.3** Yapılacak olan işin özelliğine bağlı olarak elinde olmayan el aletlerinin alışverişi yapar.
- C.2.4** Sunum ve pazarlama için gerekirse aksesuar alımında müşteriye seçenekler sunar.
- C.2.5** İş süreçlerinde prosedürlere uygun şekilde malzeme kayıtlarını tutar.

C.3

Müşteri ilişkilerini yürütür

- C.3.1** Amaca uygun ürünler tasarlamak için müşteriye teklif hazırlama aşamasında müşteriden fikir alır. Buna göre kendi fikrini geliştirir. Teklifini müşterisine sunar.
- C.3.2** Tasarımı onaylatır ve üretim için teklif hazırlar.
- C.3.3** Sunduğu teklifte, üretimde kullanılacak olan malzeme ve teknikleri eksiksiz belirtir.
- C.3.4** Teklifi hazırlarken, müşterinin net olarak anlayabileceği şekilde, detaylandırılmış birim ürüne göre fiyatlandırma yapar.
- C.3.5** Teklif hazırlarken fiyata dahil olmayacak ürün ve hizmetleri net olarak belirtir.
- C.3.6** Teklifi işletmenin resmi evrakı üstünde iletişim bilgileri dahil olacak şekilde hazırlar.
- C.3.7** Müşterinin teklifi onaylamasından sonra, ödemenin nasıl yapılacağı ve iş teslim tarihi gibi ayrıntıların belirlendiği bir sözleşme hazırlar ve iki nüsha şeklinde müşteriye imzalatır.

C.4

İdari işleri yürütür

- C.4.1** İşletme sahibi ise, çalışanlarla ilgili daire ve bürokratik işlemleri yürütür.
- C.4.2** İşletmenin muhasebesini tutar veya tutturur.
- C.4.3** Personelin ödemelerini zamanında yapar.
- C.4.4** Ürün ve hizmet tanıtımı amaçlı çalışma yapar.
- C.4.5** Müşteri şikâyet ve taleplerini dinler ve işlemler sırasında bunları göz önünde bulundurur.

- C.4.6** Müşterinin ihtiyacına ve yapılacak işlerin niteliğine göre, kapsamlı, net, güven sağlayıcı bilgi verir.
- C.4.7** Müşteri randevularını ve randevu dışı alınan işleri koordine eder;
- C.4.8** İşleri anlaşılan zaman içinde tamamlar.
- C.4.9** Yapılan işlemler ile ilgili müşteriye doğru ve tam bilgi verir.

C.5
Araç-gereç ve donanımı
çalışır durumda tutar

- C.5.1** Seramik fırınlarının bakım ve onarımını belli aralıklarla yaptırır.
- C.5.2** Atölyede kullanılan şekillendirme(çömlekçi tornası, şablon tornası plaka makinesi gibi mekanik veya elektrikli) aletlerini düzenli olarak bakım ve onarımını yapar veya yaptırır. Olması gerektiği gibi çalıştıklarından emin olur.
- C.5.3** Atölye donanımlarının bağlı olduğu elektrik sistemlerinin doğru çalıştığından emin olur.
- C.5.4** Atölye donanımlarının bağlı olduğu su sistemlerinin doğru çalıştığından emin olur.
- C.5.5** Teknolojiyi takip eder, atölye donanımlarında uygun yerlerde kullanır.(Fırınların olduğu yerlerde olası kötü durumları gözlemek amacıyla kamera ile takip etmek, otomatik yangın söndürme cihazları yerleştirme vs)

C.6
Pazarlama ve reklam
yapar

- C.6.1** Ürün ve hizmet tanıtımı amaçlı çalışma yapar.
- C.6.2** Müşteriye ulaşmak amacıyla sosyal medya araçlarını kullanarak kendi reklamını yapar.
- C.6.3** Potansiyel müşteriye ulaşip onların amacına uygun ürünleri tanıtır ve pazarlarlar.
- C.6.4** Pazarlama amaçlı, ürettiği ürünleri içeren ürün kataloğu hazırlar.
- C.6.5** Tanıtım amaçlı aktivitelere katılır veya kendi düzenler.

C.7
Ürünlerin sevkiyatını
sağlar

- C.7.1** Ürünlerin olması gerektiği gibi paketlenmesini ve araca yüklenmesini sağlar.
- C.7.2** Ürünlerin belirlenen zamanda güvenli bir şekilde yerine ulaşmasını sağlar.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Analitik düşünme becerisi
2. İkna becerisi
3. Yazılı ve sözlü iletişim becerisi
4. İş süreçleri bilgisi
5. Kayıt tutma becerisi
6. Maliyet hesaplama bilgi ve becerisi
7. Matematiksel beceri
8. Meslekle ilgili mevzuat bilgisi
9. Müşteri ilişkileri yönetimi bilgisi ve becerisi
10. Organizasyon becerisi
11. Planlama becerisi
12. Problem çözme becerisi
13. Raporlama becerisi
14. Takım çalışması becerisi
15. Tanıtım ve iletişim araçları ve teknolojisi bilgisi
16. Tanıtım ve pazarlama becerisi
17. Toplantı becerisi
18. Zaman yönetimi becerisi

Kullanılan araç, gereç, ekipman ve malzeme

1. Bilgisayar, ilgili yazılımlar ve donanım elemanları
2. İletişim araçları
3. Kontrol formları
4. Kullanım kılavuzları
5. Üretici firma kılavuzları

Görevler

Performans Standartları

D.1

Tasarım yapar

D.1.1 Amaca uygun ürün tasarımı yapar.

D.1.2 Güncel tasarım programlarını takip eder ve kullanır.

D.1.3 Tasarımına bağlı kalarak önceden müşteri ile belirlenen ölçülere göre teknik çizimini hazırlar

D.2

Model hazırlar

D.2.1 Teknik çizim ölçülerine sadık kalarak, çamur veya alçı kullanarak tasarımının modelini hazırlar.

D.2.2 Alçı torna kullanarak model hazırlar.

D.2.3 Modelde, üretimde kullanılacak olan malzemenin özelliklerini ve uygulanacaksa dekorları eksiksiz ve doğru olarak belirler.

D.2.4 Modeli sunuma hazırlar.

D.3

Üretim için gerekli araç gereçleri hazırlar

D.3.1 El ile iç ve dış sıvama veya döküm yolu ile şekillendirme için model kalıbı hazırlar.

D.3.2 El ile iç ve dış sıvama veya döküm yolu ile şekillendirme için teksir kalıbı hazırlar.

D.3.3 El ile iç ve dış sıvama veya döküm yolu ile şekillendirme için üretim kalıbı hazırlar.

D.3.4 Şablon torna üretimine uygun iç veya dış sıvama için model kalıbı hazırlar

D.3.5 Şablon torna üretimine uygun iç veya dış sıvama için teksir kalıbı hazırlar.

D.3.6 Şablon torna üretimine uygun iç veya dış sıvama için üretim kalıbı hazırlar.

D.3.7 Şablon tornada iç ve dış baskıda kullanmak için şablon bıçaklarını hazırlar.

D.3.8 Kullanacağı üretim yöntemine göre atölye ortamını, araç-gereçlerini, malzemelerini belirler ve hazırlar.

D.3.9 Üretimde kullanılacak torna, plaka makinesi, şablon torna gibi araç-gereçlerin ön hazırlığını ve kurulumunu yapar.

D.3.10 Üretimden önce gerekiyorsa projesindeki 1/1 ölçekli şablon çizimini şablon malzemesi üzerine aktarır.

D.3.11 Yapılacak faaliyetler için gerekli temel el aletlerini hazırlar.

D.3.12 Çalışma süresince kullanılacak malzeme, makine ve aletlerin İSG kapsamında uygunluğunu denetler.

D.4
Üretim için gerekli
hammaddeyi hazırlar

- D.4.1** Üretimde kullanılacak çamur, oksit, boya, sır alçı vs gibi hammaddelerin ön hazırlığını yapar.
- D.4.2** Kullanılacak hammaddelerin(çamur, alçı vs) üretim esnasında özelliklerini kaybetmeden muhafaza edilmesi için gereken şartları yerine getirir.
- D.4.3** Üretimde kullanılacak hammaddelerin(çamur, sır, alçı vs)teknik özelliklerini bilir ve gerekli testleri uygular.

D.5
Çalışma alanını
düzenler

- D.5.1** Uygulama yapacağı şekillendirme yöntemine uygun atölye ortamını düzenler ve masa, şekillendirme aletleri gibi malzemelerini kullanım amacına uygun yerleştirir.
- D.5.2** Ürettiği ürünün tasarım ve teknik çizimini çalıştığı atölyede bulundurur.
- D.5.3** Üretim yaptığı ortamda kişisel koruyucu donanımını(Önlük, eldiven, maske vs) hazır bulundurur.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Seramik alanında kullanılan malzemelerin bilgisi
2. Analitik düşünme yeteneği
3. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
4. Seramik sektöründe kullanılan fırın ve tornaları kullanma bilgi ve becerisi
5. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
6. El-göz koordinasyon yeteneği
7. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
8. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
9. Kullanılan aletlerin bakımını yapabilme bilgisi
10. Mesleki terim bilgisi
11. Seramik imalatında kullanılan makine ve aletleri kullanma bilgi ve becerisi
12. Tasarım için fikir geliştirme becerisi
13. Tasarım yapma becerisi
14. Ölçü alma becerisi
15. Standart ölçüler bilgisi
16. Teknik çizim bilgisi
17. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
18. Matematik bilgisi
19. Yazılı ve sözlü iletişim yeteneği
20. Zamanı iyi kullanma becerisi

Kullanılan araç, gereç ve teçhizat

1. Seramik şekillendirme ve renklendirme malzemeleri
2. Ölçme ve markalama aletleri (metre, kumpas, kalem, ağaç gönye, cetvel vs.)
3. Teknik çizim araçları (T cetveli, gönyeler, kağıtlar, kalemler vs.)
4. Tasarım defter ve kalemleri
5. Bilgisayar sistemi
6. Bilgisayar destekli çizim yazılımları
7. Seramik çamur türleri
8. Seramik fırınları
9. Seramik tornaları
10. Alçı kalıpları
11. Şablon bıçakları
12. Seramik alet ve makineleri
13. Seramik el aletleri(kesici-delici el aletleri, merdane, modelaj kalemleri, puar, amerikan bezi, sünger vs)
14. Sır materyalleri
15. Oksitler
16. Seramik boya çeşitleri
17. Atölye eşya ve donanımları

Görev Alanı E: Seramik ürünlerinin üretimini yapar.

Görevler

E.1

El ile kalıba iç ve dış sıvama yapar

Performans Standartları

- E.1.1 Üretim için yapılan kalıbı hazırlar.
- E.1.2 Belirlenen çamuru baskı için hazırlar.
- E.1.3 Kalıba baskı yapacağı ortamı ve aletleri hazırlar.
- E.1.4 İç veya dış sıvama tekniklerinden uygun olanı el ile uygular.
- E.1.5 Sıvama tekniğiyle şekillendirdiği formu kurutma için hazırlar.
- E.1.6 Uygun olan kıvama geldiğinde rötuşunu yapar.
- E.1.7 Kurutma hatası olmayacak şekilde ürününü hazırlar ve kurutma odasında kontrol ederek kurutur.
- E.1.8 Kurutma bittikten sonra kalite kontrol yapar.
- E.1.9 Kontrolden geçen ürünleri seramik fırınına yerleştirir.
- E.1.10 Çamura uygun sıcaklıkta kontrollü bisküvi pişirim yapar.

E.2

Şablon torna ile iç ve dış sıvama yapar

- E.2.1 Şablon tornayı üretime hazırlar.
- E.2.2 Üretime uygun şablon bıçaklarını hazırlar.
- E.2.3 Üretilecek sayıya uygun çamur seçimi yapar ve hazırlar.
- E.2.4 Şablon tornada kullanılacak şekillendirme başlığını ve kalıbını hazırlar.
- E.2.5 Şablon torna da et kalınlığına uygun şekillendirme yapar.
- E.2.6 Şablon tornada üretimi belirlenen sürede tamamlar.
- E.2.7 Şekillendirilmesi biten formları kurutma için hazırlar.
- E.2.8 Ürün uygun kıvama geldiğinde rötuşunu yapar.
- E.2.9 Kurutma hatası olmayacak şekilde ürününü hazırlar ve kurutma odasında kontrol ederek kurutur.
- E.2.10 Kurutma bittikten sonra kalite kontrol yapar.
- Kontrolden geçen ürünleri seramik fırınına yerleştirir.
- E.2.11 Çamura uygun sıcaklıkta kontrollü bisküvi pişirim yapar.

Görevler

E.3 El ile serbest şekillendirme yapar

Performans Standartları

- E.3.1** El ile şekillendirme yöntemini tasarımındaki formuna ve isteğe göre belirler.
- E.3.2** Çamurunu ve şekillendirme aletlerini hazırlar.
- E.3.3** Sucuk yöntemini tasarıma uygun şekilde uygular.
- E.3.4** Plaka yöntemini tasarıma uygun şekilde uygular.
- E.3.5** Karışık yöntemleri kullanarak form üretir.
- E.3.6** Rölyef tekniğini kullanarak tasarıma uygun pano yapar.
- E.3.7** Seramik şekillendirme tekniklerini kullanarak heykel yapar.
- E.3.8** Ürettiği formları kurutur.
- E.3.9** Kuruyan formların bisküvi pişirimini yapar.

E.4 Çömlekçi tornası ile şekillendirme yapar

- E.4.1** Çömlekçi tornasını kullanmayı bilir.
- E.4.2** Üretim için tornasını ve aletlerini hazırlar.
- E.4.3** Tornada üretim yapacağı çamuru belirler ve üretim sayısına göre hazırlar.
- E.4.4** Çömlekçi tornasında üretim yapar.
- E.4.5** Çok parçalı formları birleştirebilir.
- E.4.6** Ürünlerin rötuşunu yapar.
- E.4.7** Üretilen formların boyut ve şekil kontrolünü yapar.
- E.4.8** Tornada üretilen formları kurutmasını yapar
- E.4.9** Kuruyan formların bisküvi pişirimini yapar.

E.5 Kalıp kullanarak seri üretim yapar

- E.5.1** Üretim için kullanacağı araç-gereçleri hazırlar.(kalıp, kil, döküm çamuru, vs.)
- E.5.2** Döküm çamuru veya baskı yönteminde kullanmaya karar verdiği kilini hazırlar.
- E.5.3** Atölyeyi üretime hazırlar.
- E.5.4** Belirlenen sayıda üretim kalıplarına döküm veya baskı yapar.
- E.5.5** Dökümü veya baskısı yapılan ürünü uygun kıvamda kalıptan çıkartır.
- E.5.6** Kalıptan çıkan ürünleri uygun kıvama gelince rötuşlar.
- E.5.7** Ürünlerin kurutmasını yapar.
- E.5.8** Kalite kontrolünü yaptığı kuru formların bisküvi pişirimini yapar.

E.6 Dekorlama yapar

- E.6.1** Deri sertliği kıvamında uygulanan dekor tekniklerini uygular.
- E.6.2** Astar hazırlar. Astarlama tekniklerini uygular.
- E.6.3** Seramik boyaalarını hazırlar ve tekniğine uygun olarak yapar.
- E.6.4** Pişirimi yapılmış ürünlerin(bisküvi veya sırlı ürün) üzerine uygun dekor(sır altı,sır üstü,sır içi) tekniğini uygular

E.7	E.7.5 Sır hazırlar.
Sırlama yapar	E.7.6 Fırça ile sırlama yapar.
	E.7.7 Akıtma yöntemi ile sırlama yapar.
	E.7.8 Püskürtme yöntemi ile sırlama yapar.
	E.7.9 Daldırma yöntemi ile sırlama yapar.
	E.7.10 İhtiyaç halinde artistik sırları uygulama yöntemlerini bilir.
	E.7.11 Sır fırınına girecek ürünün rötuş unu ve temizliğini yapar.

E.8	E.8.1 Bisküvi fırını doldurma, çalışırken ısı kontrolü yapma, soğuma ve boşaltma işlemini yapar.
Fırınlama yapar	E.8.2 Sır fırınına doldurma, çalışırken ısı kontrolünü yapma, soğutma ve boşaltma işlemlerini yapar.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Seramik malzemeleri bilgisi
2. Analitik düşünme yeteneği
3. Araç gereç ve ekipman bilgisi.
4. Ekip içinde çalışma yeteneği
5. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
6. El-göz koordinasyon yeteneği
7. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
8. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
9. Seramik alanında kullanılan makine ve aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
10. Seramik üretiminde hazırlanma süreci ile ilgili alan bilgi ve becerisi
11. Kullanılan aletlerin bakımını yapabilme bilgisi
12. Mesleki terim bilgisi
13. Seramik fırın, makine ve aletleri kullanma bilgi ve becerisi
14. Seramik alanında kullanılan mekanik aletlerin ve el aletlerinin(yağlama, temizleme vs) onarım bilgisi
15. Seramik üretim teknikleri bilgisi
16. Teknik çizim bilgisi
17. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
18. Matematik bilgisi
19. Yazılı ve sözlü iletişim yeteneği
20. Zamanı iyi kullanma becerisi

Kullanılan araç, gereç ve teçhizat

1. Tasarım defteri ve kalem
2. Teknik çizim defteri ve ölçme aletleri
3. Modelaj kalemleri
4. Merdaneler
5. Amerikan bezi
6. Kesici ve delici aletler
7. Süngerler
8. Farklı şekil ve boyda fırçalar
9. Puar
10. Çamur çeşitleri
11. Su
12. Kurutma ve şekil vermede kullanılan tahta ve çıtalar
13. Seramik fırınları
14. Çömlekçi tornası
15. Alçı tornası
16. Şablon torna
17. Turnet
18. Masa
19. Kurutma rafı
20. Aspiratör
21. Pistole
22. Kompresör
23. Su kabı ve leğen
24. Ölçme ve markalama aletleri (metre, kumpas, kalem, ağaç gönye, cetvel vb.)
25. Temel el aletleri (çekici, tornavida, kerpeten, iskarpela)
26. Zımpara
27. Büyük Naylonlar
28. Tel Fırça

3.2 Tutum ve Davranışlar

Mesleği uygulayan kişilerde bulunması gereken önemli bazı tutum ve davranışlar:

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Müşteri veya varsa çalışanlara doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Çalışma donanımı ve makinelerinin durumunu dikkatle denetlemek
4. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
5. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
6. Takım çalışmasına yatkınlık ve sektörle işbirliği içerisinde bulunmak.
7. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
8. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
9. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
10. İşyerine ait araç ve gereçlerin kullanımına özen göstermek
11. Kendisinin ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
12. Müşterilerle etkili iletişim kurmak
13. Risk faktörleri konusunda duyarlı olmak
14. Sorumluluklarını bilmek ve zamanında yerine getirmek
15. Tehlike faktörleri konusunda duyarlı olmak
16. Tehlikeli durumlarda ilgilileri bilgilendirmek
17. Tehlikeli durumları dikkatle algılayıp değerlendirmek
18. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
19. Yenilikçi olmak ve mesleki gelişmelere açık olmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Seramik Şekillendirme Elemanı(Seviye 4) meslek standardını esas alan yeterliliklere göre belgelendirmenin yapılabilmesi için ölçme ve değerlendirme birçok yöntemin kullanılması hedeflenmiştir. Bu nedenle yazılı ve/veya sözlü, teorik, uygulamalı, proje tabanlı, dosya değerlendirme vb. yöntemler kullanılabilir. Ölçme değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardında belirlenen yeterliliklere göre detaylandırılacaktır. Ölçme ve değerlendirme ile ilgili belgelendirmeye ait işlemler yasa, tüzük, genel ve emirnamelerle düzenlenir.

5. MESLEK İLE İLGİLİ GELİŞMELER, EĞİLİMLER, GÖRÜŞ VE ÖNERİLER

- Seramik üretimi geçmişten günümüze birçok değişim ve gelişim göstermiştir. Bu gelişimlerin sonucunda teknoloji kullanımı üretimin her aşamasında kullanılmaya başlanmıştır. Teknolojiyi kullanma becerisine sahip olan bir seramik şekillendirme elemanı üretimi sürecini hızlandırır. Ürünlerini sadece bulunduğu bölgede değil tüm dünyaya tanıtma fırsatına sahip olur. Dolayısıyla seramik şekillendirme elemanı kendini sürekli geliştirmeli ve teknolojiyi iş alanında kullanmayı öğrenmelidir.
- Özgün tasarım yapabilme becerisine sahip olmalı. Bu amaçla sürekli kendini geliştirmeli.
- Kendi kültürüne sahip çıkmalı ve üretim yaptığı form ve dekorlara bunun yansıtılmalı. Kıbrıs kültürüne ait seramikleri araştırıp öğrenmeli ve ürettiği seramiklerde bunu yansıtılmalı.
- Lisede Seramik Alanından mezun olan bireylere düşük faizli krediler veya farklı destek fonları sağlanmalı. Yüksek dereceyle mezun olan öğrencilere mesleki gelişimini devam ettirebilmesi amacıyla AB burs imkanları sağlanmalı.
- Seramik üretim atölyelerinin açılması için Devlet ya da AB katkılarıyla desteklenmeli veya kolay kredi imkânları sağlanmalıdır.
- Devletin ilgili makamları seramik kültürünü geliştirmek, önemini arttırmak ve tanıtımını yapmak

için girişimlerde bulunmalı ve bunu bir politika haline getirmelidir. Kültürümüzü ve seramik alanındaki varlığımızı tanıtmak ve geliştirmek amacıyla fuar, sergi, workshop vb. aktiviteler yaratılmalı yerel seramik atölyeleri desteklenmelidir.

- Kalfa düzeyinde lisede Seramik Alanından mezun olan öğrencilerin atölye açabilmeleri için ustalık sınavına girip başarılı oldukları takdirde atölye açmaları yasallaştırılmalıdır.
- Tüm meslek alanlarında olduğu gibi seramik alanında da atölye açabilmek için ustalık belgesi sınavlarından Seramik Alanından mezun olmayanlar da sorumlu tutulmalıdır. Gerekli eğitim için Çıraklık Eğitim Merkezi tarafından oluşturulacak bir programla kalfalık ve ustalık eğitimleri verildikten sonra sınava tabi tutulmalıdır.
- Atölye açmak isteyen kişilerden bulunduğu ülkenin seramik kültürünü öğrenmek amacıyla belli bir süre yerel bir atölyede çalışma ön koşulu istenmeli. Bu amaçla çalıştıkları atölyeye devlet tarafından özendirme için destek verilmeli. Örneğin bu amaçla çalıştırılan kişinin sigortası devlet tarafından ödenebilir veya çalıştığı atölyeye bu amaçla eleman yetiştirdiği için vergi indirimi yapılabilir.
- Mesleği geliştirmek, yerel atölyeleri desteklemek amacıyla devlet tarafından kamu binalarının iç veya dış mekânlarına kültürümüzü yansıtan seramik uygulamaları yapılması yasal olarak zorunlu tutulmalıdır.
- Mesleği geliştirmek, yerel atölyeleri desteklemek amacıyla devlet tarafından özel sektör binalarının iç veya dış mekânlarına kültürümüzü yansıtan seramik uygulamaları yapılması veya promosyon amaçlı seramik ürünlerini kullanması için kurumlar teşvik edilmelidir. Bunu yapan kurumlara vergi indirimi yapılmalıdır.
- İthal seramiklere vergi uygulanmalı. Yerel seramiklere teşvik sağlanmalıdır.
- Devlet tarafından zengin seramik kültürümüzü yaşatmak, seramik zanaat ve sanatını kalkındırmak amacıyla bütçe ayrılmalıdır.

EK A: TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflandırması

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliği

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı korunmak için kişilerce giyinmek veya taşınmak am

RİSK: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının birleşimi

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İş yerinde 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 çalışmalar.

RÖLYEF: Kabartma

SİR: Seramik çamurunu ince bir tabaka şeklinde kaplayarak üzerinde eriyen cam veya camsı oluşumdur.

ASTAR: Kil ve suyun belirli oranlarda karıştırılması ile elde edilen ince taneli sulu seramik çamurlarıdır.

ŞABLON: Seramik imalat faaliyetlerinde şekillendirme, düzeltme, belirleme, ölçme, denetleme işlerinde kullanılan ve yaptığı işe göre şekli değişen malzeme

BİSKÜVİ PİŞİRİMİ: 1. Pişirim olarak da adlandırılır. Şekillendirilen kilin kurutulduktan sonra dayanıklılık kazanıncaya kadar pişirilmesi işlemine denir.

BİSKÜVİ:1. pişirimi yapılan ürün

SIRLI PİŞİRİM:2. Pişirim olarak da adlandırılır. Sırlama işlemi uygulanan bisküvi ürünün tekrardan pişirilmesiyle gerçekleşir.

EK B: KATKI KOYANLAR

Aşağıda, meslek standardını oluşturma çalışmalarına katılan komite üyelerinin ve görüş bildirenlerin isimleri aşağıdaki gibidir.

Seramik Şekillendirme Elemanı – Seviye 4

Meslek Komitesi üyeleri

- 1. Semral Öztan, Semral Öztan Seramik Atölyesi**
- 2. Hasan Eminaga, Dizayn 74 Seramik Atölyesi**
- 3. Mehmet Piro, Cyprus Bronz Age Seramik Atölyesi**
- 4. Nergül Gezer DüNDAR, Atatürk Meslek Lisesi Seramik Atölyesi**
- 5. Sinem Saydam Çavuşođlu, Atatürk Meslek Lisesi Seramik Atölyesi**
- 6. Özge Refik Kutsay, Atatürk Meslek Lisesi Seramik Atölyesi**
- 7. Ülviye Perçinci Oksu, Atatürk Meslek Lisesi Seramik Atölyesi**
- 8. Yener Dođan, Atatürk Meslek Lisesi Seramik Atölyesi**
- 9. Hayal Dimililer, Atatürk Meslek Lisesi Seramik Atölyesi**

Görüş bildirenler

Nevber Okur, Girne Pratik Sanatlar Okulu Seramik Atölyesi