



ULUSAL YETERLİLİK

12UY0071-3

**ARMÜRLÜ DOKUMA KUMAŞ DESEN
HAZIRLAMA ELEMANI**

SEVİYE 3

REVİZYON NO:00

MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU

Ankara, 2012

ÖNSÖZ

Armürlü Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği” hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Yeterlilik taslağı, 21.05.2012 tarihinde imzalan işbirliği protokolü ile görevlendirilen Bursa Esnaf ve Sanatkârlar Odaları Birliği (BESOB) tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak hakkında sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınmış ve görüşler değerlendirilerek taslak üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Nihai taslak MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi tarafından incelenip değerlendirildikten ve Komitenin uygun görüşü alındıktan sonra, MYK Yönetim Kurulunun 18/07/2012 tarih ve 2012/52 sayılı kararı ile onaylanarak Ulusal Yeterlilik Çerçevesine (UYÇ) yerleştirilmesine karar verilmiştir.

Yeterliliğin hazırlanması, görüş bildirilmesi, incelenmesi ve doğrulanmasında katkı sağlayan kişi, kurum ve kuruluşlara görüş ve katkıları için teşekkür eder, yararlanabilecek tüm tarafların bilgisine sunarız.

Mesleki Yeterlilik Kurumu

GİRİŞ

Ulusal yeterliliğin hazırlanmasında, sektör komitelerinde incelenmesinde ve MYK Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmasında temel ölçütler Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliğinde belirlenmiştir.

Ulusal yeterlilikler aşağıdaki unsurları içermektedir;

- a)Yeterliliğin adı ve seviyesi,
- b)Yeterliliğin amacı,
- c)Yeterliliğe kaynak teşkil eden meslek standardı, meslek standardı birimleri/görevleri veya yeterlilik birimleri,
- ç)Yeterlilik sınavına giriş için aranan şartlar,
- d)Yeterlilik birimleri bazında öğrenme çıktıları ve başarımlar ölçütleri,
- e)Yeterliliğin kazanılmasında uygulanacak ölçme, değerlendirme ve değerlendirici ölçütleri
- f)Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi, yenilenme şartları, belge sahibinin gözetimine ilişkin şartlar,
- g)Yeterliliği geliştiren kurum/kuruluş ve doğrulayan Sektör Komitesi.

Ulusal yeterlilikler ulusal meslek standartları ve/veya uluslararası meslek standartları esas alınarak oluşturulur.

Ulusal yeterlilikler;

- Örgün ve yaygın eğitim ve öğretim kurumları,
- Yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları,
- Kuruma yetkilendirme ön başvurusunda bulunmuş kuruluşlar,
- Ulusal meslek standardı hazırlamış kuruluşlar,
- Meslek kuruluşları ile bunların müşterek çalışmasıyla oluşturulur.

**12UY0071-3 ARMÜRLÜ DOKUMA KUMAŞ DESEN HAZIRLAMA ELEMANI (SEVİYE 3)
ULUSAL YETERLİLİĞİ**

1	YETERLİLİĞİN ADI	Armürlü Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı
2	REFERANS KODU	12UY0071-3
3	SEVİYE	3
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	ISCO 08: 7318
5	TÜR	-
6	KREDİ DEĞERİ	-
7	A)YAYIN TARİHİ	18.07.2012
	B)REVİZYON NO	00
	C)REVİZYON TARİHİ	-
8	AMAÇ	Bu yeterlilik ülkemizde tekstil sektöründe, her türlü dokuma makinesi kullanılarak üretilen armürlü dokuma kumaşların temel düzeyde analizinden, deseninin hazırlanmasından ve üretim numunesini oluşturmaya hazırlık yapmaktan sorumlu dokuma desen hazırlama elemanı niteliklerinin belirlenmesi ve belgelendirilmesi amacıyla hazırlanmıştır.
9	YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I	12UMS0193-3 Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I	-
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
11-a) Zorunlu Birimler		
A1) Kalite Güvencesi, Çevre Koruma, İş Sağlığı ve Güvenliği A2) İş Planlama ve Mesleki Gelişim A3) Armürlü Dokuma Kumaş Analizi A4) Armürlü Dokuma Kumaş Desen Hazırlama		
11-b) Seçmeli Birimler		
-		
11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları		
Sınav ve belgelendirme için başvuran adayın mesleki yeterliliğini belgeleyebilmesi için A1, A2, A3 ve A4 birimlerinin tümünde başarılı olması gerekir.		
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
Yeterlilik belgesinin alınabilmesi için adayın A1, A2, A3 ve A4 birimlerinin ölçme-değerlendirme bölümlerinde belirtilen tüm kriterleri sağlayacak şekilde başarılı olması gerekir.		

Sınav sonuçlarının geçerlilik süresi sınav tarihinden itibaren 1 yıldır. Herhangi bir birimden veya birimlerden başarısız olan aday bu süre içerisinde başarısız olduğu birimden veya birimlerden yeniden sınava girme hakkına sahiptir.

A3 ve A4 birimlerinin performans sınavlarında aday, uygulamasını yapmak üzere istediği kumaş türünü tercih etme hakkına sahiptir.

13	BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ	Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi, belgenin düzenlendiği tarihten itibaren 5 yıldır.
14	GÖZETİM SIKLIĞI	Aday, Mesleki Yeterlilik Belgesinin geçerlilik süresi içerisinde en az bir kez Sınav ve Belgelendirme Kuruluşu tarafından gözetime tabi tutulur.
15	BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	Belge geçerlilik süresi içerisinde en az 2 yıl çalıştığını belgeleyebilen adaylar için süre sonunda ikinci bir gözetim yapılır. Bu gözetimlerde performansları olumlu değerlendirilen kişilerin belgeleri, sınava gerek kalmaksızın beş yıl daha uzatılır. Birinci 5 yılın sonunda çalışma şartını karşılayamayan veya ikinci 5 yılı dolduran adayların belgeleri, A3 ve A4 birimlerinin performans sınavları uygulanarak yenilenir.
16	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	Bursa Esnaf Sanatkârlar Odaları Birliği
17	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
18	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI	18.07.2012-2012/52

12UY0071-3/A1 KALİTE GÜVENCESİ, ÇEVRE KORUMA, İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Kalite Güvencesi, Çevre Koruma, İş Sağlığı ve Güvenliği
2	REFERANS KODU	12UY0071-3/A1
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A)YAYIN TARİHİ	18.07.2012
	B)REVİZYON NO	00
	C)REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	12UMS0193-3 Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME ÇIKTILARI	<p><u>Öğrenme Çıktısı 1: İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını bilir.</u> Başarım Ölçütleri 1.1: Yasalarda düzenlenen ve iş yerine özgü iş sağlığı ve güvenliği kurallarını doğru olarak bilir. 1.2: Çalıştığı ortamda karşılaşılabilecek risklerin nasıl önleneceğini bilir. 1.3: Acil durumlara ilgili prosedürlere göre izlenecek yolu bilir. 1.4: Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları kullanır.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 2: Çevre koruma ve güvenlik önlemlerini bilir.</u> Başarım Ölçütleri 2.1: Dönüştürülebilen malzemeleri doğru olarak sınıflandırır. 2.2: Yapılan işin gereklerine uygun çevre koruma yöntemlerini bilir. 2.3: Doğal kaynakların verimli kullanımını için gerekli önlemleri alır.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 3: Kalite güvence sistemi gerekliliklerini bilir.</u> Başarım Ölçütleri 3.1: Kalite güvence sistemini doğru olarak tanımlar. 3.2: Hata oluşturan nedenleri belirler ve giderilmesiyle ilgili izlenecek yolu bilir. 3.3: Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri, işyeri kalite güvence sistemine uygun şekilde yapacağını bilir.</p>
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
<p>Teorik sınav, aşağıdaki metotla gerçekleştirilir.</p> <p>(T1)Test Sınavı Test tekniklerine göre (doğru-yanlış, doldurmalı, eşleştirmeli, çoktan seçmeli) hazırlanmış sınav uygulanır. Adaya 10-15 soruluk test sınavı uygulanır. Soru başına ortalama süre 1-2 dakika olarak öngörülür.</p> <p>Puanlama: Tüm sorular eşit puanlı olup, cevap anahtarı üzerinden değerlendirilir. Yanlış cevaplar dikkate alınmayıp değerlendirme doğru cevaplar üzerinden yapılır.</p> <p>T1 sınav soruları, tüm öğrenme çıktılarını ve başarım ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır.</p> <p>Başarı ölçütü: T1 sınavında aday tarafından en az %60 başarı sağlanmalıdır.</p>		

8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav ön görülmemektedir.		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
-		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Bursa Esnaf ve Sanatkârlar Odaları Birliği
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
11	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI	18.07.2012-2012/52

EKLER

EK 1 Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Adaylara sınavlarda başarılı olmaları için aşağıda belirtilen eğitim içeriğini almış olmaları önerilir:

Eğitim içeriği

Kalite Güvencesi

- Temel kalite güvence sistemleri
- Temel toplam kalite yönetimi

Çevre Koruma

- Çevre kirliliğini önleme
- Hava kirliliğini önleme
- Su kirliliğini önleme
- Toprak kirliliğini önleme
- Gürültü kirliliğini önleme
- Çevreye zarar vermeyen enerjileri kullanma

İş Sağlığı ve Güvenliği

- İşyerinde güvenlik önlemleri
- Meslek hastalıklarına karşı güvenlik önlemleri
- İşyerinde olabilecek kaza ve yaralanmaların sebepleri ve tedbirler
- İşyerinde çıkabilecek yangınlar için önlem ve müdahaleler
- İş kazaları sonrasında hukuki işlemler
- İlgili iş hukuku mevzuatı

**12UY0071-3/A2 İŞ PLANLAMA VE MESLEKİ GELİŞİM
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İş Planlama ve Mesleki Gelişim
2	REFERANS KODU	12UY0071-3/A2
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A)YAYIN TARİHİ	18.07.2012
	B)REVİZYON NO	00
	C)REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
12UMS0193-3 Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME ÇIKTILARI	
<p><u>Öğrenme Çıktısı 1: İş planı ve raporlama yapar.</u> Başarım Ölçütleri: 1.1: Günlük iş planını doğru olarak hazırlar. 1.2: Periyodik olarak çalışmalarını ve süreçte ortaya çıkan aksaklıkları raporlar. 1.3: Tamamlanan desenleri, ilgili iş formlarını ve kumaş numunelerini eksiksiz olarak arşivler.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 2:Mesleki gelişime yönelik faaliyetlerde bulunur.</u> Başarım Ölçütleri: 2.1: Doğru yöntemlerle trend ve teknolojik yeniliklerin takibini yapar. 2.2: Gözlemlediği trendleri ve teknolojik yenilikleri amirine sunacak şekilde raporlar. 2.3: Kendisinin mesleki eğitim eksikliklerini doğru olarak belirler, eğitim faaliyetlerine katılır. 2.4: İş arkadaşlarıyla bilgi ve deneyim paylaşımında bulunur.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 3: Mesleki mevzuata uygun çalışır.</u> Başarım Ölçütleri: 3.1: İş yerine ait çalışma kurallarına tam olarak uyar. 3.2: Temel çalışma mevzuatının ilgili maddelerini bilir.</p>		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
<p>Teorik sınav, aşağıdaki metotla gerçekleştirilir. (T1)Test Sınavı Test tekniklerine göre (doğru-yanlış, doldurmalı, eşleştirmeli, çoktan seçmeli) hazırlanmış sınav uygulanır. Adaya 10-15 soruluk test sınavı uygulanır. Soru başına ortalama süre 1-2 dakika olarak öngörülür.</p> <p>Puanlama: Tüm sorular eşit puanlı olup, cevap anahtarı üzerinden değerlendirilir. Yanlış cevaplar dikkate alınmayıp değerlendirme doğru cevaplar üzerinden yapılır. T1 sınav soruları, tüm öğrenme çıktılarını ve başarım ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır.</p> <p>Başarı ölçütü: T1 sınavından aday tarafından en az %60 başarı sağlanmalıdır.</p>		

8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav ön görülmemektedir.		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
-		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Bursa Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
11	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI	18.07.2012-2012/52

EKLER**EK 1 Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler**

Adaylara sınavlarda başarılı olmaları için aşağıda belirtilen eğitim içeriğini almış olmaları önerilir.

Eğitim içeriği

İş Organizasyonu

- Planlama
- Birimler arası yöneltme
- İş hayatında denetleme

Kişisel Gelişim

- İletişim
- Sunum
- İkna becerileri
- Zamanı verimli kullanma
- Strese karşı dayanıklılık
- Kişisel motivasyon
- İş arkadaşlarıyla uyum
- Özgüven

Mesleki Mevzuat

- Temel çalışma mevzuatı

**12UY0071-3/A3 ARMÜRLÜ DOKUMA KUMAŞ ANALİZİ
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Armürlü Dokuma Kumaş Analizi
2	REFERANS KODU	12UY0071-3/A3
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A)YAYIN TARİHİ	18.07.2012
	B)REVİZYON NO	00
	C)REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
12UMS0193-3 Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME ÇIKTILARI	
<p><u>Öğrenme Çıktısı 1:Armürlü dokuma teknolojisini bilir.</u></p> <p>Başarım Ölçütleri</p> <p>1.1: Dokumanın ana prensiplerini tam olarak bilir.</p> <p>1.2: Mekanik ve elektronik armür sistemlerinin çalışma prensiplerini yeterli düzeyde bilir.</p> <p>1.3: Mesleki terimleri, mesleki nesnelere ve mesleki işaretleri tanımlar.</p> <p>1.4: Armürlü dokuma kumaşı tanır, diğer üretim şekillerine ve desenlendirme sistemlerine göre üretilmiş kumaşlardan kesin olarak ayırır.</p> <p>Bağlam:</p> <p>1.2: Yeterli düzey: Seviye 3 için dokuma esnasında gerçekleşen temel olayları tanımlayabilecek, makine parçalarını görsel olarak tanıyabilecek düzeyde bilgiyi kapsamaktadır.</p> <p>1.4: Kumaş üretim şekilleri: Örme, dokuma, dokusuz, vb.</p> <p>Kumaş desenlendirme sistemleri: Jakarlı, armürlü, baskılı, nakışlı, vb.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 2:Armürlü dokuma kumaşın ön analizini yapar.</u></p> <p>Başarım Ölçütleri</p> <p>2.1: Kumaşı ve analiz malzemelerini eksiksiz olarak hazırlar.</p> <p>2.2: Kumaşın kullanım yüzünü ve tersini tespit eder.</p> <p>2.3: Kumaşın çözgü ve atkı yönünü tespit eder.</p> <p>2.4: Çözgü ve atkı sıklıklarını özel büyüteçle (lup) sayar.</p> <p>2.5: Desen örgü raporunun en ve yüksekliğinin birim değerini ölçer.</p> <p>2.6: Kumaşın dokunduğu çerçeve sayısını tespit eder.</p> <p>2.7: Kumaşın çözgü ve atkı raporlarını tespit eder.</p> <p>2.8: Düzgün geometrik şekilli kumaş parçasını tartar.</p> <p>2.9: Belirli uzunlukta kestiği çözgü ve atkı ipliklerini tartar.</p> <p>2.10: Kumaşın dokunduğu tarak numarasını hesaplar.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 3:Armürlü dokuma kumaştan örgüleri tespit eder.</u></p> <p>Başarım Ölçütleri</p> <p>3.1: Temel ve türetilmiş örgülerin doğru ifade şekillerini (formül) ve özelliklerini bilir.</p> <p>3.2: Temel ve türetilmiş örgüleri desen kâğıdı üzerinde oluşturur.</p> <p>3.3: Temel ve türetilmiş örgülerin kesit görüntülerini tanır.</p> <p>3.4: Kumaştaki her örgü alanını görsel olarak tespit eder.</p> <p>3.5: Temel ve türetilmiş örgüleri kumaş üzerinden analiz ederek desen örgü raporunu hazırlar.</p> <p>3.6: İlgili analiz raporunu veya iş formunu eksiksiz olarak doldurur.</p>		

8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Teorik sınav, aşağıdaki metotla gerçekleştirilir. (T1) Test Sınavı Test tekniklerine göre (doğru-yanlış, doldurmalı, eşleştirmeli, çoktan seçmeli) hazırlanmış sınav uygulanır. Adaya 15-20 soruluk test sınavı uygulanır. Soru başına ortalama süre 1-2 dakika olarak öngörülür. T1 sınav soruları, tüm öğrenme çıktılarının teorik sınav kapsamında ölçülmesi öngörülen tüm başarımlar ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır. Puanlama: Tüm sorular eşit puanlı olup, cevap anahtarı üzerinden değerlendirilir. Yanlış cevaplar dikkate alınmayıp değerlendirme doğru cevaplar üzerinden yapılır. Başarı ölçütü: Toplam başarı puanı için T1 sınavından alınan puanın %25'i alınacaktır.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav, aşağıdaki metotlarla gerçekleştirilir. (P1) Örgü çizim sınavı Adaya 3-5 soruluk örgü çizim sınavı uygulanır. Adaylardan formülleri verilen temel örgüleri desen kağıdı üzerinde oluşturmaları istenir. Soru başına ortalama süre 5-6 dakika olarak öngörülür. P1 sınav soruları, 3.1 ve 3.2 başarımlar ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır. Puanlama: Tüm sorular eşit puanlı olup cevap anahtarı üzerinden değerlendirilir. Yanlış cevaplar dikkate alınmayıp değerlendirme doğru cevaplar üzerinden yapılır. Başarı ölçütü: Toplam başarı puanı için P1 sınavından alınan puanın %5'i alınacaktır. (P2) Armürlü dokuma kumaş analiz uygulaması Adaydan numune armürlü dokuma kumaşı analiz etmesi ve analiz sonucu elde ettiği teknik verileri kullanarak rapor hazırlaması (ilgili desen kâğıdı ve formları doldurması) istenir. P2 sınavı, öğrenme çıktılarının performans sınavı kapsamında ölçülmesi öngörülen tüm başarımlar ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır. Süresi: Uygulama sınavının süresi bir günlük mesai saatini aşmamak koşuluyla, işyeri şartları altında kullanılan süreye karşılık gelir. Puanlama: Öğrenme çıktılarının ilgili başarımlar ölçütlerini karşılayacak ve puanları tanımlanmış parametreleri içeren kontrol listeleri oluşturulur. Kontrol listeleri analiz sonuçlarının standart sapma değerlerini de içerir. Başarı ölçütü: Toplam başarı puanı için P2 sınavından alınan puanın %70'i alınacaktır.		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
Adaya verilecek numune armürlü dokuma kumaş, adayın yeterliliğini ölçebilecek düzeyde, tek çözgü-tek atkı (tek katlı) sistemi ile tanımlanmış olmalı ve gerekli teknik parametreleri içermelidir. Birden fazla numune kumaş değerlendirme materyali olarak kullanılabilir. Toplam başarı puanı: Adayın başarılı olması için toplam başarı puanının en az 80 olması gerekir. Adayın, T1 sınavından aldığı puanın %25'i, P1 sınavından aldığı puanın %5'i, P2 sınavından aldığı puanın %70'i toplanarak toplam başarı puanı elde edilir. Sınav sonuçlarının geçerlilik süresi sınav tarihinden itibaren 1 yıldır. Yeterli puanı alamayan adaylar, bu süre içerisinde istediği bölüm ya da bölümlerden (T1, P1, P2) yeniden sınava girme hakkına sahiptir. Toplam başarı puanı hesaplanmasında, adayın son girdiği sınavların (T1, P1, P2) sonuçları geçerlidir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Bursa Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
11	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI	18.07.2012-2012/52

EKLER**EK 1 Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler**

Adaylara sınavlarda başarılı olmaları için

- i)Örgün eğitim kurumlarında lise veya ön lisans veya lisans düzeyinde tekstil-dokuma eğitimini tamamlamış olmaları veya
- ii)Yaygın eğitim kurumlarında dokuma kumaş desinatörlüğü teorik ve uygulamalı eğitimini tamamlamış olmaları veya
- iii)En az 1 yıl armürlü dokuma kumaş desinatörünün yanında çalışmış olmaları veya
- iv)Aşağıda belirtilen eğitim içeriğini almış olmaları önerilir.

Eğitim İçeriği:**Dokuma Teknolojisi**

- Temel dokuma prensibi
- Armürlü dokuma makineleri

Tekstil Teknolojisi

- İplik ağırlık bulma yöntemleri
- Kumaş ağırlık bulma yöntemleri

Dokuma Örgüleri

- Bezayağı ve türetilmiş örgüler
- Dimi ve türetilmiş örgüler
- Saten ve türetilmiş örgüler
- Krep ve türetilmiş örgüler
- Kord ve türetilmiş örgüler

Dokuma Kumaş Analizi

- Tahar ve armür raporları
- Tarak numarası hesapları
- Desen örgü rapor hesapları
- Ana örgülü kumaş analizi
- Türetilmiş örgülü kumaş analizi
- Yollu kumaş analizi
- Havlı kumaş analizi
- Krep örgülü kumaş analizi
- Kort örgülü kumaş analizi

**12UY0071-3/A4 ARMÜRLÜ DOKUMA KUMAŞ DESEN HAZIRLAMA
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Armürlü Dokuma Kumaş Desen Hazırlama
2	REFERANS KODU	12UY0071-3/A4
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A)YAYIN TARİHİ	18.07.2012
	B)REVİZYON NO	00
	C)REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	12UMS0193-3 Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME ÇIKTILARI	<p><u>Öğrenme Çıktısı 1: Üretim için armürlü dokuma kumaş deseninin üretim planlarını hazırlar.</u> Başarım Ölçütleri 1.1:Kaynak dergi, kumaş, arşiv, desenleri ve doldurulmak üzere rapor ile iş formlarını eksiksiz olarak temin eder. 1.2:Armür ve tahar planlarını hazırlar. 1.3:Belirtilen makine fonksiyonlarını ve kenar örgüsünü armür planı üzerinde gösterir. 1.4:Çözü-atkı planlarını hazırlar. 1.5:Belirtilen kodlandırma sistemine göre desene, uygun kodu verir. 1.6:Oluşturduğu armür ve atkı planlarını dokuma makinesine girilecek şekilde hazır eder. 1.7:Desen örgü raporunun kumaştaki boyutlarının birim değerlerini hesaplar. 1.8:Tahar çeşidini belirlemedeki etkenleri bilir.</p> <p><u>Bağlam:</u> 1.3:Makine fonksiyonları: Regülatör, bölgesel atkı sıklığı, vb.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 2: Üretim numunesi oluşturmaya hazırlık yapar.</u> Başarım Ölçütleri 2.1:Üretim numunesinin, dokunabilmesi, maliyet ve gramaj hesaplarının yapılabilmesi için gerekli teknik bilgilerle ilgili formu eksiksiz olarak doldurmayı bilir. 2.2:Üretim numunesinin, dokuma sonrası yapılacak işlemlerini, ilgili form üzerinde eksiksiz olarak doldurmayı bilir. 2.3:Armür ve atkı planlarını, iş formlarını ve kumaş numunesini, zamanında ve talimatlara uygun olarak doğru kişi veya birime teslim etmeyi bilir. 2.4:Üretim numunesinin dokuma ve dokuma sonrası aşamalarını takip etmek için izlenecek yolu bilir. 2.5:Temel renk bilgisine sahiptir. 2.6:Üretim numunesinde desenden kaynaklanan hataları giderir.</p> <p><u>Bağlam:</u> 2.5: Temel renk bilgisi: Ana-ara renkler, sıcak-soğuk renkler, renk çemberi, nötr-pastel renkler.</p>

8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Teorik sınav, aşağıdaki metotla gerçekleştirilir. (T1) Test Sınavı Test tekniklerine göre (doğru-yanlış, doldurmalı, eşleştirmeli, çoktan seçmeli) hazırlanmış sınav uygulanır. Adaya 10-15 soruluk test sınavı uygulanır. Soru başına ortalama süre 1-2 dakika olarak öngörülür. T1 sınav soruları, tüm öğrenme çıktılarının teorik sınav kapsamında ölçülmesi öngörülen tüm başarımlar ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır. Puanlama: Tüm sorular eşit puanlı olup, cevap anahtarı üzerinden değerlendirilir. Yanlış cevaplar dikkate alınmayıp değerlendirme doğru cevaplar üzerinden yapılır. Başarı ölçütü: Toplam başarı puanı için, T1 sınavından alınan puanın %30'u alınacaktır.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav, aşağıdaki metotla gerçekleştirilir. (P1) Armürlü dokuma kumaş desen hazırlama uygulaması Adaydan, bir numune armürlü dokuma kumaşın analizi sonucu elde edilmiş teknik verileri kullanarak, bir desen çalışıp üretim planlarını hazırlaması ve ilgili formları doldurması istenir. P1 sınavı, öğrenme çıktılarının performans sınavı kapsamında ölçülmesi öngörülen tüm başarımlar ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır. Süresi: Uygulama sınavının süresi bir günlük mesai saatini aşmamak koşuluyla, işyeri şartları altında kullanılan süreye karşılık gelir. Puanlama: Öğrenme çıktılarının ilgili başarımlar ölçütlerini karşılayacak ve puanları tanımlanmış parametreleri içeren kontrol listeleri oluşturulur. Kontrol listeleri analiz sonuçlarının standart sapma değerlerini de içerir. Başarı ölçütü: Toplam başarı puanı için, P1 sınavından alınan puanın %70'i alınacaktır.		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
Adaydan uygulaması istenilen armürlü dokuma kumaş, adayın yeterliliğini ölçebilecek düzeyde, tek çözü-tek atkı(tek katlı) sistemi ile tanımlanmış ve gerekli teknik parametreleri içermelidir. Birden fazla numune kumaş değerlendirme materyali olarak kullanılabilir. Toplam başarı puanı: Adayın başarılı olması için toplam başarı puanının en az 80 olması gerekir. Adayın T1 sınavından aldığı puanın %30'u ve P1 sınavından aldığı puanın %70'i toplanarak, toplam başarı puanı elde edilir. Sınav sonuçlarının geçerlilik süresi sınav tarihinden itibaren 1 yıldır. Yeterli puanı alamayan adaylar, bu süre içerisinde istediği bölüm ya da bölümlerden (T1, P1) yeniden sınava girme hakkına sahiptir. Toplam başarı puanı hesaplanmasında adayın son girdiği sınavların (T1, P1) sonuçları geçerlidir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Bursa Esnaf ve Sanatkârlar Odaları Birliği
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
11	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI	18.07.2012-2012/52

EKLER

EK 1 Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler Yeterlilik

Adaylara sınavlarda başarılı olmaları için

- i)Örgün eğitim kurumlarında lise veya ön lisans veya lisans düzeyinde tekstil-dokuma eğitimini tamamlamış olmaları veya
- ii)Yaygın eğitim kurumlarında dokuma kumaş desinatörlüğü teorik ve uygulamalı eğitimini tamamlamış olmaları veya
- iii)En az 1 yıl armürlü dokuma kumaş desinatörünün yanında çalışmış olmaları veya
- iv)Aşağıda belirtilen eğitim içeriğini almış olmaları önerilir.

Eğitim İçeriği:

Dokuma Teknolojisi

- Temel dokuma prensibi
- Armürlü dokuma makineleri

Tekstil Teknolojisi

- İplik ağırlık bulma yöntemleri
- Kumaş ağırlık bulma yöntemleri

Dokuma Örgüleri

- Bezayağı ve türetilmiş örgüler
- Dimi ve türetilmiş örgüler
- Saten ve türetilmiş örgüler
- Krepe ve türetilmiş örgüler
- Kord ve türetilmiş örgüler

Armürlü Dokuma Kumaş Desenlendirme

- Desen örgü raporu hazırlama
- Desen örgü rapor hesapları
- Tarak numarası hesapları
- Tahar ve armür raporu hazırlama
- Çözümlü ve atkı raporu hazırlama

Dokumada kontrol

- Ürün kontrol yöntemleri
- Kumaş hataları

YETERLİLİK EKLERİ

EK 1 Yeterlilik Birimleri

- A1) Kalite Güvencesi, Çevre Koruma, İş Sağlığı ve Güvenliği
- A2) İş Planlama ve Mesleki Gelişim
- A3) Armürlü Dokuma Kumaş Analizi
- A4) Armürlü Dokuma Kumaş Desen Hazırlama

EK 2 Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar

Ağızlık açma: Atkı ipliğinin atılabilmesi için örgü raporuna göre, önceden taharlanmış çözgü ipliklerinin bir kısmının alt; bir kısmının üst pozisyona getirilerek aralarında boşluk oluşturulması işlemi

Analiz: Tekstil materyallerinin veya kumaşların özelliklerinin tespit edilmesi

Armür: Çözgü ipliklerine çerçeve sayısı kadar hareket vererek desenlendirmeyi sağlayan ağızlık açma sistemi

Armür planı: Bir örgünün dokunabilmesi için gerekli çerçeve hareket sırasını gösteren plan

Atkı (atkı ipliği): Bir dokuma kumaşta enine yönde yer alan iplikler

Atkı planı: Kumaşta tekrarlayan atkı iplik sırası ve sayısı

Atkı raporu: Kumaşta tekrarlayan atkı iplik sırasının en küçük birimi

Atkı sıklığı: Kumaş içerisinde birim ölçüdeki atkı ipliği sayısı

Atkı sistemi: Kumaş içerisinde üst üste konumlanmış atkı sayısı ve oranı

Çerçeve: Armürlü makinelerde gücü tellerini üzerinde bulunduran aparat

Çözgü (çözgü ipliği): Bir dokuma kumaşta boyuna yönde yer alan iplikler

Çözgü planı: Kumaşta tekrarlayan çözgü iplik sırası ve sayısı

Çözgü raporu: Kumaşta tekrarlayan çözgü iplik sırasının en küçük birimi

Çözgü sıklığı: Kumaş içerisinde birim ölçüdeki çözgü ipliği sayısı

Çözgü sistemi: Kumaş içerisinde üst üste konumlanmış çözgü sayısı ve oranı

Desen: Tekstil yüzeylerinde dokuma veya baskı yöntemiyle oluşturulmuş estetik öge

Desen kağıdı: Dokumacılıkta kullanılan farklı ölçülerde hazırlanmış kareli kâğıt

Desen örgü raporu: Desenin kumaş üzerinde tekrarlayan en küçük birimi

Dokuma: Çözgü ve atkı ipliklerinin birbirleriyle dik açı oluşturacak şekilde belirli kurallara göre bağlantı yaparak yüzey oluşturma tekniği

Gramaj: Kumaşın birim alandaki gram cinsinden değeri (g/m^2 ve $g/mtül$ gibi)

Güçü: Çözgü ipliklerinin tek tek içinden geçirildiği, çerçeveye bağlantı yapılan çelik teller

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliği

Kişisel Koruyucu Donanım (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 cihazlar

Kumaş türü: Gömleklik, tül/perde, döşemelik, havlu, vb. farklı kullanım alanları için farklı materyal ve çözgü-atkı sistemleriyle üretilmiş kumaş çeşitlendirmeleri

Numune kumaş: Üretime hazırlanacak desen için referans olarak kullanılan kumaş parçası

Örgü: Çözgü ve atkı ipliklerinin dik açı oluşturacak şekilde belirli kurallara göre birbirleriyle yaptıkları bağlantılar

Örgü raporu: Çözgü ve atkı ipliklerinin dik açı oluşturacak şekilde belirli kurallara göre birbirleriyle yaptıkları bağlantılarının en küçük birimi

Örgülendirme: Deseni kumaşta oluşturacak şekilde çizimdeki her bir renk alanına farklı örgü yerleştirme

Özel büyüteç (Lüp) Kumaş analizinde iplik sıklıklarının, örgü ve renk raporlarının belirlenmesinde yardımcı olan büyüteç

Risk: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimali

Tahar planı: Bir örgünün en az kaç çerçeve ile dokunabileceğini ve hangi çözgünün hangi çerçevede yer alması gerektiğini gösteren plan

Tarak: Dokuma makinelerinde atılan atkı ipliğini kumaş çizgisine kaydeden, çözgü ipliklerinin, üzerinde bulunan dış boşluklarından geçirildiği aparat

Tarak numarası: Dokuma tarağında bir veya on santimde bulunan dış boşluğu sayısı

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

Temel örgü: Bezayağı, dimi ve saten örgüler

Trend: Eğilim, o an hâkim olan genel akım, moda

Türetilmiş Örgü: Temel örgülerden çeşitli yöntemlerle türetilmiş örgüler

EK 3 Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları

Yatay ilerleme:

Armürlü Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı Seviye 3 yeterliliğinden belge almaya hak kazanmış aday, Jakarlı Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı Seviye 3 Ulusal Yeterliliğinin “(A1) Kalite Güvencesi, Çevre Koruma, İş Sağlığı ve Güvenliği” ve “(A2) İş Planlama ve Mesleki Gelişim” yeterlilik birimlerinden muaf tutulup “(A3) Jakarlı Dokuma Kumaş Analizi” ve “(A4) Jakarlı Dokuma Kumaş Desen Hazırlama” Yeterlilik Birimlerinin sınavlarında başarı sağlayarak Jakarlı Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı (Seviye 3) yeterlilik belgesi almaya hak kazanır.

Dikey ilerleme:

Armürlü Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı Seviye 3 yeterliliğinden belge almaya hak kazanmış aday,

-Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü Seviye 4 veya Seviye 5 Ulusal Yeterliliklerinin tüm birimlerinin (A1, A2, A3 ve A 4) sınavlarında başarı sağlayarak, Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 4) veya Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 5) yeterlilik belgesi almaya hak kazanır.

-Jakarlı Dokuma Kumaş Desinatörü Seviye 4 veya Seviye 5 yeterliliklerinin (A1, A2, A3 ve A4) tüm birimlerinin sınavlarında başarı sağlayarak, Jakarlı Dokuma Kumaş Desinatörü Seviye 4 veya Jakarlı Dokuma Kumaş Desinatörü Seviye 5 yeterlilik belgesi almaya hak kazanır.

EK 4 Değerlendirici Ölçütleri

Sınav ve belgelendirme kuruluşunda görev alacak değerlendiricinin aşağıdaki maddelerinden herhangi birini sağlaması gereklidir:

i)En az 4 yıl armürlü dokuma kumaş desinatörü olarak çalışmış ve tekstil lisans programlarından mezun olmak

ii)En az 6 yıl armürlü dokuma kumaş desinatörü olarak çalışmış ve tekstil ön lisans programlarından mezun olmak

ii) En az 4yıl armürlü dokuma kumaş deseni ile ilgili eğitici/öğretici olarak çalışmış ve tekstil lisans programlarından mezun olmak

iii) Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 5) belgesine sahip ve en az 7 yıl bu alanda çalışmış olmak