



**ULUSAL YETERLİLİK**

**12UY0072-5**

**ARMÜRLÜ DOKUMA KUMAŞ DESİNATÖRÜ**  
**SEVİYE 5**

**REVİZYON NO:00**

**TADİL NO: 02**

**MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU**

**Ankara, 2012**

## ÖNSÖZ

Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 5) 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 Sanatkarlar 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.

Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 5) Ulusal Yeterliliği Başkanlık Makamı'nın 10/06/2020 tarih ve 1570 sayılı kararı ile tadil edilmiştir.

Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 5) Ulusal Yeterliliği Başkanlık Makamı'nın 07/09/2020 tarih ve 2624 sayılı kararı ile ikinci kez tadil edilmiştir.

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.

**12UY0072-5 ARMÜRLÜ DOKUMA KUMAŞ DESİNATÖRÜ (SEVİYE 5)  
ULUSAL YETERLİLİĞİ**

1	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0072-5
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO 08: 2163
5	<b>TÜR</b>	-
6	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
7	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	18.07.2012
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	- 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570 02 No'lu Tadil 07/09/2020-2624
8	<b>AMAÇ</b>	Bu yeterlilik ülkemizde tekstil sektöründe, her türlü dokuma makinesi ve dokuma desen bilgisayar yazılımı kullanılarak üretilen armürlü dokuma kumaşların analizinden, özgün kumaş tasarımından, deseninin hazırlanmasından ve üretim numunesinin oluşturulmasından sorumlu; çalışma ekibini yönlendiren ve yöneten armürlü dokuma kumaş desinatörünün niteliklerinin belirlenmesi ve belgelendirilmesi amacıyla hazırlanmıştır.
9	<b>YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I</b>	20UMS0751-6 Dokuma Kumaş Tasarımcısı (Seviye 6) Ulusal Meslek Standardı
10	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	-
11	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
	<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>	
		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
	<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>	
		-
	<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları</b>	
		Sınav ve Belgelendirme için başvuran adayın mesleki yeterliliğini belgeleyebilmesi için A1, A2, A3 ve A4 birimlerinin tümünde başarılı olması gerekir.

<b>12</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
		<p>Yeterlilik belgesinin alınabilmesi için adayın A1, A2, A3 ve A4 birimlerinin tümünden, ilgili birimin ölçme-değerlendirme bölümünde belirtilen kriteri sağlayacak şekilde başarılı olması gerekir.</p> <p>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.</p> <p>A3 ve A4 birimlerinin performans sınavlarında aday, uygulamasını yapmak üzere istediği kumaş türünü ve sınava gireceği armürlü dokuma desen bilgisayar yazılımını tercih etme hakkına sahiptir. Sınav öncesi adaya sınava gireceği yazılımın sürümü bildirilmelidir.</p>
<b>13</b>	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>	Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi, belgenin düzenlendiği tarihten itibaren 5 yıldır.
<b>14</b>	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>	-
<b>15</b>	<b>BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ</b>	<p>Beş (5) yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur;</p> <p>a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içerisinde toplamda en az iki yıl ve ya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak,</p> <p>b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılmak.</p> <p>Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.</p>
<b>16</b>	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>	Bursa Esnaf Sanatkarlar Odaları Birliği
<b>17</b>	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
<b>18</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	18.07.2012-2012/52 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570 02 No'lu Tadil 07/09/2020-2624

**12UY0072-4/A1 KALİTE GÜVENCESİ, ÇEVRE KORUMA, İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Kalite Güvencesi, Çevre Koruma, İş Sağlığı ve Güvenliği
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0072-4/A1
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	18.07.2012
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	- 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570 02 No'lu Tadil 07/09/2020-2624
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
20UMS0751-6 Dokuma Kumaş Tasarımcısı (Seviye 6) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını bilir.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri</b> 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 durumlarla ilgili prosedürlere göre izlenecek yolu bilir. 1.4: Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları kullanır. 1.5: Çalışma ekibinin iş sağlığı ve güvenliği talimatlarını uygulamasını sağlar.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Çevre koruma ve güvenlik önlemlerini bilir.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri</b> 2.1: Dönüştürülebilir malzemeleri doğru olarak sınıflandırır. 2.2: Yapılan işin gereklerine uygun çevre koruma yöntemlerini bilir. 2.3: Doğal kaynakların verimli kullanımı için gerekli önlemleri alır. 2.4: Çalışma ekibi tarafından çevre koruma ve güvenlik önlemlerinin alınmasını sağlar.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Kalite güvence sistemi gerekliliklerini bilir.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri</b> 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 uygulamayı bilir. 3.4: Çalışma ekibi tarafından kalite güvence sistemi gerekliliklerinin uygulanmasını sağlar.		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b> Teorik sınav, aşağıdaki metotla gerçekleştirilir. <b>(T1) Test Sınavı</b> 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.		

**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 başarı ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır.

**Başarı ölçütü:** T1 sınavından aday tarafından en az %60 başarı sağlanmalıdır.

#### 8 b) Performansa Dayalı Sınav

Performansa dayalı sınav ön görülmemektedir.

#### 8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

-		
9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Bursa Esnaf ve Sanatkârlar Odaları Birliği
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	18.07.2012-2012/52 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570 02 No'lu Tadil 07/09/2020-2624

## **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



**12UY0072-5/A2 İŞ PLANLAMA VE MESLEKİ GELİŞİM  
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Planlama ve Mesleki Gelişim
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0072-5/A2
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	18.07.2012
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	- 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570 02 No'lu Tadil 07/09/2020-2624
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
20UMS0751-6 Dokuma Kumaş Tasarımcısı (Seviye 6) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İş planı ve raporlama yapar.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  1.1: İş planlama çalışmalarına katılır; desenlerin teslim tarihine uygun zaman planlaması yapar.  1.2: Haftalık ve/veya günlük iş planlarını doğru olarak hazırlar ve hazırlanmasını sağlar.  1.3: Astlarının bilgi ve becerilerine göre uygun iş dağılımını yapar.  1.4: Periyodik olarak çalışmalarını ve süreçte ortaya çıkan aksaklıkları raporlar.  1.5: Astlarının performans değerlendirmelerini doğru olarak raporlar.  1.6: Tamamlanan desenleri, ilgili iş formlarını ve kumaş numunelerini eksiksiz olarak arşivler.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı2:Mesleki gelişime yönelik faaliyetlerde bulunur.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  2.1: Doğru yöntemlerle trend ve teknolojik yeniliklerin takibini yapar.  2.2: Trendleri ve teknolojik yenilikleri işletme şartları ve pazar alanına göre yorumlar; amirine sunacak şekilde raporlar.  2.3: Çalışmalarını trend ve teknolojik yeniliklere göre gerçekleştirir ve astlarını yönlendirir.  2.4: Kendisinin ve astlarının mesleki eğitim eksikliklerini doğru olarak belirler, eğitim faaliyetlerine katılır ve katılımı sağlar.  2.5: İş arkadaşlarıyla bilgi ve deneyim paylaşımında bulunur.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Mesleki mevzuata uygun çalışır.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  3.1: Mesleki mevzuat ve yönetmeliklerdeki değişiklikleri güncel olarak takip eder.  3.2: İş yerine ait çalışma kurallarına tam olarak uyar.  3.3: Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeleri yeterli düzeyde bilir.  3.4: Temel çalışma mevzuatının ilgili maddelerini bilir.  3.5: Tasarım tescil prosedürlerini yeterli düzeyde tanımlar.</p>		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
Teorik sınav, aşağıdaki metotla gerçekleştirilir.		

<b>(T1)Test Sınavı</b>		
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.		
<b>Puanlama:</b> 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 başarı ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır.		
<b>Başarı ölçütü:</b> T1 sınavından aday tarafından en az %60 başarı sağlanmalıdır.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
Performansa dayalı sınav ön görülmemektedir.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
-		
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Bursa Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
<b>11</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	18.07.2012-2012/52 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570 02 No'lu Tadil 07/09/2020-2624

## 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

- Yönetim anlayışı
- Planlama
- Örgütlenme tanımları
- Birimler arası yöneltme
- İş hayatında denetleme
- Sektörlere uygun modern yönetim ve organizasyon

##### Kişisel Gelişim

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

##### Mesleki Mevzuat

- Temel çalışma mevzuatı

**12UY0072-5/A3 ARMÜRLÜ DOKUMA KUMAŞ ANALİZİ  
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Armürlü Dokuma Kumaş Analizi
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0072-5/A3
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	18.07.2012
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	- 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570 02 No'lu Tadil 07/09/2020-2624
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
20UMS0751-6 Dokuma Kumaş Tasarımcısı (Seviye 6) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Armürlü dokuma teknolojisini bilir.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri</b></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><b>Bağlam:</b></p> <p>1.2:Yeterli düzey: Seviye 5 için makine parçalarını görsel olarak tanıyabilecek, dokuma esnasında gerçekleşen aşamaları ve kumaşa etkilerini ifade edebilecek 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><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Armürlü dokuma kumaşın ön analizini yapar.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri</b></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-atkı sistemlerini tespit eder.</p> <p>2.8: Kumaşın çözgü ve atkı raporlarını bilgisayarda kullanacağı şekliyle tespit eder.</p> <p>2.9: Alan hesabını yaptığı kumaşı tartarak, m2 gramajını hesaplar.</p> <p>2.10: Kumaşın enden ve boydan çekme oranlarını yüzde olarak hesaplar.</p> <p>2.11: Kumaşın, dokunduğu tarak numarasını hesaplar.</p> <p><b>Bağlam:</b></p> <p>2.9:Kumaş gramajı hesaplama adımları: ‘Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı C.5 ve C.6’ görevlerinin başarım ölçütlerinde belirtilmiştir.</p> <p>2.10:Kumaşın enden ve boydan çekme oranlarını hesaplama adımları: ‘Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı C.7’ görevinin başarım ölçütlerinde belirtilmiştir.</p>		

**Öğrenme Çıktısı 3: Armürlü dokuma kumaşın iplik analizini yapar.****Başarım Ölçütleri**

- 3.1: Armürlü dokumalarda yaygın olarak kullanılan ipliklerin, hammaddesine ve lif şekillerine göre sınıflandırmalarını yeterli düzeyde bilir.
- 3.2: İpliklerin özelliklerine göre hangi sistemde numaralandırıldığını bilir.
- 3.3: Armürlü dokumalarda yaygın olarak kullanılan çözgü ve atkı ipliklerinin cinslerini ve özelliklerini tespit eder.
- 3.4: Cins ve özelliklerini tespit edemediği ipliklerin analizi için çözüm yollarını bilir.
- 3.5: Çözgü ve atkı ipliklerini tartarak, numaralarını hesaplar.
- 3.6: Armürlü dokumalarda yaygın olarak kullanılan çözgü ve atkı ipliklerinin numaralarını tahmin yoluyla tespit eder.

**Bağlam:**

- 3.1: Hammaddeye göre sınıflandırma: Pamuk doğaldır, polyester yapaydır vb.
- Lif şekillerine göre sınıflandırma: Kesik elyaf, filament.
- 3.3: İpliklerin cinsleri: Pamuk, polyester, viskon, vb.
- İplik özellikleri: Lif şekli ve üretim teknolojilerinden kaynaklanan fiziksel özellikleri kapsar. Kesik elyaf, tekstüre, puntalı, parlak, bükümlü, penye, vb.
- 3.6: Tahmin yolu: Aynı cins ve özellikteki iplikle mukayese ederek ve tecrübesine dayanarak iplik numarasını tahmin etmeyi kapsar.

**Öğrenme Çıktısı 4: Armürlü dokuma kumaştan örgüleri tespit eder.****Başarım Ölçütleri**

- 4.1: Temel, türetilmiş ve birleştirilmiş örgülerin doğru ifade şekillerini (formül) bilir.
- 4.2: Temel, türetilmiş ve birleştirilmiş örgüleri desen kâğıdı üzerinde oluşturur.
- 4.3: Temel, türetilmiş ve birleştirilmiş örgülerin kesit görüntülerini tanır.
- 4.4: Kumaştaki her örgü alanını görsel olarak tespit eder.
- 4.5: Temel örgülerin özelliklerini, kumaş görünümüne ve yapısına etkilerini bilir.
- 4.6: Temel, türetilmiş ve birleştirilmiş örgüleri kumaş üzerinden analiz ederek desen örgü raporunu bilgisayarda kullanacağı şekliyle hazırlar.
- 4.7: İlgili analiz raporunu veya iş formunu eksiksiz olarak doldurur.

<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>
<b>8 a) Teorik Sınav</b>	
Teorik sınav, aşağıdaki metotla gerçekleştirilir.	
<b>(T1) Test Sınavı</b>	
Test tekniklerine göre (doğru-yanlış, doldurmalı, eşleştirmeli, çoktan seçmeli) hazırlanmış sınav uygulanır. Adaya 25-30 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 başarımları ölçebilecek şekilde tasarlanır.	
<b>Puanlama:</b> Tüm sorular eşit puanlı olup, cevap anahtarı üzerinden değerlendirilir. Yanlış cevaplar dikkate alınmayıp değerlendirme doğru cevaplar üzerinden yapılır.	
<b>Başarı ölçütü:</b> Toplam başarı puanı için T1 sınavından alınan puanın % 25'i alınacaktır.	
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>	
Performansa dayalı sınav, aşağıdaki metotlarla gerçekleştirilir.	
<b>(P1) Örgü çizim sınavı</b>	
Adaya 3-5 soruluk örgü çizim sınavı uygulanır. Adaylardan formülleri verilen temel ve birleştirilmiş örgüleri desen kâğıdı üzerinde oluşturmaları istenir. Soru başına ortalama süre 5-6 dakika olarak öngörülür.	

P1 sınav soruları, 4.1 ve 4.2 başarımlı 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 başarımlı 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 başarımlı 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 çözü-çok atkı, çok çözü-tek atkı veya çok çözü-çok atkı 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 %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	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Bursa Esnaf ve Sanatkârlar Odaları Birliği
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	18.07.2012-2012/52 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570 02 No'lu Tadil 07/09/2020-2624

## 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 3 yıl armürlü dokuma kumaş desinatörü olarak çalışmış olmaları veya
- iv) Aşağıda belirtilen eğitim içeriğini almış olmaları önerilir.

#### Eğitim İçeriği:

##### Dokuma Teknolojisi

- Temel dokuma prensibi
- Armürlü dokuma makineleri

##### Tekstil Teknolojisi

- Temel harman ve tarak bandı
- Temel iplik ve bobinaj
- İplik numaralandırma sistemleri
- İplik numara hesapları
- İplik cins ve özellik tespit yöntemleri
- Kumaş gramaj hesapları
- Kumaş enden ve boydan çekme hesapları
- Temel renk bilgisi
- Temel boyama
- Temel baskı
- Temel apre
- Temel konfeksiyon
- Temel brode
- Temel örme
- Fiziksel ve kimyasal testler

##### Dokuma Örgüleri

- Bezayağı ve türetilmiş örgüler
- Dimi ve türetilmiş örgüler
- Saten ve türetilmiş örgüler
- Krep ve türetilmiş örgüler
- Kord ve türetilmiş örgüler
- Tek çözümlü-çok atkılı sistemde örgüler
- Çok çözümlü-tek atkılı sistemde örgüler
- Çok çözümlü-çok atkılı sistemde örgüler

##### Dokuma Kumaş Analizi

- Tahar ve armür raporları
- Tarak numarası ve tarak eni hesapları
- Çözgü tel sayısı 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

- Tek çözümlü-çok atkılı sistemde kumaş analizi
- Çok çözümlü-tek atkılı sistemde kumaş analizi
- Çok çözümlü-çok atkılı sistemde kumaş analizi



**12UY0072-5/A4 ARMÜRLÜ DOKUMA KUMAŞ DESEN HAZIRLAMA  
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Armürlü Dokuma Kumaş Desen Hazırlama
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0072-5/A4
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	18.07.2012
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	- 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570 02 No'lu Tadil 07/09/2020-2624
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
20UMS0751-6 Dokuma Kumaş Tasarımcısı (Seviye 6) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Özgün armürlü dokuma kumaş tasarımı için ön çalışma yapar.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri</b>		
1.1: Kumaşın kullanım alanının ve hedef pazarın tasarıma etkilerini bilir.		
1.2: Kumaşın yapısını ve deseni belirlemedeki etkenleri bilir.		
1.3: İplik araştırmasının nasıl yapılacağını bilir.		
1.4: Tasarlayacağı kumaşa uygun yeni iplik özellikleri belirlemedeki etkenleri bilir.		
1.5: İplik özelliklerinin ve maliyetinin tasarıma etkilerini bilir.		
1.6: Kaynak dergi, kumaş, arşiv, desenleri ve doldurulmak üzere rapor ile iş formlarını eksiksiz olarak temin eder.		
1.7: Bilgisayar ve diğer ekipmanları kullanım kılavuzuna göre hazırlar.		
1.8: Bilgisayarda işlem basamaklarına uygun programları seçerek açar.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Üretim sürecinde uygulanacak işlemleri belirlemedeki etkenleri bilir.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri</b>		
2.1: Dokuma hazırlık işlemlerini belirlemedeki etkenleri bilir.		
2.2: Dokuma makinesinin tipini belirlemedeki etkenleri bilir.		
2.3: Dokuma makinesinde yapılabilecek teknik donanım değişikliklerini bilir.		
2.4: Tasarladığı kumaşla ilgili dokuma sonrası uygulanması gereken işlem ve teknikleri bilir.		
2.5: Üretim sürecinde uygulanacak işlemlerin maliyetlerinin tasarıma etkilerini bilir.		
<b>Bağlam:</b>		
2.2: Dokuma makinesinin tipi: Ağzılık açma sistemine, atkı atma sistemine, dokuduğu kumaşa göre, enine göre, vs.		
2.3: Teknik donanım: İlave makara sistemi, ilave plise aparatı, ilave levend aparatı, vb.		
2.4: Dokuma sonrası işlem ve teknikler: Baskı, brode, yakma, vb.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Üretim için armürlü dokuma kumaş desenine hazırlık yapar.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri</b>		
3.1:Çözüğü - atkı sıklıklarını ve sistemlerini belirlemedeki etkenleri bilir.		
3.2:Kumaşın tarak enini belirler.		
3.3:İşletmedeki mevcut tarakları göz önünde bulundurarak doğru tarak numarasını belirler.		

3.4:Kenar çözgü tel sayısını ve zemin çözgü tel sayısını belirleyerek toplam çözgü tel sayısını hesaplar.

3.5:Çözgü ve atkı sıklıkları, tarak numarası, tarak eni, kumaş eni, toplam çözgü tel sayısı, kumaşın enden ve boydan çekme bilgilerinin bilgisayara girişini yapar.

3.6:Renk seçimini ve iplik cinsi, numara girişlerini bilgisayarda yapar.

#### **Öğrenme Çıktısı 4:Üretim için armürlü dokuma kumaş deseninin üretim planlarını hazırlar.**

##### **Başarım Ölçütleri**

4.1:İplik özelliklerinin örgülere ve kumaş görünümüne etkisini bilir.

4.2:Dokuma işlemi esnasında kumaşın hangi yüzünün üstte olacağını bilir.

4.3:Tasarladığı kumaş için yeni desen örgü raporu oluşturur.

4.4:Örgü raporunun bilgisayara girişini yapar.

4.5:Analiz edilen örgüleri ve/veya yeni örgüleri bilgisayarda örgü arşivine girer.

4.6:Kenar örgüsü seçimine etki eden faktörleri bilir.

4.7:Tahar çeşidini belirlemedeki etkenleri bilir

4.8:Yeni tahar planları ve tarak tahar planları oluşturur.

4.9:Tasarladığı yeni örgü raporuna uygun armür ve tahar planlarını hazırlayarak, bilgisayara girişini yapar.

4.10: Alternatif çözgü ve atkı planlarını seçer veya yenilerini oluşturur.

4.11: Çözgü-atkı planlarını hazırlayarak; bilgisayara girişini yapar.

4.12: Kullanılması gereken makine fonksiyonlarını ve kenar örgüsünü belirleyerek bilgisayarda tanımlar.

4.13: Kumaş görüntüsünü (simülasyonu) bilgisayarda oluşturur.

4.14: Belirtilen kodlandırma sistemine göre desene, uygun kodu vererek, doğru kayıt türü ile bilgisayarda kaydeder.

4.15: Oluşturduğu armür ve atkı planlarını dokuma makinesine girilecek şekilde hazır eder.

4.16: Desen örgü raporunun kumaştaki boyutlarının birim değerlerini hesaplar.

##### **Bağlam:**

4.12: Makine fonksiyonları: Regülatör, bölgesel atkı sıklığı, vb.

#### **Öğrenme Çıktısı 5: Üretim numunesi oluşturur.**

##### **Başarım Ölçütleri**

5.1:M.tül birimine göre kumaşta kullanılacak çözgü ve atkı ipliklerinin miktarlarını hesaplar.

5.2:Üretim sürecinde uygulanacak işlemlerin maliyet bilgilerinin nasıl temin edileceğini bilir.

5.3:Üretim numunesinin, dokunabilmesi, maliyet ve gramaj hesaplarının yapılabilmesi için gerekli teknik bilgilerle ilgili formu eksiksiz olarak doldurmayı bilir; doldurulmasını sağlar.

5.4:Üretim numunesinin, dokuma sonrası yapılacak işlemlerini, ilgili form üzerinde eksiksiz olarak doldurmayı bilir; doldurulmasını sağlar.

5.5:Armür ve atkı planlarını, iş formlarını ve kumaş numunesini, zamanında ve talimatlara uygun olarak doğru kişi veya birime teslim etmeyi bilir; teslim edilmesini sağlar.

5.6:Üretim numunesinin dokuma ve dokuma sonrası aşamalarını takip etmek ve takip edilmesini sağlamak için izlenecek yolu bilir.

5.7:Dokuma esnasında sık karşılaşılan aksaklıkları ve çözüm yollarını yeterli düzeyde bilir.

5.8:Üretim numunesindeki hataların; desenden veya diğer etkenlerden kaynaklandığını ayırt eder.

5.9:Üretim numunesinde desenden kaynaklanan hataları giderir.

5.10: Üretim numunesinde desenden kaynaklanmayan hataları, yazılı şekilde, doğru kişi veya birimlere, talimatlara uygun olarak bildirir.

5.11: Kumaş özelliğine uygun iplik ve renk varyantını hazırlar.

5.12: Temel renk bilgisine sahiptir.

5.13: Kumaşın toplam m/tül ağırlığını hesaplar.

##### **Bağlam 5:**

5.7:Sık karşılaşılan aksaklıklar: Atkı-çözgü kopuşu, lamel kapama, çözgü patlama, kenarda marullanma, vb.

5.12:Temel renk bilgisi: Ana-ara renkler, sıcak-soğuk renkler, renk çemberi, nötr-pastel renkler.	
<b>8 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>	
Teorik sınav, aşağıdaki metotla gerçekleştirilir. <b>(T1) Test Sınavı</b> Test tekniklerine göre (doğru-yanlış, doldurmalı, eşleştirmeli, çoktan seçmeli) hazırlanmış sınav uygulanır. Adaya 30-35 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 başarımları ölçebilecek şekilde tasarlanır. <b>Puanlama:</b> Tüm sorular eşit puanlı olup, cevap anahtarı üzerinden değerlendirilir. Yanlış cevaplar dikkate alınmayıp değerlendirme doğru cevaplar üzerinden yapılır. <b>Başarı ölçütü:</b> Toplam başarı puanı için T1 sınavından alınan puanın %30'u alınacaktır.	
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>	
Performansa dayalı sınav, aşağıdaki metotla gerçekleştirilir. <b>(P1) Armürlü dokuma kumaş desen hazırlama uygulaması</b> Adaydan, armürlü dokuma kumaş görünümü ve yapısı tanımlanmış bir deseni bilgisayarda çalışıp üretim planlarını hazırlaması ve ilgili formları doldurması istenir. P1 sınavı, öğrenme çıktılarının performans sınavı kapsamında ölçülmesi öngörülen tüm başarımları ölçebilecek şekilde tasarlanır. <b>Süresi:</b> Uygulama sınavının süresi bir günlük mesai saatini aşmamak koşuluyla, işyeri şartları altında kullanılan süreye karşılık gelir. <b>Puanlama:</b> Öğrenme çıktılarının ilgili başarımları ölçütlerini karşılayacak ve puanları tanımlanmış parametreleri içeren kontrol listeleri oluşturulur. Kontrol listeleri analiz sonuçlarının standart sapma değerlerini de içerir. Sınav ve belgelendirme kuruluşunun tercihiyle; değerlendirme bilgisayar dosyaları veya dokutulan kumaş(ürün) üzerinden yapılabilir. <b>Başarı ölçütü:</b> Toplam başarı puanı için, P1 sınavından alınan puanın % 70'i alınacaktır.	
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>	
Adaydan uygulaması istenilen armürlü dokuma kumaş görünümü ve yapısı, adayın yeterliliğini ölçebilecek düzeyde, tek çözgü-çok atkı, çok çözgü-tek atkı veya çok çözgü-çok atkı sistemi ile tanımlanmış ve gerekli teknik parametreleri içermelidir. <b>Toplam başarı puanı:</b> 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.	
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b> Bursa Esnaf ve Sanatkarları Odaları Birliği
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b> MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
<b>11</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b> 18.07.2012-2012/52 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570 02 No'lu Tadil 07/09/2020-2624

## 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 3 yıl armürlü dokuma kumaş desinatörü olarak çalışmış olmaları veya
- iv) Aşağıda belirtilen eğitim içeriğini almış olmaları önerilir.

#### Eğitim İçeriği:

Dokuma hazırlık makineleri

- Çözümlü hazırlama
- Haşılama
- Taharlama

Dokuma Teknolojisi

- Temel dokuma prensibi
- Armürlü dokuma makineleri

Tekstil Teknolojisi

- Temel harman ve tarak bandı
- Temel iplik ve bobinaj
- İplik numaralandırma sistemleri
- İplik numara hesapları
- İplik cins ve özellik tespit yöntemleri
- Kumaş gramaj hesapları
- Kumaş enden ve boydan çekme hesapları
- Temel renk bilgisi
- Temel boyama
- Temel baskı
- Temel apre
- Temel konfeksiyon
- Temel brode
- Temel örme
- Fiziksel ve kimyasal testler

Dokuma Örgüleri

- Bezayağı ve türetilmiş örgüler
- Dimi ve türetilmiş örgüler
- Saten ve türetilmiş örgüler
- Krep ve türetilmiş örgüler
- Kord ve türetilmiş örgüler
- Tek çözümlü-çok atkılı sistemde örgüler
- Çok çözümlü-tek atkılı sistemde örgüler
- Çok çözümlü-çok atkılı sistemde örgüler

Bilgisayar desen yazılımı eğitimi

- Çizim modülü
- Örgülendirme modülü

Armürlü Dokuma Kumaş Desenlendirme

- Desen örgü raporu hazırlama
- Desen örgü rapor hesapları

- Tarak numarası ve tarak eni hesapları
- Çözümlü tel sayısı hesapları
- Atkı miktarı hesapları
- Tahar ve armür raporu hazırlama
- Çözümlü ve atkı raporu hazırlama
- Makine fonksiyonları

Kumaş dokuma

- Dokuma makinesinde tip değişim
- Armürlü dokuma makinesinde kumaş dokuma
- Hammadde miktarının hesaplanması
- Üretim miktarının hesaplanması

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 çözümlü 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,

**Birleştirilmiş örgü:** İki veya daha fazla örgünün bir arada kullanılmasıyla oluşturulmuş örgü,

**Boydan çekme:** Mamul kumaştaki çözgü ipliği ile makinedeki çözgü ipliği arasındaki boyut farkı oranı

**Büküm sayısı:** İpliğin metredeki tur sayısı

**Büküm:** Liflerin veya ipliklerin birbiri etrafında tur attırılma işlemi

**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 kâğıdı:** Dokumacılıkta kullanılan farklı ölçülerde hazırlanmış kareli kâğıt

**Desen örgü raporu:** Desenin kumaş üzerinde tekrarlayan en küçük birimi

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

**Enden çekme:** Mamul kumaştaki atkı ipliği ile makinedeki atkı ipliği arasındaki boyut farkı oranını,

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

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

**Ham kumaş:** Kumaşın dokuma makinesinden çıkmış hali

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması

**İplik numarası:** İpliğin uzunluğu ve ağırlığı arasındaki oran ile ortaya çıkan, ipliğin kalınlığını/inceliğini gösteren sayı

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliği

**Kâğıt oranı:** Ekrandaki desen görüntüsünü çözgü ve atkı sıklığıyla birebir hale getirebilmek için uygulanan değer

**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

**Mamul kumaş:** Ham kumaşın dokuma sonrası işlemlerden geçmiş hali

- Numune kumaş:** Üretime hazırlanacak desen için referans olarak kullanılan kumaş parçası
- Örgü:** Çözü ve atkı ipliklerinin dik açı oluşturacak şekilde belirli kurallara göre birbirleriyle yaptıkları bağlantılar
- Örgü raporu:** Çözü ve atkı ipliklerinin dik açı oluşturacak şekilde belirli kurallara göre birbirleriyle yaptıkları bağlantılarının en küçük birim
- 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 eni:** Dokumada tarakta çözgülerin yayıldığı en
- Tarak numarası:** Dokuma tarağında bir veya on santimde bulunan dış boşluğu sayısı
- Tarak tahar planı:** Çözgü ipliklerinin tarak dışı boşluklarından geçiriliş düzeni
- Temel örgü:** Bezayağı, dimi ve saten örgüleri
- Tehlike:** İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyeli
- Trend:** Eğilim, o an hâkim olan genel akım, moda
- Türetilmiş örgü:** Temel örgülerden çeşitli yöntemlerle türetilmiş örgüler
- Varyant:** Kumaşın desenini ve örgüsünü değiştirmeden renkler ve efektler üzerinde oynama yaparak çeşitleme

### **EK 3 Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları**

#### Yatay ilerleme:

Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 5) Ulusal Yeterliliğinden belge almaya hak kazanmış aday, Jakarlı Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 5) 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 Desinatörü (Seviye 5) yeterlilik belgesi almaya hak kazanır.

#### Dikey ilerleme:

-

### **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 ve en az bir armürlü desen yazılım programı kullanmak
- ii) En az 6 yıl armürlü dokuma kumaş desinatörü olarak çalışmış ve tekstil ön lisans programlarından mezun olmak ve en az bir armürlü desen yazılım programı kullanmak
- iii) En az 4yıl armürlü dokuma kumaş deseni ile ilgili eğitici/öğretici olarak çalışmış ve tekstil lisans programlarından mezun olmak ve en az bir armürlü desen yazılım programı kullanmak
- iv) Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü (Seviye 5) belgesine sahip ve en az 7 yıl bu alanda çalışmış olmak ve en az bir armürlü desen yazılım programı kullanmak