**HARRAN ÜNİVERSİTESİ**

**ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU**

**TEKSTİL TEKNOLOJİSİ PROGRAMI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Adı** | | | **Kodu** | **Yarıyılı** | **T+U** | **Kredisi** | **AKTS** |
| **Fiziksel Tekstil Muayeneleri** | | |  | IV | 1+1 | 2 | 3 |
| **Ön Koşul Dersler** | | | - | | | | |
| **Dersin Dili** | | | Türkçe | | | | |
| **Dersin Türü** | | | Zorunlu | | | | |
| **Dersin Koordinatörü** | | |  | | | | |
| **Dersi Veren** | | |  | | | | |
| **Dersin Yardımcıları** | | |  | | | | |
| **Dersin Amacı** | | | Tekstil laboratuvarlarının ortam şartlarını ve ortam şartlarının tekstil materyali üzerine etkilerini inceleyerek, lif, iplik ve kumaş halinde yapılan fiziksel kontrol testlerini yapabilme ve bu testlerin yapıldığı cihazları tanıyarak ölçüm prensiplerini açıklayabilmelerini sağlamak. | | | | |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | | | **Bu dersin sonunda öğrenci;**   1. Tekstilde kullanılan temel ölçü birimlerini ve dönüşümlerini yazabilir. 2. Tekstilde laboratuar test koşullarını açıklayabilme ; 3. Tekstil malzemesinin ortam rutubetinden etkilenmesini analiz edebilir. 4. İplikte düzgünsüzlük ölçümünü standartlara uygun test yöntemleri ve cihazlarıyla yapabilir. 5. Dokuda gramaj alma ve kalınlık ölçme işlemlerini standartlara uygun olarak yapabilir. 6. Kumaşlara yapılan sürtünme ve pilling ölçümünü standartlara uygun test yöntemleri ve cihazlarıyla yapabilir. | | | | |
| **Dersin İçeriği** | | | Kalite güvence sistemlerini kavramak, standart ve standardizasyonu kavramak, Üretim ve hizmet alanında kalite ve standartları sağlamak, yönetimde kalite ve standartları sağlamak, kalite kontrol yöntemleri, kalite kontrol yöntemlerini uygulamak. | | | | |
| **Haftalar** | **Konular** | | | | | | |
| **1** | Tekstil ürünlerine yapılması gerekli testler, temel ölçü birimleri ve dönüşümleri, Laboratuar test koşulları, sıcaklık, rutubet ve nem kavramları | | | | | | |
| **2** | Tekstil malzemesi rutubetinin nısbi neme gore değişimi, Kondisyonlama, ticari ağırlık kavramları | | | | | | |
| **3** | Lif halinde yapılan fiziksel testler: liflerde uzunluk test metodları, prensipleri ve kullanılan cihazlar | | | | | | |
| **4** | Lif inceliğinin önemi, iplik özelliklerine etkisi, pamukta olgunluk kavramı,lif inceliği ölçüm metodları ve cihazları | | | | | | |
| **5** | Lif mukavemetinin önemi, ölçüm cihazlarının çalışma prensipleri, mukavemet ölçüm metodları ve cihazları | | | | | | |
| **6** | İpliklere yapılan fiziksel testler: Ipliklere uygulanan numara, büküm ve mukavemet testleri, prensipleri ve kullanılan cihazlar | | | | | | |
| **7** | İpliklere yapılan fiziksel testler: Ipliklere uygulanan numara, büküm ve mukavemet testleri, prensipleri ve kullanılan cihazlar | | | | | | |
| **8** | İplik düzgünsüzlüğü ölçme metodları ve cihazları | | | | | | |
| **9** | Kumaşlara yapılan fiziksel testler: kumaş uzunluğu, eni,ağırlığı, kalınlık ölçümü ve cihazları | | | | | | |
| **10** | Kumaşların tutum ve döküm ölçme yöntemleri, buruşmazlık ölçümü ve kullanılan cihazlar | | | | | | |
| **11** | Kopma, yırtılma ve patlama mukavemeti ölçümü ve cihazlar | | | | | | |
| **12** | Aşınma mukavemeti ölçümü ve cihazları | | | | | | |
| **13** | Aşınma mukavemeti ölçümü ve cihazları | | | | | | |
| **14** | Pilling testi ve cihazları | | | | | | |
| **Genel Yeterlilikler** | | | | | | | |
| Tekstil laboratuvarlarının ortam şartlarını bilir ve ortam şartlarının tekstil materyali üzerine etkilerini inceleyerek, lif, iplik ve kumaş halinde yapılan fiziksel kontrol testlerini yapabilir ve bu testlerin yapıldığı cihazları tanıyarak ölçüm prensiplerini açıklayabilir. | | | | | | | |
| **Kaynaklar** | | | | | | | |
| Akyürek Yılmaz, B., (2016). Şardonlamanın Bi-Elastik Dokuma Kumaşlarda Mekanik Özellikler Üzerine Etkisinin Deneysel Belirlenmesi. *Tekstil Ve Mühendis*, 23 (101), 1-11.  Çetin, C., (2007). *Dokuma Kumaş Özelliklerinin Ve Görmüş Olduğu Mekanik Bitim İşlemlerinin Dokuma Kumaş Mukavemetine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.  Oğuz N. S., Dayık M., (2014). Pamuk İpliğinde Mukavemeti Etkileyen Faktörlerin Bulanık Mantık Yöntemiyle Tespit Edilmesi. *Tasit Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 8(2):12-18. | | | | | | | |
| **Değerlendirme Sistemi** | | | | | | | |
| **Ara Sınav** | | 40 % | | | | | |
| **Kısa Sınav** | | 10% | | | | | |
| **Yarıyıl sonu Sınav:** | | 50 % | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE**  **DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** | | | | | | | | | | | | | |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ4** | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ5** | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ6** | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Katkı**  **Düzeyi** | **1 Çok Düşük** | | | **2 Düşük** | | **3 Orta** | | | **4 Yüksek** | | | **5 Çok Yüksek** | | |

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| Fiziksel Tekstil Muayeneleri | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |