**DERS İZLENCESİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Dokuma Teknolojisi** |
| **Dersin AKTS'si** | 3 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Kübra YILDIZ |
| **Dersin Gün ve Saati** | Çarşamba 13:00-15:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | kubra.yildiz@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** |  Temel dokuma örgülerini çizme, numune çözgü hazırlama, numune kumaş dokuma işlemlerini yapabilme yeterlikleri kazandırılacaktır. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;**1. Dokuma kumaşların tanımı ve sınıflandırılmasını kavrayabilecektir.
2. Çözgü hazırlama işlemi ve makinelerini kavrayabilecektir.
3. Haşıl Yapma, haşıl makineleri ve haşıl maddelerini kavrayabilecektir.
4. Tahar işlemini yapabilecektir.
5. Dokuma Kumaş Örgülerini çizebilecektir.
6. Dokuma Tezgâhı ve dokuma tezgahının kısımlarını kavrayabilecektir.

Numune Dokuma kumaş oluşturabilecektir. |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Kumaşın Tanımı, Tasnifi ve Temel Örgü Türlerinin Tanıtılması |
| **2** | Dokuma Tezgâhı Üzerinde Kumaşı Oluşturan Düzeneklerin Tanıtılması ve Kumaş Oluşumu |
| **3** | Dokuma Tezgâhı Üzerinde Kumaşı Oluşturan Düzeneklerin Tanıtılması ve Kumaş Oluşumu |
| **4** | Kumaş Tiplerine Göre Dokuma Hazırlık İşlemleri  |
| **5** | Kumaş Tiplerine Göre Dokuma Hazırlık İşlemleri  |
| **6** | Kumaş Tiplerine Göre Dokuma Hazırlık İşlemleri  |
| **7** | Temel Örgü Türleri, Tahar ve Armür Planları   |
| **8** | Temel Örgü Türleri, Tahar ve Armür Planları   |
| **9** | Örme Kumaş Tanımı, Örmeciliğin Sınıflandırılması ve Temel Örgüler |
| **10** | Örme Kumaş Tanımı, Örmeciliğin Sınıflandırılması ve Temel Örgüler  |
| **11** | Örme Kumaş Tanımı, Örmeciliğin Sınıflandırılması ve Temel Örgüler  |
| **12** | Örgü Makinelerinde Örücü ve Diğer Temel Elemanların Tanıtılması |
| **13** | Örgü Makinelerinde Örücü ve Diğer Temel Elemanların Tanıtılması |
| **14** | Örme Kumaş Oluşumu |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 26 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Eren, R. (2009). *Dokuma Hazırlık Teknolojisi*. Marmara Kitap Merkezi.Sarıoğlu, H. (2003). Dokuma Teknolojisi Iı Ders Notları.Uzunöz, K., Türkyılmaz, T. A., & Gürsu, B. (2004). Dokuma Teknolojisi. *Temel Ders Kitabı, İstanbul*. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ4** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ5** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ6** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 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** |
| DokumaTeknolojisi  | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Mesleki Matematik-II** |
| **Dersin AKTS'si** | 4 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Nesrin GÜLLÜOĞLU |
| **Dersin Gün ve Saati** | Cuma 10:00-12:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | ngulluoglu@harran.edu.tr Tlf: 0 414 3182691 |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Öğrenciye ders kapsamındaki konuları verimli bir şekilde öğreterek gerekli ve yeterli matematik temeli oluşturarak meslek derslerindeki matematik konularını daha iyi anlamasını ve öğrendiği matematik konularını mesleğinde kullanmasını sağlamak. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;**1. Genel matematik kavramlarını anlayabilir.2. Genel matematik kavramlarını gerekli yerlerde kullanabilme yeteneği kazanabilir. |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | İkinci Dereceden Denklemler ve Fonksiyonlar |
| **2** | İkinci Dereceden Denklemin Kökleriyle Katsayıları |
| **3** | Eşitsizlikler |
| **4** | Analitik Geometri |
| **5** | Verilen Bir Noktadan Verilen Bir Doğruya Çizilen Paraleller |
| **6** | Karmaşık Sayılar |
| **7** | Karmaşık Sayıların Geometrik Özellikleri |
| **8** | Karmaşık Sayıların Geometrik Özellikleri |
| **9** | Yönlü Vektörler |
| **10** | Logaritma |
| **11** | Faktöriyel, Permütasyon ve Kombinasyon Hesapları |
| **12** | Diziler ve Dizinin Tanımı, Diziyi Sembole Gösterme |
| **13** | Limit |
| **14** | Türev |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 28 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Aksu, B. (2017). Temel Matematik. İstanbul: Kitap Store.Balcı M. (2008). Temel Matematik. Ankara: Balcı Yayınları.Çevik S., Bozacı E. (2008). Genel Matematik 1. Ankara: Nobel Yayınları. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 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** |
| Mesleki Matematik-II | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Yapay Lifler** |
| **Dersin AKTS'si** | 4 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Dr. Öğr. Üyesi C. İlhan CEVHERİ |
| **Dersin Gün ve Saati** | Salı 13:00-14:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | icevheri@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** |  Yapay Lifleri Ayırt Etme İşlemlerini Yapabilme Yapay Lifleri Tanıma |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu Dersin Sonunda Öğrenci;**1. Yapay Lifleri Tanır
2. Pay Lifleri Ayırt Edebilir
3. Yapay Lifleri Nerelerde Kullanacağına Karar Verebilir.
 |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Yapay Liflerin Sınıflandırılması |
| **2** | Kimyasal Lif Tanımı, Elde Edilme Prensipleri ve Yöntemleri  |
| **3** | Kimyasal Lif Tanımını ve Tarihçesi. |
| **4** | Kimyasal Lif Üretimi İçin Gerekli Koşullar |
| **5** | Kimyasal Lif Üretim Yöntemleri (Yaş Eğirme, Kuru Eğirme, Yumuşak Eğirme) ve Hangi Tip Polimerlere Uygulandığı |
| **6** | Tekstürizasyon ve Tekstüre Lif Elde Etme Yöntemleri  |
| **7** | Tekstürizasyonun Tamını ve Önemi |
| **8** | Tekstürizasyonun Tamını ve Önemi |
| **9** | Mekanik Tekstüre Lif Elde Etme Yöntemleri (Sıcak Katlama, Sıcak Yivli Silindirli, Bükülerek Isıtma Yöntemleri)  |
| **10** | Doğal Polimeri Rejenere Lifler |
| **11** | Sentetik Lifler |
| **12** | Doğal Lifler |
| **13** | Madensel Lifler |
| **14** | Hayvansal Lifler |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 25 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Kübra Kaynak, H., & Babaarslan, O. (2009). Mikroliflerin Tekstil Endüstrisindeki Yeri ve Önemi. *Tekstil Teknolojileri Elektronik Dergisi*, *3*(3), 70-83.Kadioglu, H. (2005). Temel Tekstil Teknolojisi, Lifler, İplik Oluşumu. *Ege University, Lecture Note*.Yazıcıoğlu, G. (1999). Pamuk ve Diğer Bitkisel Lifler. *İzmir: Tekstil Mühendisliği Bölümü Mühendislik Fakültesi, Basım Ünitesi*. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 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** |
| Yapay Lifler  | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Örme Teknolojisi** |
| **Dersin AKTS'si** | 3 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Kübra YILDIZ |
| **Dersin Gün ve Saati** | Perşembe 13:00-15:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | kubra.yildiz@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** |  Bu dersin amacı öğrencilerin: Temel örme elemanlarını kavramasını, Örme ilmek yapılarını çizebilmesini, düz örgüyü çizebilmesini, Ribana örgüyü çizebilmesini, Haroşa örgüyü çizebilmesini, İnterlok örgüyü çizebilmesini, Düz el örme makinesinde değişik örgüleri üretebilmesini sağlamaktır |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu Dersin Sonunda Öğrenci;**1. Örme sembol ve ilmek yapılarını çizebilme
2. Atkı örmeciliğinde ilmek oluşumlarını çizebilme
3. Düz örgüyü çizebilme
4. Ribana örgüyü çizebilme
5. İnterlok örgüyü çizebilme
6. Temel örme elemanlarını kavrayabilme
 |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Örmeciliğin tanımı, tarihsel gelişimi ve sınıflandırması |
| **2** | Örme kumaşların dokuma ve diğer kumaş yapıları ile kıyaslanması. |
| **3** | Örme dokularının kullanım alanları. |
| **4** | Temel örgü elemanlarının incelenmesi |
| **5** | Atkı örmecilikte temel örgü yapılarının incelenmesi |
| **6** | Çözgülü örmecilikte temel örgü yapılarının incelenmesi. Atkı ve çözgülü örmecilikte desenlendirme yöntemlerinin incelenmesi |
| **7** | Temel örme elemanlarını tanıma, örme sembol ve ilmek yapılarını çizme |
| **8** | Temel örme elemanlarını tanıma, örme sembol ve ilmek yapılarını çizme |
| **9** | Atkı örmeciliğinde ilmek oluşumlarını çizme |
| **10** | Düz örgüyü çizme |
| **11** | Ribana örgüyü çizme |
| **12** | İnterlok örgüyü çizme |
| **13** | Yuvarlak örme makinelerinin temel elemanlarının ve makine yapısının incelenmesi |
| **14** | Düz El Örme Makinesini Üretime Hazırlama |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 227 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Bakanlığı, T. M. E. (2011). Tekstil Teknolojisi: Temel Örme.Candan, C. (2000). *Düz Örme Teknolojisi*. Dalteks Tekstil ve Konfeksiyon Makinaları.Candan, C. (2004). *Çorap Örme Teknolojisi*. Çorap Sanayicileri Derneği. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ4** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ5** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ6** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 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** |
| ÖrmeTeknolojisi  | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Terbiye Teknolojisi** |
| **Dersin AKTS'si** | 5 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Kübra YILDIZ |
| **Dersin Gün ve Saati** | Perşembe 08:00-12:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | kubra.yildiz@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Tekstilde terbiye işlemlerinin yapıldığı makinaların çalışma prensiplerinin, makina dizaynı yapılmasının ve bazı tekstil nakşna hesaplamasını sağlamak. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;**1. Kumaş ve lif yapısına göre proses oluşturabilir.
2. Makina dizaynı yapabilir.
3. Kumaş yapısına göre makina seçebilir.
4. Makinaların çalışma prensiplerini kavrayabilir.
 |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Kumaş proses planlama |
| **2** | Planlama prensiplerinin anlatılması |
| **3** | Sürekli sistemi oluşturan tekne mekanizmalarının anlatılması |
| **4** | Sürekli sistemi oluşturan tekne mekanizmalarının anlatılması |
| **5** | Sürekli sistemi oluşturan tekne mekanizmalarının anlatılması |
| **6** | Sürekli sistemi oluşturan tekne mekanizmalarının anlatılması |
| **7** | Sürekli makina dizaynı |
| **8** | Sürekli makina dizaynı |
| **9** | Yarı sürekli ve sürekli çalışan sistemler |
| **10** | Jet ve overflow makinası |
| **11** | Levent ve bobin boyama makinası |
| **12** | Jigger ve basınçlı jigger makinası |
| **13** | Hesaplama |
| **14** | Hesaplama örnekleri |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 27 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Celep, Ş., Koç, E., (2008). Nanoteknoloji ve Tekstilde Uygulama Alanları. *Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, 17 (7), 43-52.Körlü, A., Altay, P., (2009). Enzimlerle Yün Terbiyesi. *Tekstil Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 3 (2), 81-91.Oğulata, R. T., Kadem, F. D., Koç, E., (1999). Tekstilde Kurutma Yöntem Ve Makinaları. *4. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi*, 803-810. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| **ÖÇ4** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 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** |
| Terbiye Teknolojisi  | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Konfeksiyon Teknolojisi** |
| **Dersin AKTS'si** | 5 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Kübra YILDIZ |
| **Dersin Gün ve Saati** | çarşamba 10:00-12:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | kubra.yildiz@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** |  Konfeksiyon isletmesine malzeme temini, kumaşı kesim ve dikime hazırlamak, konfeksiyon ürününü paketlemeye hazırlamak yeterlikleri kazandırılacaktır. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu Dersin Sonunda Öğrenci;**1. Tekniğine uygun olarak ürüne uygun ana ve yardımcı malzemeleri belirler.
2. Tekniğine uygun olarak işletmeye ana ve yardımcı malzeme temini yapar.
3. Tekniğine uygun olarak kumaşı kesime hazırlar.
4. Tekniğine uygun olarak kumaşı dikime hazırlar.
 |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Konfeksiyonun Tarihçesi ve Gelişimi |
| **2** | Konfeksiyon İşletmelerindeki İş Akışı Aşamalarını Sıralayabilme. |
| **3** | Tekniğine Uygun Olarak Ürüne Uygun Ana ve Yardımcı Malzemeleri Belirlenmesi. |
| **4** | Tekniğine Uygun Olarak İşletmeye Ana ve Yardımcı Malzeme Temini Yapar. |
| **5** | Dikiş İpliklerinin Çeşitlerini ve Kullanıldığı Yerleri Açıklayabilme. |
| **6** | Giysi Kalıplarını Özellikleri ve Çoğaltılması. |
| **7** | Şablon Nedir ve Nasıl Uygulanır |
| **8** | Şablon Nedir ve Nasıl Uygulanır. |
| **9** | Pastal Grafiğinin Konfeksiyon İşletmelerinde Kullanımını Açıklayabilme. |
| **10** | Pastal Serim Çeşitlerini Uygulayabilme. |
| **11** | Giysi Üzerindeki Dikiş Tiplerini Birbirinden Ayırt Edebilme. |
| **12** | Kesim İşlemi ve Parçaların Dikime Hazırlanması Aşamalarını Açıklayabilme. |
| **13** | Tekniğine Uygun Olarak Kumaşı Kesime Hazırlar. |
| **14** | Konfeksiyonda Kullanılan Makine Çeşitlerini ve Elamanlarını Açıklayabilme |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 26 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Kalaoğlu, F. (2003). *Konfeksiyon Teknolojisi*. Yy.Kurumer, G. (2007). Konfeksiyon Üretimi ve Teknolojisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Tekstil Mühendisliği Bölümü, İzmir*, 96-156.Yakartepe, M., & Yakartepe, Z. (1995). Konfeksiyon Teknolojisi. *Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Merkezi, İstanbul*, 991-997. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| **ÖÇ4** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 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** |
| Konfeksiyon Teknolojisi  | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Girişimcilik** |
| **Dersin AKTS'si** | 2 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. MUSTAFA CEMİL BÜYÜKKILIÇ |
| **Dersin Gün ve Saati** | cuma 08:00-10:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | buyukkilic@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | İşletme kurma ve işletmeyi geliştirme işlemleri ile ilgili yeterlikleri kazandırmak |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | 1.Temel ekonomik göstergeleri analiz etmek2. Girişimcilik ve Özelliklerini Anlamak3. İşletme Kurmak İçin Gerekli Bilimsel Alt Yapıya Sahip Olmak |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Girişimcilik ve Girişimciliğin Özellikleri |
| **2** | Girişimcilik ve Girişimciliğin Özellikleri |
| **3** | Girişimcilik Türleri |
| **4** | Girişimcilikte Başarı Faktörleri |
| **5** | Hukuki Şekilleri Bakımından İşletmeler  |
| **6** | Küçük İşletmeler ve Kuruluş Süreçleri |
| **7** | Pazar Araştırmaları ve Kuruluş Yeri Seçimi |
| **8** | Pazar Araştırmaları ve Kuruluş Yeri Seçimi |
| **9** | Fizibilite Çalışmaları, Swot Analizi, Başabaş Noktası Analizi |
| **10** | İş Yerinin Kapasitesini BelirlemekToplam Yatırım Maliyetini Belirleyerek Finansmanını Sağlamak  |
| **11** | Girişimcilik ve Ekonomik Gelişme |
| **12** | Türkiye’de Girişimciliğin Değerlendirilmesi |
| **13** | Türk Girişimciliğinin Genel Profili |
| **14** | Uluslararası Girişimcilik |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 28 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Arıkan, S., *Girişimcilik: Temel Kavramlar ve Bazı Güncel Konular*. Siyasal Kitabevi,2002.Cansız, E. *Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Özelliklerinin Belirlenmesi: Süleyman Demirel Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Çalışma* (Doctoral Dissertation, Sosyal Bilimler).Çelik, A., Akgemci, T. Girişimcilik Kültürü ve KOBİ’ler. *Nobel Yayın Dağıtım,*1998. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 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** |
| Girişimcilik  | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Çırçırlama Teknolojisi** |
| **Dersin AKTS'si** | 3 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Dr. Öğr. Üyesi C. İlhan CEVHERİ |
| **Dersin Gün ve Saati** | salı 09:00-12:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | icevheri@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** |  Bu dersin amacı öğrencilerin; istenilen fantezi iplik özelliğine göre harman reçetesi hazırlayabilmesi, kullanılacak liflerin özelliğinden yararlanarak harman yapımını uygulayabilmesi, fantezi iplik makinelerinin ayarlarını yapabilmesi, üretilen fantezi ipliklerin hangi özelliklere sahip olması gerektiği ve fantezi ipliklerin özelliklerini karşılaştırma yapabilmesini sağlamaktır. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu Dersin Sonunda Öğrenci;**1. Sandviç harman ile karışım yapabilmek
2. Şeritler ile karışım yapabilmek.
3. fantazi iplik üretebilmek
 |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Sandviç Harman ile Karışım Yapma |
| **2** | Sandviç Harman ile Karışım Yapma |
| **3** | Terazili Sistem ile Karışım Yapma |
| **4** | Terazili Sistem ile Karışım Yapma |
| **5** | Şeritler ile Karışım Yapma |
| **6** | Siro Spun İplik Yapma |
| **7** | Şantuklu İplik Yapma |
| **8** | Şantuklu İplik Yapma |
| **9** | Core-Spun İplik Yapma (Özlü, Çekirdekli İplik) |
| **10** | Nopeli İplik Yapma |
| **11** | Şönil İplik Üretimi Yapma |
| **12** | Bukle İplik Yapma |
| **13** | Tirbuşon İplik Yapma |
| **14** | Tirbuşon İplik Yapma |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 25 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Madde, P. E. H. Tekstil Teknolojisi.Körlü, A. E., Başal, G., Üreyen, M. E., & Çelik, P. (2008). Rollergin Tipi Çırçır Makinelerinde Ayar Parametrelerinin Lif Kalitesine ve Özelliklerine Etkisi. *Tekstil Teknolojileri Elektronik Dergisi*, *1*, 1-9.Odabaşıoğlu, C. O., & Çopur, O. Çırçır İşletmelerinin Pamuk Lif Kalitesine Bakış Açıları. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, *21*(1), 53-61. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 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** |
| Çırçırlama Teknolojisi  | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Pamuk İplikçiliği-II** |
| **Dersin AKTS'si** | 3 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Kübra YILDIZ |
| **Dersin Gün ve Saati** | cuma 09:00-12:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | kubra.yildiz@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Cer şeridi, vatka, penye şeridi, fitil ve iplik üretimi yapabilmesini sağlamak. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | Bu dersin sonunda öğrenci;1. Ring iplik makinesini, fitil makinesini çalıştırır iplik üretimi yapabilir.2. Cer, şeritleri birleştirme makinesini çalıştırabilir. |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Cer makinesi |
| **2** | Cer makinesi |
| **3** | Penye hazırlık makinesi |
| **4** | Penye hazırlık makinesi |
| **5** | Penye makinesi |
| **6** | Penye makinesi |
| **7** | Fitil makinesi |
| **8** | Fitil makinesi |
| **9** | İplik makinesi |
| **10** | Bobin makinesi |
| **11** | Bobin makinesi |
| **12** | İplik temizleyici |
| **13** | İplik fiksaj makinesi |
| **14** | İplik paketleme makinesi |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 28 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Ömeroğlu S., (2005). Kompakt Ve Ring İpliklerden Elde Edilmiş Örme Kumaşların Patlama Mukavemeti Ve Boncuklanma Performansı Üzerine Bir Araştırma. Pamukkale Üniversitesi, Mühendislik Bilimleri Dergisi, 11 (3), 357-360.Örtlek, H. G., Ülkü, Ş., (2008). MVS Sistemi İle Pamuk İpliği Üretiminde Düze Basıncı Değişiminin İplik Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi. Uludağ Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi,13 (1), 47-57.Üreyen, M. E., Kadoğlu H., (2008). Ring Pamuk İplikleri İle Afıs Lif Özellikleri Arasındaki İnteraksiyonlar. Tekstil ve Konfeksiyon, 18 (1), 8-13. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 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** |
| Pamuk İplikçiliği  | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Lif Testleri-II** |
| **Dersin AKTS'si** | 3 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Dr. Öğr. Üyesi C. İlhan CEVHERİ |
| **Dersin Gün ve Saati** | çarşamba 08:00-11:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | icevheri@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Tekstil liflerine uygulanan testleri yapabilmesini sağlamak. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;****1. Liflerde yabancı madde tespiti yapabilir.****2. Pamuk liflerinde şeker tespiti yapabilir.****3. Liflerde renk ölçümünü yapabilir.****4. Liflerin ve ortamın nemini tespit edebilir.****5. Pamuk Lifinde olgunluk testini yapabilir.** |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Liflerde Taraklama Yöntemiyle Yabancı Madde Tespiti Yapma |
| **2** | Alan Tarama Yöntemi İle Yabancı Madde Tespiti Yapma |
| **3** | Pamuk Liflerinde Şeker Tespiti |
| **4** | Sübjektif Olarak Renk Ölçümü Yapma |
| **5** | Objektif Olarak Renk Ölçümü Yapma |
| **6** | Sübjektif Olarak Neps Tespiti Yapma |
| **7** | Objektif Olarak Neps Tespiti Yapma |
| **8** | Objektif Olarak Neps Tespiti Yapma |
| **9** | Boyama Yöntemi İle Olgunluk Testi Yapma |
| **10** | Yoğunluk Yöntemine Göre Lif Olgunluk Testi Yapma |
| **11** | Polarize Mikroskopla Lif Olgunluk Testi Yapma |
| **12** | Rutubet Cihazı İle Nem Oranını Tespit Etme |
| **13** | Kurutma Yöntemi İle Nem Oranını Tespit Etme |
| **14** | Kurutma Yöntemi İle Nem Oranını Tespit Etme |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 26 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Ekmekçi Körlü, A., Gümüştürkmen Bozacı, E., (2006). Ketenin Genel Özellikleri Ve Havuzlanması. Tekstil Ve Konfeksiyon, 16 (1), 276-280.Yaşar, S., Güller, B., Baydar, H., (2010). Susam (Sesamum İndicum L.), Pamuk (Gossypium Hirsitum L.) ve Haşhaş (Papaver Somniferum L.) Saplarında Karbonhidrat, Lignin Miktarları Ve Bazı Lif Özellikleri Üzerine Araştırmalar. Süleyman Demirel Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, 1 (1), 56-66.Yüksel, H. G., Okur, A., (2018). Subjektif Konfor Değerlendirmeleri İle Laboratuvar Testleri Arasındaki İlişkiler. TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası, Tekstil Ve Mühendis, 18 (84), 38-48. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ4** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ5** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 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** |
| Lif Testleri  | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Fiziksel Tekstil Muayeneleri** |
| **Dersin AKTS'si** | 3 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Dr. Öğr. Üyesi C. İlhan CEVHERİ |
| **Dersin Gün ve Saati** | çarşamba 01:00-14:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | icevheri@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **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.
 |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **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** | İplik düzgünsüzlüğü ölçme metodları ve cihazları |
| **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 |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 26 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **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. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ4** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ5** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ6** | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 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 Teknolojileri  | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Proje Hazırlama Tekniği** |
| **Dersin AKTS'si** | 4 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Şeyda GÜR |
| **Dersin Gün ve Saati** | Salı 13:00-14:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | cuma 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | seydagur@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Bu derste; proje hazırlama yeterliliğini kazandırmak amaçlanmaktadır. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler: 1-Proje hazırlamak. |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Proje Konusu Araştırma |
| **2** | Proje Konusu Araştırma |
| **3** | Proje Adımlarını Planlama |
| **4** | Proje Adımlarını Planlama |
| **5** | Proje Bölümlerini Hazırlama |
| **6** | Proje Bölümlerini Hazırlama |
| **7** | Proje Bölümlerini Hazırlama |
| **8** | Uygulama Aşamalarını Hazırlama ve Projeyi Yazma |
| **9** | Uygulama Aşamalarını Hazırlama ve Projeyi Yazma |
| **10** | Uygulama Aşamalarını Hazırlama ve Projeyi Yazma |
| **11** | Uygulama Aşamalarını Hazırlama ve Projeyi Yazma |
| **12** | Uygulama Aşamalarını Hazırlama ve Projeyi Yazma |
| **13** | Uygulama Aşamalarını Hazırlama ve Projeyi Yazma |
| **14** | Projeyi Sunma |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 25 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Erkuş, A., & Rehber, E. (1998). *Proje Hazırlama Tekniği.*Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, (1496).Tavukçuoğlu, C. (2002). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Proje Hazırlama ve Değerlendirme Kılavuzu.*Ankara: Kara Harp Okulu Basım Evi.Uzunpınar, A. (2008). *Katılım Öncesi Ab Kırsal Kalkınma Politikası ve Türkiye’de Uygulanacak Ipard Programı Kapsamında Proje Hazırlama, Değerlendirme ve Seçim Süreci.* Uzmanlık Tezi, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı (Dış İlişkiler ve Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi Başkanlığı), Ankara. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 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** |
| **Proje Hazırlama Tekniği** | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Baskı Teknolojisi ve Makinaları** |
| **Dersin AKTS'si** | 3 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Kübra YILDIZ |
| **Dersin Gün ve Saati** | cuma 09:00-12:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | kubra.yildiz@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Tekstilde terbiye işlemlerinin yapıldığı makinaların çalışma prensiplerinin, makina dizaynı yapılmasının ve bazı tekstil nakşna hesaplamalarını öğretmek. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | Bu dersin sonunda öğrenci;1. Kumaş ve lif yapısına göre proses oluşturabilir.2. Makina dizaynı yapabilir.3. Kumaş yapısına göre makina seçebilir.4. Makinaların çalışma prensiplerini kavrayabilir. |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Kumaş proses planlama |
| **2** | Planlama prensiplerinin anlatılması |
| **3** | Sürekli sistemi oluşturan tekne mekanizmalarının anlatılması |
| **4** | Sürekli sistemi oluşturan tekne mekanizmalarının anlatılması |
| **5** | Sürekli sistemi oluşturan tekne mekanizmalarının anlatılması |
| **6** | Sürekli sistemi oluşturan tekne mekanizmalarının anlatılması |
| **7** | Sürekli makina dizaynı |
| **8** | Sürekli makina dizaynı |
| **9** | Yarı sürekli ve sürekli çalışan sistemler |
| **10** | Jet ve overflow makinası |
| **11** | Levent ve bobin boyama makinası |
| **12** | Jigger ve basınçlı jigger makinası |
| **13** | Hesaplama |
| **14** | Hesaplama örnekleri |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 28 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Bulat, F., Başaran, F. N., (2018). Tekstil Tasarımında Yenilikçi Yaklaşımlar: 3b Yazıcılarla Deneysel Çalışmalar. Kesit Akademi Dergisi, 4 (14), 257-273.Keskin, B., (2018). Dijital Baskı Teknolojisinin İnorganik Boyalar İle Düz Cam YüzeylerdeKullanımının Araştırılması. Akdeniz Sanat Dergisi, 11 (21), 21-38.Özmen, A. F., Dalkıran, A., (2017). Dijital Baskı Teknolojilerinin Türk Resim Sanatındaki Yeri. Uluslararası Tarih Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 17, 47-70. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ4** | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 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** |
| **Baskı Teknolojisi ve Makinaları** | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Endüstriyel ve Teknik Tekstiller** |
| **Dersin AKTS'si** | 2 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Kübra YILDIZ |
| **Dersin Gün ve Saati** | cuma 15:00-17:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | pazartesi 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | kubra.yildiz@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Tekstil endüstrisi içinde son yıllarda hızla büyüyen ve önem kazanan, teknik ve endüstriyel dokuların üretim yöntemleri ve kullanım alanlarının incelenmesini sağlamak. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;**1. Teknik ve endüstriyel tekstil yapılarını tanımlayabilir.
2. Dokuların üretim yöntemlerini inceleyebilir.
3. Teknik iplikler ve dokular hakkında yorum yapabilir.
4. Kullanım alanlarını kavrayabilir.
5. Teknik, endüstriyel ve fonksiyonel tekstillerin üretim proseslerini inceleyebilir.
6. Teknik, endüstriyel ve fonksiyonel tekstillerin özelliklerini inceleyebilir.
 |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Teknik tekstillerin anlamı ve sınıflandırılması. |
| **2** | Tarım tekstilleri |
| **3** | İnşaat tekstilleri |
| **4** | Çevre koruma tekstilleri |
| **5** | Otomotiv tekstilleri |
| **6** | Spor tekstilleri |
| **7** | Spor tekstilleri |
| **8** | Giysi tekstilleri |
| **9** | Giysi tekstilleri |
| **10** | Tıbbi ve hijyenik tekstiller |
| **11** | Nefes alabilen dokular |
| **12** | Ev tekstilleri |
| **13** | Ev tekstilleri |
| **14** | Çevre ve kişisel korunma tekstilleri |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 28 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Bilgi, M., Kalaoğlu, F., (2010). Özel Apre Tekniklerinin Askeri Kumaşların Performans ve Konforu Üzerindeki Etkileri. *Tekstil ve Konfeksiyon*, 20 (4), 343-347.Karakan, G., (2009). Teknik Tekstillerin Koruyucu Yapılarda Kullanımı. *Tekstil Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 3 (1), 65-70.Mezarcıöz, S., Mezarcıöz, S., Oğulata, R. T., (2011). Otobüs Koltuk Döşemelerinde Kullanımı Ve Uygulanan Test Yöntemleri. *Tekstil ve Mühendis*, 18 (83), 36-41. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| **ÖÇ2** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| **ÖÇ3** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| **ÖÇ4** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| **ÖÇ5** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| **ÖÇ6** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| **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** |
| Endüstriyel ve Teknik Tekstiller | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Kalite Güvence Standartları** |
| **Dersin AKTS'si** | 2 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Şeyda GÜR |
| **Dersin Gün ve Saati** | Salı 08:00-10:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | cuma 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | seydagur@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Kalite güvence sistemlerini kavraması, standart ve standardizasyonu kavraması, üretimde ve hizmet alanında kalite ve standardizasyonu sağlaması, kalite kontrol yöntemlerini belirlemesi ve kalite kontrol yöntemlerini uygulamasını sağlamak. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;****1. Kalite güvence sistemleri bilir.****2. Yönetimde kalite ve standarttı sağlayabilir.****3. Kalite kontrol yöntemleri geliştirebilir.****4. Kalite kontrol yöntemlerini uygulayabilir.** |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Kalite Kavramı |
| **2** | Standart ve Standardizasyon |
| **3** | Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi |
| **4** | Kalite Maliyeti |
| **5** | ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemi Standartları |
| **6** | Kalite yönetim sistemi modelleri |
| **7** | Kalite yönetim sistemi modelleri |
| **8** | Uluslararası kabul gören bazı kalite sistem ve belgeleri |
| **9** | Üretimde kalite kontrolü |
| **10** | Toplam kalite kontrolu |
| **11** | Türk Standartları Enstitüsü |
| **12** | Standart Hazırlama Çalışmaları |
| **13** | Türkiye de Belgelendirme ve Akreditasyon |
| **14** | Yönetim kalitesi ve standartları |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 25 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Atakan, T., (2006). Trakya Bölgesinde Tekstil İşletmelerinde Kalite Yaklaşımı Ve Müşteri Memnuniyeti Analizi (Doktora Tezi). Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.Kanat, S., Güner, M., (2006). Tam Zamanında Üretim Sisteminin Tekstil Ve Konfeksiyon Sanayine Uygulanabilirliği. Tekstil Ve Konfeksiyon, 4/2006, 274-278.Yarıcı, E., (2007). Dünya Tekstil Ve Konfeksiyon Sektöründeki Eğilimler Çerçevesinde Türk Tekstil Ve Konfeksiyon Sektörü İçin Bir Strateji Önerisi: Marka Yaratmak (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| **ÖÇ2** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| **ÖÇ3** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| **ÖÇ4** | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| **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** |
| Kalite Güvence Standartları | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **İşletme Yönetimi-II** |
| **Dersin AKTS'si** | 2 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Şeyda GÜR |
| **Dersin Gün ve Saati** | Salı 10:00-12:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | cuma 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | seydagur@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | İşletme yönetimi, üretim, pazarlama ve mali işler ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmak. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;****1. Planlama yapabilir.****2. Örgütleme yapabilir.****3. Yöneltme işini gerçekleştirebilir.****4. Denetim yapabilir.** |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Planlama Yapmak |
| **2** | Örgütleme Yapmak |
| **3** | Yöneltmek |
| **4** | İş Analizi Yapılmasını Sağlamak |
| **5** | İşgöreni Seçmek |
| **6** | İşe Alıştırma(Oryantasyon) Eğitimi Vermek |
| **7** | İşe Alıştırma(Oryantasyon) Eğitimi Vermek |
| **8** | Ücretlendirmek |
| **9** | Üretimi Planlamak |
| **10** | Üretimin Gerçekleşebilmesi için Örgütleme |
| **11** | Hedef Pazarı Belirlemek |
| **12** | Ürün Geliştirme |
| **13** | Fiyatlandırma Politikalarını Belirlemek |
| **14** | Varlıkları Yönetmek |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 25 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Günal, S. Ö., (2012). İşletme Yönetimi. İzmir: Zeus Kitabevi.Tengilimoğlu, D., Atilla, A., Bektaş, M., (2016). İşletme Yönetimi. Ankara: Seçkin Yayınevi.Tutar, H., (2013). İşletme Yönetimi. Ankara: Seçkin Yayınevi. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ4** | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 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** |
| İşletme Yönetimi-II  | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **İplik İşletme Uygulamaları-II** |
| **Dersin AKTS'si** | 8 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr.Gör. Şeyda GÜR |
| **Dersin Gün ve Saati** | pazartesi 09:00-17:00  |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | cuma 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | seydagur@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Penye, Fitil, Ring, Bobin, Katlama-büküm ve Open-end makinalarını üretim ayarlarını yapmalarını ve bu makinaları çalıştırabilmelerini sağlamak. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;****1. Penye, Fitil Ring, Bobin, Katlama-büküm ve Open-end makinalarını üretim ayarlarını yapabilir.****2. Penye,Fitil, Ring, bobin, Katlama-büküm ve Open-end makinalarını çalıştırabilir.** |
| **Haftalık Ders Konuları** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Penye hazırlık makinaları |
| **2** | Penye makinesi |
| **3** | Penye makinasını üretim ayarlar |
| **4** | Fitil makinesi |
| **5** | Fitil makinasını üretim ayarları |
| **6** | Ring makinası |
| **7** | Ring makinasının üretim ayarları |
| **8** | Ring makinasının üretim ayarları |
| **9** | Bobin makinası |
| **10** | Bobin makinasını üretim ayarları |
| **11** | Katlama-Büküm makinası |
| **12** | Katlama-büküm makinasını üretim ayarları |
| **13** | Open-end makinası |
| **14** | Open-end makinasını üretim ayarları |

 |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.**Ara Sınav :** 40 %**Kısa Sınav:** 10% **Yarıyılsonu Sınav: :** 50 % **Ara Sınav Tarih ve Saati:** Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde**Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 24 Şubat 2020 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |

|  |
| --- |
| Özdoğan, E., Demir, A., Seventekin, N., (2006). Nanoteknoloji Ve Tekstil Uygulamaları. Tekstil Ve Konfeksiyon, 3, 159-168.Soydan, A. S., (2011). Küçük Çaplı Yuvarlak Örme Kumaşlar Ve Üretim Makinaları Hakkında Bazı Çalışmalar (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.Yavaşcaoğlu, A., (2012). Tekstil Katı Atıkları, Katı Atık Oluşumunun Azaltılması Ve Geri Kazanımı. Mesleki Bilimler Dergisi (Mbd), 1 (2), 137-148. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| **ÖÇ2** | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 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** |
| İplik İşletme Uygulamaları-II | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 |