



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|---------------------|---|---------|----------|------|---------|
| Tekstil Teknolojisi | KİM246 | 4 | 3 + 0 | 4,0 | Seçmeli |
| Birim Bölüm | Kimya Teknolojisi - Ön Lisans (Yüz yüze) | | | | |
| Amaç | Kimya teknolojisi programı öğrencisine tekstil teknoloji alanları olan iplik teknolojisi, dokuma teknolojisi, örme teknolojisi, dokusuz yüzey teknolojisi, terbiye teknolojisi, giyim teknolojisi alanlarını tanıtmaktır. | | | | |
| Ders İçeriği | Tekstil teknoloji alanları: İplik teknolojisi, dokuma teknolojisi, örme teknolojisi, dokusuz yüzey teknolojisi, terbiye teknolojisi, giyim teknolojisi | | | | |
| Ders Veren | Öğr. Gör. Kadir ÖZAN | | | | |
| Ders Kaynakları | EREN, Recep: Dokuma Hazırlık Teknolojisi, MKM Yayınları Bursa 2009; , ANIŞ, Pervin, Tekstil Ön Terbiyesi, ALFA-AKTÜEL YAYINLARI, 1998, MANGUT, Mürüwet, KARAHAN, Nevin, TEKSTİL LİFLERİ; EKİN KİTABEVİ, 2005 | | | | |

| Hafta | Konu |
|-------|--|
| 1 | Tekstil üretiminin tarihçesi |
| 2 | Tekstil teknolojisine giriş |
| 3 | Tekstil liflerinin sınıflandırılması |
| 4 | İplik teknolojisi: kesikli liflerden iplik üretimi |
| 5 | Kesiksiz liflerden iplik üretimi |
| 6 | İplik numaralandırma sistemleri |
| 7 | İplik büküm tipleri- renkli iplik tipleri- iplik analizi |
| 8 | Kumaş üretim teknikleri -dokuma makineleri |
| 9 | Dokuma kumaş tipleri-temel dokuma örgüleri |
| 10 | Örme makineleri - örme kumaş tipleri |
| 11 | Temel örgüler |
| 12 | Dokusuz yüzeyler |
| 13 | Terbiye teknolojisi |
| 14 | Giyim/konfeksiyon teknolojisi |

| Ders İş Yükü | Çalışma Türü / Öğretim Metotları | Süresi (Saat) | Sayısı |
|---|--|---------------|--------|
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 3 | 14 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma | 2 | 7 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme | Tartışmalı Ders | 2 | 6 |
| Gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, yönetsel beceriler, Önceden planlanmış özel beceriler | Öğrenci Topluluğu Faaliyetleri / Projeleri | 2 | 4 |
| Ara Sınav 1 | | 14 | 1 |
| Final | | 14 | 1 |
| | Ders İş Yükü: | 104 | |
| | AKTS (Ders İş Yükü / 25.5): | 4,08 | |

| Program Çıktıları | |
|-------------------|---|
| 1 | Kimya biliminin temel prensiplerini laboratuvar çalışmalarında uygulama ve yorumlama becerisi kazanır. |
| 2 | Laboratuvar çalışmalarında kullanılan kimyasalların güvenlik ile ilgili kurallarını açıklar, kuralları uygular ve kimyasalların çevreye olan etkilerini tanımlar. |
| 3 | Laboratuvar güvenliği konusunu kavramak, genel laboratuvar malzemelerini tanımak ve laboratuvar malzemelerinin kullanımını bilir. |
| 4 | Deney yapma, veri toplama, sonuçları değerlendirme, üretim ortamı ve laboratuvarında karşılaşıldığı problemlere karşı çözüm üretme yeteneği kazanır. |
| 5 | Laboratuvarlarda değişik sentez ve analiz yöntemlerini (kimyasal, enstrümantal ve duysal) uluslararası standartlara (ASTM, DIN, TSE,...) göre analiz yapar, çıkan sonuçları değerlendirir. |
| 6 | Kimyasal hammaddelerin sınıflandırılmasını, hangi amaçla, hangi ürünlerde ne kadar kullanılacağını, ürettiği ürünün hangi özellikleri taşıması gerektiğini bilir. |
| 7 | Matematik, fen bilimleri ve mesleki alanda temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır ve çözüm üretmede kullanabilme yeteneğine sahiptir. |
| 8 | Kimyasal madde üreten veya kimyasal madde kullanarak üretim yapan iş yerlerindeki laboratuvarlarda, hazırlanan iş planı ve programına göre, istenen kalitede ürün elde edilmesi için gerekli işleri yürütebilir. |
| 9 | Bir kimya tesisindeki modern cihaz ve makinelerin temel ilkelerini kavrar ve uluslararası standartlara göre kalibrasyonlarını kontrol ederek kullanabilir. |
| 10 | Alanının gereksinimlerini karşılayacak temel düzeyde bilgisayar kullanım bilgisine sahiptir ve internet iletişim becerisi kazanır, ayrıca bu yolla doğru bilimsel kaynaklara ulaşabilme yetkinliğine sahiptir |
| 11 | Kimya ve ilgili alanlarda dünyadaki yenilikleri ve gelişmeleri takip edebilme yetkinliğine sahiptir |
| 12 | Mesleki ile ilgili uygulamalarda öngörülmeyen durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilir, takım çalışmalarında sorumluluk alabilir veya bireysel çalışma yapabilir, disiplinler arası konularda çalışabilme becerisine sahiptir. |
| 13 | Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama yapabilir |
| 14 | Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir. |
| 15 | Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; mesleği ile ilgili gelişimleri takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahiptir. |

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

| Ders Öğrenme Çıktısı | PÇ 1 | PÇ 2 | PÇ 3 | PÇ 4 | PÇ 5 | PÇ 6 | PÇ 7 | PÇ 8 | PÇ 9 | PÇ 10 | PÇ 11 | PÇ 12 | PÇ 13 | PÇ 14 | PÇ 15 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Dünyada ve Türkiye'de tekstil hakkında bilgi sahibi olma | 2 | - | - | 1 | - | 1 | 4 | 4 | 3 | - | 4 | 3 | 3 | - | 1 |
| Tekstil hammaddeleri hakkında bilgi sahibi olma | 2 | - | - | 1 | - | 1 | 4 | 4 | 3 | - | 4 | 3 | 3 | - | 1 |
| Tekstil yüzeyleri oluşturma hakkında bilgi sahibi olma | 2 | - | - | 1 | - | 1 | 4 | 4 | 3 | - | 4 | 3 | 3 | - | 1 |
| Tekstil ürünlerinin renklendirilmesi hakkında bilgi sahibi olma | 2 | - | - | 1 | - | 1 | 4 | 4 | 3 | - | 4 | 3 | 3 | - | 1 |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/357575>