



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Baskı ve Boya	KİM240	3	3 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Kimya Teknolojisi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Tekstil ön terbiye, boyama, baskı ve bitim işlemleri teknolojisinde kullanılan her türlü teçhizatın (boyama, bitim işlem makineleri ve baskı makineleri ile bunların yardımcı ünitelerinin) çalışma prensibi hakkında detaylı bilgi vermek				
Ders İçeriği	Tekstilde ön terbiye işlemleri ve makineleri, tekstil boyar maddeleri, boyama yöntemleri, baskı yöntem ve makineleri, tarihçesi, kullanım alanları, araç ve gereçlerin anlatılması.				
Ders Veren	Öğr. Gör. Kadir ÖZAN				
Ders Kaynakları	Ekrem Hayri Peker, Tekstildeler İçin Baskı El Kitabı, Ekin Basım Yayın, 2017, Refika Kurbanlı - Gülnare Ahmetli, Boya ve Tekstil Kimyası ve Teknolojisi, Selçuk Üniversitesi, 2005				

Hafta	Konu
1	Tekstil ön terbiye işlemlerinin yapılışı ve amaçları
2	Tekstil sanayisinde kullanılan ön terbiye işlemleri
3	Pamuklu mamullerin ham kontrolü, yakma işlemi, haşıl sökme, hidrofilleştirme, ağartma, merserizasyon ve optik beyazlatma
4	Yünün yıkanması ve ön terbiye işlemleri, rejenere selüloz esaslı mamullerin ön terbiyesinde kullanılan yöntemler, sentetik liflerin ön terbiyesi
5	Ön terbiye işlemlerinde yeni teknolojiler
6	Açık elyaf, tow, tops ve iplik boyama makineleri
7	Kumaş boyama makineleri - kesikli sistemler
8	Kumaş boyama makineleri - sürekli sistemler
9	Tekstilde kullanılan baskı çeşitleri, tarihçesi, kullanım alanları, araç ve gereçleri
10	Tekstilde baskı teknolojisinde kullanılan makineler
11	Baskı patını oluşturan kimyasallar ve görevleri
12	Selüloz esaslı kumaşların baskısı
13	Sentetik esaslı kumaşların baskısı
14	Boya ve baskılı kumaşların bitim işlemleri

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	5
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	3	5
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	5
Ara Sınav 1		13	1
Final		15	1
	<b>Ders İş Yükü:</b>	105	
	<b>AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):</b>	4,12	

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, enstrümental ve duyuşsal) 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 öngörülmeden 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
----------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/299817>