



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Kalite Güvence ve Standartlar	MOS105	2	2 + 0	2,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Kimya Teknolojisi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Kalite, kalite kontrol tanımlarıyla küreselleşen dünyada kalite ve kalite kontrol anlayışında meydana gelen değişiklikler ve bu değişiklikleri bünyesinde toplayan toplam kalite yönetimi ile ilgili prensipleri kazandırmak; standart ve standardizasyon ile standardın üretim ve hizmet sektöründeki önemi, kalite yönetim sistemleri hakkında bilgilendirmek.				
Ders İçeriği	Tüm çalışanların katılımı, yapılan işlerin tüm yönlerini, tüm toplumu ve üretilen ürün ve hizmetlerin tümü, müşterilerin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve servisler sunulması, yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapmasını, çalışanlara örnek model oluşturulmasını ve şirket çapında katılımcı yönetimin tanıtılması; EFQM mükemmellik Modeli ile Değişim ve Yönetimi, standart ve standardizasyon ile standardın üretim ve hizmet sektöründeki önemi, kalite yönetim sistemleri ve özellikle çevre standartları hakkında bilgilendirmek.				
Ders Kaynakları	Kölük, N., Dilsiz, İ., Kartal, C. 2009; Quality Assurance and Standards for Vocational Schools, Detay Publishing, Ankara				

Hafta	Konu
1	Kalite Kavramı
2	Standart ve Standardizasyon
3	Standartın üretim ve hizmet sektöründe önemi- Yönetim kalitesi ve standartlar
4	Yönetim kalitesi ve standartları - Çevre standartları
5	Çevre standartları - Kalite yönetim sistemi modelleri
6	Kalite yönetim sistemi modelleri stratejik yönetim
7	Stratejik yönetim - Yönetime katılma
8	ara sınav. Stratejik yönetim - Yönetime katılma
8	ara sınav
9	Süreç yönetim sistemi - Kaynak yönetimi sistemi
10	Kaynak yönetimi sistemi - Efqm mükemmellik modeli
11	Kaynak yönetimi sistemi - Efqm mükemmellik modeli
12	Kontrol Diyagramları
13	İstatistiksel Dağılımlar
14	İstatistiksel Dağılımlar

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	4
Ara Sınav 1		5	1
Final		10	1
Ders İş Yüğü:		51	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		2	

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 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 öngörülme 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
Kalite Yönetim Sisteminin Altyapısını Oluşturur.	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	4	4	4	2	1
Kalite Standartlarını Uygular.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	4	3	4	2	1
İstatistiksel kalite kontrol yöntemleri uygular.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	3	3	2	1

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/417230>