



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
İş Sağlığı ve Güvenliği	KİM252	1	3 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Kimya Teknolojisi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	İş sağlığı ve güvenliği alanının öneminin kavratılması, ISG uygulamalarının öğrenilmesi, ISG ile ilgili kanunların anlaşılmasını sağlamak, ISG'ye ilişkin bilinç ve farkındalık yaratmak.				
Ders İçeriği	İş sağlığı ve güvenliğinin temel kavramları, tarihçesi, yasal boyutu, temel uygulamalar, meslek hastalıkları ve iş kazaları, iş sağlığı ve güvenliği için koruyucular, risk değerlendirme.				
Ders Kaynakları	İş Sağlığı ve Güvenliği ISG Konu Anlatım - Hap Bilgiler Kitabı Muhammed Nurullah Acar Pelikan Tıp Teknik Yayıncılık				

Hafta	Konu
1	Dersin amacı ve içeriği.
2	İş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimi
3	İş sağlığı ve güvenliği kapsamında temel kavramlar.
4	İş sağlığı ve güvenlik kültürü.
5	İş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirmesi ve yönetimi.
6	İş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirmesi ve yönetimi.
7	Ara sınav
8	Hukuksal açıdan iş kazaları ve meslek hastalıkları.
9	Meslek hastalıkları ve korunma yolları.
10	İş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili mevzuat.
11	Kimya endüstrisinde iş kazaları ve meslek hastalıklarının analizi.
12	Kimya sektöründe iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin tehlikeler.
13	Kimya sektöründe acil durumlar ve önlemleri.
14	Kimya sektöründe riskler ve alınacak önlemler.

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	12
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	3	12
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	3	2
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Gösterim	3	2
Ara Sınav 1		7	1
Final		8	1
Ders İş Yükü:		306	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		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 karşılaştığı problemlere karşı çözüm üretme yeteneği kazanır.
5	Laboratuvarlarda değişik sentez ve analiz yöntemlerini (kimyasal, enstrümantal ve duyuşal) 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
Kimya endüstrisinde yaşanan iş kazaları ve meslek hastalıklarının sebeplerini ve alınacak tedbirleri analiz eder.	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İş sağlığı ve güvenlik kültürünü benimser.	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-
İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel kavramları açıklar.	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/330210>