



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Kimyasallar ve Tehlikeleri	İSG110	2	3 + 0	4,0	Zorunlu
Birim Bölüm	İş Sağlığı ve Güvenliği - Ön Lisans (yüz yüze)				
Amaç	İş ortamında kullanılan kimyasal maddeleri tanıtarak gerekli güvenlik tedbirlerinin uygulanmasını sağlamak, kimyasalların güvenli olarak kullanılması, taşınması ve depolanması ile ilgili tüm talimat ve prosedürleri öğretmek				
Ders İçeriği	Temel kimya terimleri ve maddelerin sınıflandırılması, tehlikeli kimyasal maddeler, kimyasal maddelerle çalışmalarda sağlık ve güvenlik önlemleri hakkındaki mevzuat, genel ve özel önlemler, kanserojen ve mutajen maddelerle çalışmalarda sağlık ve güvenlik tedbirleri, asbest, yanma ve patlama, tehlikeli madde güvenlik danışmanlığı, meslek hastalıkları, eşik değerler				
Ders Veren	Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin GÜMÜŞ				
Ders Kaynakları	Resmi gazete, mevzuatlar, Kimyasallar ve Tehlikeleri ders notları, Genel Kimya, İlkeler ve modern uygulamalar				

Hafta	Konu
1	Maddelerin sınıflandırılması ve kimyasal formülleri
2	Atom, element, bileşik ve çözeltilerin özellikleri, periyodik tablo
3	Organik, inorganik kavramı ve örnekler
4	Asitler, bazlar, pH ve derişim kavramı
5	Kimyasal tepkime çeşitleri
6	tehlikeli kimyasallar mevzuatı
7	tehlikeli kimyasallar mevzuatı
8	Örnek soru çözümleri
9	Güvenli depolama rehberi
10	Kimyasalların birbiri ile etkileşimi
11	Mesleki Hastalıklar
12	Asbest ve özel kimyasallar
13	Tehlikeli kimyasallar güvenlik danışmanlığı
14	Kimyasalların Uluslararası Güvenliği

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Gösterim	1	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	1	14
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	1	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	1	14
Ara Sınav 1		1	1
Ödev 1		2	1
Final		1	1
Ders İş Yüğü:		102	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		4	

Program Çıktıları	
1	Temel sağlık bilgisi, temel teknik bilimler ve temel bilgisayar kullanımı hakkında bilgi sahibi olur.
2	Yakın tarih bilgisi, mesleki ve etik sorumluluk bilinci, kalite ve çevre bilinci, araştırma ve bilgiye ulaşabilme becerisi kazanır.
3	Türkçe ve İngilizce meslekle ilgili sözlü, yazılı ve elektronik iletişim tekniklerini etkin olarak kullanabilme becerisi kazanır.
4	İşyerinde alınması gereken yasal olarak zorunlu güvenlik önlemlerini bilir, planlar ve uygular
5	Yangın ve diğer acil durumlar için mücadele planı hazırlar ve uygular
6	Çalışma ortamındaki tehlike ve risklerin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve önlenmesi yöntemlerini bilir ve uygular
7	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatları bilir, Uluslararası iş güvenliği sözleşmelerini takip eder ve karşılaştırır.
8	İşyerinde oluşabilecek kaza ve meslek hastalıklarını önleyici faaliyet planlarını yapar ve uygular.
9	Kişisel koruyucu donanımların seçimi, kullanımı ve bakımı hakkında bilgi ve uygulama pratiği kazanır.
10	İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini arşivler ve yönetim kurulu çalışmalarına katılır
11	Çalışanların temel iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinde görev alır.

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

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Tehlikeli maddelerle ilgili yönetmelikleri bilir	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Kimyasalların tehlikelerini bilir	1	-	-	2	2	5	-	-	-	-	-
Kimyasallarla çalışmalarda güvenlik önlemlerini öğrenir	1	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-
Kimyasallar hakkında genel bilgi edinir	1	1	-	2	-	5	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/377860>