

Kimya (İngilizce)			
Lisans	TYYÇ: 6. Düzey	QF-EHEA: 1. Düzey	EQF-LLL: 6. Düzey

Ders Genel Tanıtım Bilgileri

Ders Kodu:	ENS111				
Ders İsmi:	İş Sağlığı ve Güvenliği 1				
Ders Yarıyılı:	Güz				
Ders Kredileri:	<table><tr><td>AKTS</td></tr><tr><td>2</td></tr></table>	AKTS	2		
AKTS					
2					
Öğretim Dili:	English				
Ders Koşulu:					
Ders İş Deneyimini Gerektiriyor mu?:	Hayır				
Dersin Türü:	Zorunlu				
Dersin Seviyesi:	<table><tr><td>Lisans</td><td>TYYÇ:6. Düzey</td><td>QF-EHEA:1. Düzey</td><td>EQF-LLL:6. Düzey</td></tr></table>	Lisans	TYYÇ:6. Düzey	QF-EHEA:1. Düzey	EQF-LLL:6. Düzey
Lisans	TYYÇ:6. Düzey	QF-EHEA:1. Düzey	EQF-LLL:6. Düzey		
Dersin Veriliş Şekli:	E-Öğrenme				
Dersin Koordinatörü:	Araş. Gör. BERKAY OCAKLI				
Dersi Veren(ler):	Öğr. Gör. AP STAFF Prof. Dr. FAHRİ ERENEL Dr. Öğr. Üy. NURİ BİNGÖL				
Dersin Yardımcıları:					

Dersin Amaç ve İçeriği

Dersin Amacı:	Öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği konusunda genel ve güncel bilgiler kazandırmak, mühendislik alanı ile iş sağlığı ve güvenliği arasında ilişki kurmak.
Dersin İçeriği:	İş sağlığı ve güvenliği kavramı, tarihçesi, kanunlar, uygulamalar, meslek hastalıkları, risk analizi, kalite sistemleri

Öğrenme Kazanımları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- 1) Öğrenciler iş güvenliği ve işçi sağlığı ile ilgili temel kavramları öğrenecek.
- 2) İş kazaları ve meslek hastalıklarının sebeplerini ve alınacak önlemleri bilmek
- 3) Öğrenciler risk, önleme ve güvenlik kültürünü benimseyecek
- 4) Makine Sanayiinde yaşanan iş kazalarının sebeplerini ve alınacak tedbirleri öğrenmek
- 5) Öğrenciler mühendisin iş güvenliği bakımından sorumluluklarını anlayacak

Ders Akış Planı

Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1)	Derse giriş, İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı ve İSG'nin tarihçesi	
2)	İş Hukuku, İş Güvenliği, Yasal Tanımlar, Düzenlemeler	
3)	Endüstri Mühendisliğinde İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi	
4)	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri	
5)	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri	
6)	Fiziksel Faktörler, Kimyasal, Biyolojik Faktörler	
7)	Fiziksel Faktörler, Kimyasal, Biyolojik Faktörler	
8)	Arasınava	
9)	Psikolojik Faktörler, Meslek Hastalıkları, Antropometri	
10)	Ergonomi	
11)	Risk analizi	
12)	Risk analizi	
13)	Proje sunum	
14)	Proje sunum	

Kaynaklar

Ders Notları / Kitaplar:	Lecture notes
Diğer Kaynaklar:	The Orange Book, Management of Risk Principles and Concepts, October 2004, HM Treasury, United Kingdom (UK)

ANSI, ANSI/ISA S84.01 and Draft IEC 61508 (1998). Safety Integrity Level - How This Standard Will Affect Your Business;

Camerun, I., Raman, R. (2005). Process Systems Risk Management, Elsevier;

Moosa, Imad A. (2007). Operational Risk: A Survey. Financial Markets, Institutions & Instruments, Vol. 16, No. 4, pp. 167-200

Ders - Program Öğrenme Kazanım İlişkisi

Ders Öğrenme Kazanımları	1	2	3	4	5
Program Kazanımları					
1) Kimyanın teori ve uygulamalarıyla ilgili temel kavramları bilir, kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır, yöntemleri seçebilir, geliştirebilir ve tasarlayabilir.					
2) Analiz, sentez, ayırma ve saflaştırma yöntemlerine yönelik deneysel planlama ve uygulama yapabilir, karşılaşılan problemlere çözüm getirir ve sonuçlarını yorumlayabilir.					
3) Maddelerin nitel ve nicel analizlerinde kullanılan örnek hazırlama tekniklerinin ve aletsel analiz yöntemlerinin temel ilkelerini ifade eder, uygulama alanlarını tartışır.					
4) Kimyasal maddelerin kaynakları, üretimleri, endüstriyel uygulamaları ve teknolojileri hakkında bilgi sahibidir.					
5) Kimyasal maddelerin yapı analizlerini yapar ve sonuçlarını yorumlar.					
6) Gerek bireysel olarak gerekse de çok disiplinli gruplarda çalışabilir, sorumluluk alabilir, görevlerini planlayabilir ve zamanı etkin kullanır.					
7) İngilizceyi profesyonel düzeyde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
8) Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9) Ulusal ve uluslararası kimya literatürünü takip eder, kazandığı bilgileri sözlü ya da yazılı olarak aktarır.					
10) Öz öğrenme gereksinimlerini belirler, öğrenimini yönetir/yönlendirir.					
11) Sorumluluk alabilir ve bu sorumlulukların gerektirdiği etik değerlere bağlı kalır.	3	3	3	3	3

Ders - Öğrenme Kazanımı İlişkisi

--	--	--	--	--	--

Etkisi Yok	1 En Düşük	2 Orta	3 En Yüksek

	Dersin Program Kazanımlarına Etkisi	Katkı Payı
1)	Kimyanın teori ve uygulamalarıyla ilgili temel kavramları bilir, kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır, yöntemleri seçebilir, geliştirebilir ve tasarlayabilir.	
2)	Analiz, sentez, ayırma ve saflaştırma yöntemlerine yönelik deneysel planlama ve uygulama yapabilir, karşılaşılan problemlere çözüm getirir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	
3)	Maddelerin nitel ve nicel analizlerinde kullanılan örnek hazırlama tekniklerinin ve aletsel analiz yöntemlerinin temel ilkelerini ifade eder, uygulama alanlarını tartışır.	
4)	Kimyasal maddelerin kaynakları, üretimleri, endüstriyel uygulamaları ve teknolojileri hakkında bilgi sahibidir.	
5)	Kimyasal maddelerin yapı analizlerini yapar ve sonuçlarını yorumlar.	
6)	Gerek bireysel olarak gerekse de çok disiplinli gruplarda çalışabilir, sorumluluk alabilir, görevlerini planlayabilir ve zamanı etkin kullanır.	
7)	İngilizceyi profesyonel düzeyde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.	
8)	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.	
9)	Ulusal ve uluslararası kimya literatürünü takip eder, kazandığı bilgileri sözlü ya da yazılı olarak aktarır.	
10)	Öz öğrenme gereksinimlerini belirler, öğrenimini yönetir/yönlendirir.	
11)	Sorumluluk alabilir ve bu sorumlulukların gerektirdiği etik değerlere bağlı kalır.	3

Ölçme ve Değerlendirme

Değerlendirme Yöntemleri ve Kriterleri	Aktivite Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınavlar	1	% 40
Final	1	% 60
Toplam		% 100

İş Yüğü ve AKTS Kredisi Hesaplaması

Aktiviteler	Aktivite Sayısı	İş Yüğü
Ders Saati	14	14
Ara Sınavlar	1	20
Final	1	20
Toplam İş Yüğü		54