

1. Ders Tanımlama

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	CHE329 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
Dersin Yarıyılı	5
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Sağlık, işyerinde sağlığı etkileyen faktörler. Endüstriyel güvenlik, kazalar, yangın, patlama, iş sağlığı, iş güvenliği mevzuatı, kimyasal proses riskleri, risk analizleri
Temel Ders Kitabı	Richarson J., Risk Analysis and Safety Monitoring, Tolley's Health and Safety Work Handbook, 1998.
Yardımcı Ders Kitapları	Özdemir, NK., İş Sağlığı ve Güvenliği, İst. Barosu Yayınları, 2001. Özkılıç Ö., İş Sağlığı ve Güvenliği, Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri, TİSK Yayınları, 2001. Baysal S., Boduroğlu T., Akaryakıt ve spg satış -servis istasyonlarında teknik emniyet ve güvenlik, Ankara, 1999. Metinyurt M.A., İnsan Kaynakları Yönetiminde İş Mevzuatı, Ankara, 1999
Dersin Kredisi (AKTS)	3
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Bu dersin önkoşulu yada eş koşulu bulunmamaktadır.
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Dili	İngilizce
Dersin Amacı ve Hedefi	İşyerlerinde iş sağlığı ve çalışma şartlarının işçi sağlığına etkilerini, iş sağlığı ve güvenliğinin önemini öğrenmektir.
Dersin Öğrenim Çıktıları	• Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi. • Bireysel çalışma becerisi. • Türkçe/İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; etkin rapor yazma, yazılı raporları anlama ve sunum becerisi. • Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi. • Mesleki ve etik sorumluluk bilinci. • Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi.
Dersin Veriliş Biçimi	Anlatım, Soru-Yanıt, Gösterme, Uygulama - Alıştırma
Dersin Haftalık Dağılımı	1-3. Hafta Giriş: Bir işyerinde işçilerin sağlığını etkileyen faktörler. Endüstriyel tesislerde kazalar, yangın ve patlamalar İşçi sağlığı iş güvenliği mevzuatı: 4-7. Hafta: Parlayıcı, patlayıcı, tehlikeli ve zararlı maddelerle çalışılan iş yerlerinde ve işlerde alınacak tedbirler tüzüğü, Ağır ve tehlikeli işler tüzüğü 8-9. Hafta: OHSAS 18000 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Standardları 10-13. Hafta: İşverenin işçiyi gözetme sorumlulukları ve işyerlerinde denetim. Kimya sanayiinde proses riskleri, risk analizleri. 14. Hafta: Sunumlar

Öğretim Faaliyetleri <i>(Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)</i>	Haftalık teorik ders saati İnternetten tarama, kütüphane çalışması Rapor hazırlama Sunu hazırlama Sunum Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık									
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)							
	Ara sınav	2	40							
	Ödev	0	0							
	Uygulama	0	0							
	Projeler	1	20							
	Pratik	0	0							
	Kısa Sınav	0	0							
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60							
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40							
	Devam Durumu									
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü						
	Haftalık teorik ders saati	14	3	42						
	Haftalık uygulamalı ders saati									
	Okuma Faaliyetleri									
	İnternetten tarama, kütüphane çalışması	1	5	5						
	Materyal tasarlama, uygulama									
	Rapor hazırlama	1	10	10						
	Sunu hazırlama	1	5	5						
	Sunum	1	1	1						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	3	6						
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	3	3						
	Diğer	1	1	1						
	Toplam iş yüğü			73						
	Toplam iş yüğü/ 25			2.92						
	Dersin AKTS Kredisi			3						
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5			
	1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki	X							

			kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.						
		2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.	X					
		3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi. (Gerçekçi kısıtlar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler.)	X					
		4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları	X					

			geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.						
	5		Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	X					
	6		Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.				X		
	7		Çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi	X					
	8		Bireysel çalışma becerisi.				X		
	9		Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama ve sunum becerisi				X		
	10		Tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi	X					
	11		Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.				X		
	12		Mesleki ve etik sorumluluk				X		

		bilinci.					
	13	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi.	X				
	14	Girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalık ve sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.	X				
	15	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi.				X	
	16	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık bilinci.	X				
	17	Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.	X				
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri		1. Prof. Dr. Ayşe Murathan 2. Prof. Dr. Atilla Murathan					