

1. Ders Tanımlama

DERS TANIMLAMA FORMU	
KM 387- YANGIN GÜVENLİĞİ	CHE387- Yangın Güvenliği
Dersin Yarıyılı	5
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Yangının yapısı ve gelişimi; söndürme maddeleri, cihazları ve kullanım teknikleri; işyerlerinde kullanılan itfaiye malzemeleri; yangın yerindeki tehlikeler (yangın büyüme hızı, yüksek sıcaklık, yangın bileşenlerinin yayılmaya etkileri, yangın safhalarındaki tehlikeler: zehirli gazların oluşturduğu solunum zorluğu, patlama, çökme, elektrik, kimyasal); işyerlerinde yangın güvenlik önlemleri (tüzük, yönetmelik ve standartlar, aktif ve pasif önlemler); işyerlerinde yangın güvenlik organizasyonları
Temel Ders Kitabı	Dennis P. Nolan, Handbook of fire and explosion protection engineering, principles of oil, gas, chemicals and related facilities, 1996, Noyes Pub., New Jersey
Yardımcı Ders Kitapları	<ul style="list-style-type: none">• Shell Int. Petroleum Com. Ltd., The Petroleum Handbook, Elsevier Science Pub. Co. Inc. Amsterdam, The Netherlands, 1983.• Environmental Protection Agency (EPA), US Regulation 40 CFR part 68 "Proposed Rule, Risk Management Programs for Chemical Accidental Release Prevention", EPA, Washington DC., 1983.
Dersin Kredisi (AKTS)	3
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Ön koşul yok
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Dili	İngilizce
Dersin Amacı ve Hedefi	Yangın güvenliğinde mühendisliğin önemi
Dersin Öğrenim Çıktıları	Yangın mühendisliğine yaklaşım sağlamak
Dersin Veriliş Biçimi	YüzYüze Eğitim
Dersin Haftalık Dağılımı	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Yangının yapısı ve gelişimi;2. Hafta: Söndürme maddeleri, cihazları ve kullanım teknikleri;3. Hafta: Söndürme maddeleri, cihazları ve kullanım teknikleri;4. Hafta: İşyerlerinde kullanılan itfaiye malzemeleri5. Hafta: Yangının yapısı (yangın büyüme hızı, yüksek sıcaklık)6. Hafta: Yangının yapısı (yangın bileşenlerinin yayılmaya etkileri)7. Hafta: Yangının yapısı (yangın safhalarındaki tehlikeler: zehirli gazların oluşturduğu solunum zorluğu, patlama, çökme, elektrik, kimyasal)8. Hafta: Yangının yapısı (yangın safhalarındaki tehlikeler: zehirli gazların oluşturduğu solunum zorluğu, patlama, çökme, elektrik, kimyasal)9. Hafta: Yangının yapısı (yangın safhalarındaki tehlikeler: zehirli gazların oluşturduğu solunum zorluğu, patlama, çökme, elektrik, kimyasal)10. Hafta: İşyerlerinde yangın güvenlik önlemleri (tüzük, yönetmelik ve standartlar, aktif ve

	<p>pasif önlemler);</p> <p>11. Hafta: İşyerlerinde yangın güvenlik önlemleri(tüzük, yönetmelik ve standartlar, aktif ve pasif önlemler);</p> <p>12. Hafta: işyerlerinde yangın güvenlik organizasyonlar</p> <p>13. Hafta: işyerlerinde yangın güvenlik organizasyonlar</p> <p>14. Hafta:Sunumlar</p>			
Öğretim Faaliyetleri <i>(Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)</i>	Haftalık teorik ders saati Okuma Faaliyetleri İnternette 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	-	-	
	Uygulama	-	-	
	Projeler	1	20	
	Pratik	-	-	
	Kısa Sınav	-	-	
	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	8	2	16
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	8	1,5	12
	Materyal tasarlama, uygulama			
	Rapor hazırlama	1	3	3
	Sunu hazırlama	1	2	2
	Sunum	1	0,5	0,5
	Ödev hazırlama			
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	3	6
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	3	3
	Diğer			
	Toplam iş yüğü			84,5
	Toplam iş yüğü/ 25			3,38
	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 kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözüme için uygulayabilme becerisi.	X				
2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözüme 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.	X				
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	X				
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/İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; etkin rapor yazma, 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 teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.		X			
12	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.				X	
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				X	

		sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi.					
	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. Atilla Murathan, murathan@gazi.edu.tr Prof. Dr. Ayşe Murathan, amurathan@gazi.edu.tr					