

1. Ders Tanımlama

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	CHE324 ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ
Dersin Yarıyılı	6
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	ÇED Kavramına genel bir bakış, dünyada ve Türkiye'de gelişimi ve mevzuatı; ÇED çalışmasının planlaması ve yönetimi; Etkilenen çevrenin tanımlanması ve bu tanımlamada kullanılan göstergeler; Hava, su, toprak ortamına olan etkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi; Gürültü etkisinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi; Biyolojik çevreye olan etkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi; Görsel etkinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi; Kültürel ve sosyoekonomik çevreye olan etkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi; Proje alternatiflerinin değerlendirilmesi Halkın Katılımı; Yazılı belgelerin hazırlanması; İzleme ve kontrol
Temel Ders Kitabı	Environmental Impact Assessment, Larry. W. Canter, Mc.GrawHill Inc., Second Edition, 1996 • ÇED Eğitimi, Türkiye Çevre Vakfı. 1994 • Çevresel Etki Değerlendirmesi, Orhan Uslu, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, 1996 • Metap EIA Training Manual, Manchester University, 1999.
Yardımcı Ders Kitapları	• ÇED Eğitimi, Türkiye Çevre Vakfı. 1994 • Çevresel Etki Değerlendirmesi, Orhan Uslu, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, 1996 • Metap EIA Training Manual, Manchester University, 1999. • http://cm.ksu.edu.tr/depo/duyuru_belge/%C3%87EDK%C4%B0TAP_1604071646184227.pdf • Introduction to Environmental Impact Assessment, John Glasson, Riki Therivel, Andrew Chadwick, Routledge Taylor & Francis Group, Third Edition, 2005 • Environmental Impact Assessment, A Guide to Best Professional Practices Charles H. Eccleston, CRC Press Taylor & Francis Group, 2011
Dersin Kredisi (AKTS)	3
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır. %70 devam zorunluluğu vardır.
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Dili	İngilizce
Dersin Amacı ve Hedefi	Çalışacakları kurum ve kuruluşlarda yeni yatırımlara karar verilmeden önce gerçekleştirilecek ÇED süreci içinde gerek ÇED raporlarının hazırlanması, gerekse de ÇED raporlarının inceleme ve değerlendirmesinde aktif görev alabilecek yetkinlikte Kimya Mühendisi olarak mezun olmalarını sağlamak
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Çevre ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki bilgileri ÇED raporlarının hazırlanması ve inceleme değerlendirmesinde uygulayabilme becerisi. 2. Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi. 3. ÇED uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi 4. Çevre problemlerinin incelenmesi için veri toplama, sonuçları analiz

	etme ve yorumlama becerisi. 5. Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi. 6. Bireysel çalışma becerisi. 7. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; etkinrapor yazma ve yazılı raporları anlama. 8. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi. 9. Mesleki ve etik sorumluluk bilinci. 10. Sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi. 11. Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi. 12. Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık bilinci. 13. Etkin sunum yapabilme becerisi. 14. ÇED uygulamalarında kullanılan teknik mevzuat hakkında bilgi.			
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.			
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Hafta ÇED Kavramına genel bir bakış, dünyada ve Türkiye'de gelişimi ve mevzuat 2. Hafta ÇED çalışmasının planlaması ve yönetimi 3. Hafta Etkilenen çevrenin tanımlanması ve bu tanımlamada kullanılan göstergeler 4. Hafta Hava ortamına olan etkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi 5. Hafta Yüzey sularına olan etkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi 6. Hafta Toprak ve yer altı sularına olan etkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi 7. Hafta Gürültü etkisinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi 8. Hafta Biyolojik çevreye olan etkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi 9. Hafta Görsel etkinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi 10. Hafta Kültürel ve sosyoekonomik çevreye olan etkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi, 11. Hafta Proje alternatiflerinin değerlendirilmesi 12. Hafta Halkın Katılımı 13. Hafta Yazılı belgelerin hazırlanması 14. Hafta İnceleme ve değerlendirme, İzleme ve kontrol.			
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati 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	50
		Ödev	2	10
		Uygulama	0	0
		Projeler	0	0

		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							
		İnternette tarama, kütüphane çalışması	2	3	6				
		Materyal tasarlama, uygulama							
		Rapor hazırlama	2	3	6				
		Sunu hazırlama	2	3	6				
		Sunum	1	2	2				
		Ara sınav ve ara sınavı hazırlık	2	5	10				
		Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	3	3				
		Diğer							
		Toplam iş yüğü			75				
		Toplam iş yüğü/ 25			3				
		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 çözme için uygulayabilme becerisi.			X			
		2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla			X			

			uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.						
	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 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		X				

			becerisi.						
	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 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			X				

			evrensel ve toplumsal boyutlarda 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. Öğretim Elemanlarının Adı-Soyadı E-posta adresi : hcabbar@gazi.edu.tr								