

DERS TANIMLAMA FORMU

Dersin Kodu ve Adı	CENG463 COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ (TEK.SEÇ.)		
Dersin Yarıyılı	7		
Dersin İçeriği	Konumsal ve konumsal olmayan bilgi sistemleri anlamlandırma, CBS'nin kullanım alanlarını kavrama, CBS'nin temel fonksiyonlarını öğretmek uygulama geliştirme		
Ders Kitabı	Global Positioning System Theory and Practice, Hofmann-Wellenhof, B., Lichtenegger, H., Collins, J., Springer 2001		
Yardımcı Ders Kitapları	- The Global Positioning System and ArcGIS 3rd Edition, Michael Kennedy, CRC Press, 2009 - Global Positioning System: Theory & Applications, Bradford W. Parkinson (Editor), James J. Spilker (Editor), Amer Inst, 1996		
Dersin Kredisi	6		
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	-		
Dersin Türü	Seçmeli		
Öğretim Dili	İngilizce		
Dersin Amaçları	Bu dersin amacı Coğrafi Bilgi Sistemleri öğretmek ve bu sistemlerin kartografya arasındaki ilişkileri kavratmaktır.		
Dersin Öğrenim Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1. Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve kartografya: Tanımlar, CBS ve kartografya arasındaki ilişkiler, CBS'de görselleştirme aracı olarak haritaların önemleri kavrayacaklardır.		
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.		
Dersin Haftalık Dağılımı	1) Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve kartografya 2) Tanımlar 3) CBS ve kartografya arasındaki ilişkiler 4) CBS ve kartografya arasındaki ilişkiler 5) CBS'de görselleştirme aracı olarak haritaların önemi 6) CBS'de görselleştirme aracı olarak haritaların önemi 7) Konumsal veri 8) Konumsal veri 9) CBS'de kartografik yöntemlerin uygulanmasına örnekler 10) CBS'de harita özellikleri 11) CBS'de harita özellikleri 12) Kartografik yaklaşımlar 13) CBS'de kartografik iletişim 14) CBS uygulamalarında kullanılan haritaların işlevleri ve çeşitleri		
Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık 3 saat teorik ders :3 Okuma Faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması Materyal tasarlama, uygulama Rapor hazırlama Sunum hazırlama Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık		
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)

	Ara sınav	1	20
	Ödev	5	20
	Uygulama	0	0
	Projeler	1	20
	Pratik	0	0
	Kısa Sınav	0	0
	Dönem içi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40

Dersin İş Yükü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem sonu Toplam İş Yükü
	Haftalık teorik ders saati	14	3	42
Haftalık uygulamalı ders saati	0	0	0	
Okuma Faaliyetleri	8	4	32	
İnternette tarama, kütüphane çalışması	8	4	32	
Materyal tasarlama, uygulama	12	1	12	
Rapor hazırlama	1	3	3	
Sunu hazırlama	1	3	3	
Sunum	1	1	1	
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	10	10	
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	15	15	
Diğer	0	0	0	
Toplam iş yükü:			150	
Toplam iş yükü / 25:			6	
Dersin AKTS kredisi:			6	

Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve bilgisayar mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözmeye için uygulayabilme becerisi					X
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözmeye becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi			X		
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı, yazılımı, algoritmayı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla güncel tasarım yöntemlerini uygulama becerisi			X		
	4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme, geliştirme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini ve uygulamalarını etkin bir şekilde kullanma becerisi					X
	5	Mühendislik problemlerinin çözümü ve sonuçlarının analiz edilmesi için sistem veya deney tasarlama, gerçekleştirme, veri toplama ve yorumlama becerisi			X		

	6	Disiplin içi ve disiplinler arası takımlarda veya bireysel olarak etkin biçimde çalışabilme becerisi					X	
	7	Etkin rapor hazırlama, raporları değerlendirme ve yorumlama becerisi					X	
	8	Türkçe ve İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma, sunum yapma becerisi			X			
	9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi				X		
	10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma ve etik ilkelerine uygun davranma becerisi					X	
	11	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi konularda bilgi sahibi olma ve uygulama becerisi				X		
	12	Girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalığa sahip olma ve sürdürülebilir sistemler oluşturabilme becerisi				X		
	13	Mühendislik uygulamalarının sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkilerini bilerek çağın sorunlarına toplumsal ve evrensel çözüm üretebilme becerisi		X				
	14	Mühendislik çözümlerinin hukuki sonuçları konusunda farkındalık sahibi olma		X				
	15	Yazılım geliştirme süreçleri ve dokümantasyon kuralları hakkında bilgi sahibi olma ve uygulama becerisi				X		
	16	Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi sahibi olma					X	
	17	İş sağlığı ve güvenliği ile bilgi güvenliği ve mahremiyeti konularında farkındalık sahibi olma			X			
	Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkanlığı bmbb@gazi.edu.tr						