

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	APPLICATIONS IN GIS -II / APPLICATIONS IN GIS -II	
Ders Kodu / Course Code	703004162014	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	COG 420 GIS Uygulamaları I	COG 420 Applications in GIS I
Amacı / Purpose	Bu derste, Coğrafi Bilgi Sistemleri modellerinin tasarımı için uygulamalar yapılmaktadır. Öğrenciler, ilgi alanlarıyla ilgili mekansal verilerle bir araştırma yaparak, CBS teknikleri ve problem çözme ile ilgili becerilerini geliştirirler ve kamu, özel sektör ve akademik araştırmalar için kullanılan CBS modelleri ele alınarak benzerlikleri ve farkları incelenir. Öğrenciler, hem vektör hem de raster tabanlı CBS yazılımlarını kullanacaklar ve bölümünde gerçekleştirilen projelere dahil olacaklardır.	This course provides practical experience in designing a Geographic Information Systems model. Implementing a research design with spatial data relevant to their field of interest, students polish their GIS technical and problem solving skills. GIS models useful to government, private industry and academic research examined. Student will use various both vector and raster based GIS software's and involve the projects which are performed by the department.
İçeriği / Content	Dağıtık mekansal veritabanları, Mekansal veri standartları ve metaveri, Kamu'da CBS Uygulamaları ve e-devlet, İş dünyasında CBS uygulamaları, Akademik amaçlı CBS uygulamaları	Distributed spatial databases, Spatial data standards and metadata, GIS applications public bodies and e-government, GIS applications in bussines, GIS applications for scientific purposes
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Martin, D., 1996, Geographic Information Systems: Socioeconomic Applications, Routledge Pickles, J., 1995, Ground Truth: The Social Implications of GIS, The Guilford Press Zeiler, M., 1999, Modeling Our World, Esri press Mitchell, A., 1999, The Esri Guide to GIS Analysis, Esri Press Laurini, R., Thompson, D., 1995, Fundamentals of Spatial Information Systems, AP Müler, J.C., et.al (eds.), 1995, GIS and Generalization, Taylor&Francis Star, J.L., et.al (eds.), 1997, Integration of GIS and Remote Sensing, Cambridge Press Maguire, D.J., et.al (eds.), 1993, GIS: Principles and Applications 2 vols., Longman Medyckyj-Scott, D., Hearnshaw, H.M., 1993, Human Factors in GIS, Belhaven P. İçişleri Bakanlığı, 2007, Coğrafi Tabanlı İl-Kent Yönetim ve Bilgi Sistemi Teknik Kılavuzu, İçişleri Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı, Ankara. Software Manuals	Martin, D., 1996, Geographic Information Systems: Socioeconomic Applications, Routledge Pickles, J., 1995, Ground Truth: The Social Implications of GIS, The Guilford Press Zeiler, M., 1999, Modeling Our World, Esri press Mitchell, A., 1999, The Esri Guide to GIS Analysis, Esri Press Laurini, R., Thompson, D., 1995, Fundamentals of Spatial Information Systems, AP Müler, J.C., et.al (eds.), 1995, GIS and Generalization, Taylor&Francis Star, J.L., et.al (eds.), 1997, Integration of GIS and Remote Sensing, Cambridge Press Maguire, D.J., et.al (eds.), 1993, GIS: Principles and Applications 2 vols., Longman Medyckyj-Scott, D., Hearnshaw, H.M., 1993, Human Factors in GIS, Belhaven P. İçişleri Bakanlığı, 2007, Coğrafi Tabanlı İl-Kent Yönetim ve Bilgi Sistemi Teknik Kılavuzu, İçişleri Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı, Ankara. Software Manuals
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Assoc.Prof.Dr. M.Kirami ÖLGEN	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Farklı amaçlar için CBS modelleri geliştirebilme	To develop GIS models for various purposes
2	Bir CBS projesindeki teknik, idari, hukuki ve etik sorunları çözebilme	To solve and analysis technical, administrative, legal and ethical problems in a GIS project

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mekansal veri standartları ve metaveri I	Anlatım			
	Spatial data standards and metadata I	Lecture			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mekansal veri standartları ve metaveri II	Anlatım - Pratik			
	Spatial data standards and metadata II	Lecture - Practice			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Büyük ve dağıtık mekansal veritabanları I	Anlatım			
	Large and distributed spatial databases I	Lecture			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Büyük ve dağıtık mekansal veritabanları II	Anlatım - Pratik			
	Large and distributed spatial databases II	Lecture - Practice			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web tabanlı CBS standartları	Anlatım - Pratik			
	Web based GIS standards	Lecture - Practice			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Kamu'da CBS uygulamaları ve e-devlet I	Anlatım			
	GIS applications in public bodies and e-government I	Lecture			
7	Kamu'da CBS uygulamaları ve e-devlet II	Anlatım - Pratik			
	GIS applications in public bodies and e-government II	Lecture - Practice			
8	Kamu'da CBS uygulamaları ve e-devlet III	Anlatım - Pratik			
	GIS applications in public bodies and e-government III	Lecture - Practice			
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava (Vize)				
	Midterm exam				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş dünyasında CBS uygulamaları I	Anlatım			
	GIS applications in bussines I	Lecture			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş dünyasında CBS uygulamaları II	Anlatım - Pratik			
	GIS applications in bussines II	Lecture - Practice			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	İş dünyasında CBS uygulamaları III	Anlatım - Pratik			
	GIS applications in bussines III	Lecture - Practice			
13	Akademik amaçlı CBS uygulamaları I	Anlatım			
	GIS applications for scientific purposes I	Lecture			
14	Akademik amaçlı CBS uygulamaları II	Anlatım - Pratik			
	GIS applications for scientific purposes II	Lecture - Practice			
15	Genel değerlendirme	Tartışma			
	General evaluation	Discussion			
16	Final Sınavı				
	Final exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	4	4.00	16.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	7.00	7.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Okuma / Reading	4	6.00	24.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	7.00	7.00
Derse Katılım / Attending Lectures	6	2.00	12.00
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	4	4.00	16.00
Alan Çalışması / Field Work	4	5.00	20.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Uygulama/Pratik / Practice	8	2.00	16.00
Toplam / Total:	34	39.00	120.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 120.00/30.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 120.00 / 30.00 = 4.00 ~ 4.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes												
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13
1.Farklı amaçlar için CBS modelleri geliştirebilme / To develop GIS models for various purposes	4	3	5	4	5	5	4	4	5	4	4	3	4
2.Bir CBS projesindeki teknik, idari, hukuki ve etik sorunları çözebilme / To solve and analysis technical, administrative, legal and ethical problems in a GIS project					5	5		3	2		2	4	5

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high