

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	APPLICATIONS IN GIS-I / APPLICATIONS IN GIS-I	
Ders Kodu / Course Code	703004152014	
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 Laboratuar 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 330 GIS II	COG 3330 GIS II
Amacı / Purpose	Orta düzeydeki bu CBS dersi, öğrencileri ileri coğrafi analiz yöntemlerine hazırlar. Öğrenciler, coğrafi kavramları ve mekansal analizlerde kullanılan teknikleri bir araya getirmeyi öğrenirler ve aynı zamanda (arazi bilgi sistemleri, çevresel uygulamalar, acil durum yönetimi vb. gibi) uygulama alanlarını ve beşeri faktörleri (politik, kültürel, yasal, finansal vb.) birer proje yaparak anlarlar.	This intermediate Geographic Information Systems course prepares students for advanced geographic analysis techniques. Students will integrate geographic concepts and techniques used in spatial analysis and also will allow understand the applications domains (such as land information systems, environmental applications, dispatch management etc.) and human factors (political, cultural, legal, financial etc).
İçeriği / Content	Arazi Bilgi Sistemleri, Çevresel Veritabanları, Kent Bilgi Sistemleri, Acil Durum Yönetimi, CBS'nin politik, kültürel, yasal ve finansal yönleri	Land Information Systems, Environmental Databases, Urban Information Systems, Emergency and Dispatch Management, Spatial analysis with GIS, Political, cultural, legal and financial aspects of GIS
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. Software Manuals	DeMers, M., N., 1997, Fundamentals of Geographic Information Systems, Wiley Chrisman, N., 1997, Exploring Geographic Information Systems, Wiley Foresman, J., & UNEP 2002, My Community Our Earth, Esri Press Bernhardsen, T., 1992, Geographic Information Systems, VIAK IT. Davis, D., E., 2000, GIS for Everyone, Esri Press ESRI, 1995, Understanding GIS, Geoinformation International Burrough, P.A., McDonell, R.A., 1998, Principles of Geographic Information Systems, Oxford Press Longley, P.A., et.al, 2001, Geographic Information Systems and Science, Wiley Jones, C., 1997, GIS and Computer Cartography, Longman Software Manuals
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Assoc.Prof.Dr. M.Kirami ÖLGEN	

### ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Farklı coğrafi problemleri CBS ile analiz edebilme	To analyse various geographical problems with GIS
2	. CBS içinde coğrafi veri'nin organizasyonu ve analizini kavrama	To understand the organisation and analysis of geographical data in a GIS environment

### HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arazi Bilgi Sistemleri I	Anlatım			
	Land Information Systems I	Lecture			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arazi Bilgi Sistemleri II	Anlatım - Uygulama			
	Land Information Systems II	Lecture - Practice			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arazi Bilgi Sistemleri III	Anlatım - Uygulama			
	Land Information Systems III	Lecture - Practice			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çevresel Veritabanları I	Anlatım			
	Environmental Databases I	Lecture			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çevresel Veritabanları II	Anlatım - Uygulama			
	Environmental Databases II	Lecture - Practice			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Çevresel Veritabanları III	Anlatım - Uygulama			
	Environmental Databases III	Lecture - Practice			
7	Kent Bilgi Sistemleri I	Anlatım			
	Urban Information Systems I	Lecture			
8	Kent Bilgi Sistemleri II	Anlatım - Uygulama			
	Urban Information Systems II	Lecture - Practice			
9	Kent Bilgi Sistemleri III	Anlatım - Uygulama			
	Urban Information Systems III	Lecture - Practice			
10	Arasınava (Vize)				
	Midterm exam				
11	Acil Durum Yönetimi I	Anlatım			
	Emergency and Dispatch Management I	Lecture			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Acil Durum Yönetimi II	Anlatım - Uygulama			
	Emergency and Dispatch Management II	Lecture - Practice			
13	Acil Durum Yönetimi III	Anlatım - Uygulama			
	Emergency and Dispatch Management III	Lecture - Practice			
14	CBS'nin politik, kültürel, yasal ve finansal yönleri I	Anlatım			
	Political, cultural, legal and financial aspects of GIS I	Lecture			
15	CBS'nin politik, kültürel, yasal ve finansal yönleri II	Anlatım			
	Political, cultural, legal and financial aspects of GIS II	Lecture			
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)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	7.00	7.00
Okuma / Reading	4	6.00	24.00
Bireysel Çalışma / Self Study	4	4.00	16.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	6	2.00	12.00
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	4	4.00	16.00
Ara Sınav için Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	7.00	7.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Alan Çalışması / Field Work	4	5.00	20.00
Uygulama/Pratik / Practice	8	2.00	16.00
<b>Toplam / Total:</b>	<b>34</b>	<b>39.00</b>	<b>120.00</b>

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 coğrafi problemleri CBS ile analiz edebilme / To analyses various geographical problems with GIS				5	5	5	5	4	4	4	4		4
2.. CBS içinde coğrafi veri'nin organizasyonu ve analizini kavrama / To understand the organisation and analysis of geographical data in a GIS environment			5	5	5	3				3			5

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