

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS-II / GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS-II	
Ders Kodu / Course Code	703003142014	
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	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	COG 318 GIS I	COG 318 GIS I
Amacı / Purpose	Bu derste öğrenciler farklı CBS yazılımlarını kullanmayı öğrenirler.	In this course, students learn and familiar various GIS softwares
İçeriği / Content	CBS yazılımlarına genel bir bakış, Yazılım arayüzlerinin tanınması, Veri hazırlama, Veritabanı tasarlama, CBS ile mekansal analiz yapma, CBS ile kartografik sunum hazırlama	An overview of GIS softwares, Software interfaces, Data preparation, Database design, Spatial analysis with GIS, Cartographical presentation with GIS
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	DeMers,M., N., 1997,Fundamentals of Geographic Information Systems, Wiley Chrisman, N.,1997,Exploring Geographic Information Systems, Wiley Foresman, J., & UNEP2002,, 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	DeMers,M., N., 1997,Fundamentals of Geographic Information Systems, Wiley Chrisman, N.,1997,Exploring Geographic Information Systems, Wiley Foresman, J., & UNEP2002,, 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	CBS kavramı, teknik konular ve uygulamalar hakkında temel bilgi sahibi olma	To gain a basic understanding of GIS concepts, technical issues, and applications
2	Mekansal verinin soyutlanmasını anlama	To understand the abstraction of spatial data
3	CBS ile coğrafi problemlerin analiz edilmesi hakkında bilgi sahibi olma	To understand GIS analysis techniques in geographical problems

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CBS yazılımlarına genel bir bakış	Anlatım			
	An overview of GIS softwares	Lecture			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CBS yazılım arayüzleri	Anlatım - Pratik			
	GIS software interfaces	Lecture - Practice			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tematik harita oluşturma I	Anlatım - Pratik			
	Thematic map design I	Lecture - Practice			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tematik Harita oluşturma II	Anlatım - Pratik			
	Thematic map design II	Lecture - Practice			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Harita sayısallaştırma	Anlatım - Pratik			
	Map digitizing	Lecture - Practice			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Veritabanı tasarımı I	Anlatım - Pratik			
	Database design I	Lecture - Practice			
7	Veritabanı tasarımı II	Anlatım - Pratik			
	Database design II	Lecture - Practice			
8	Veritabanı tasarımı III	Anlatım - Pratik			
	Database design III	Lecture - Practice			
9	Arasınava (Vize)				
	Midterm exam				
10	CBS ile mekansal sorgulama I	Anlatım - Pratik			
	Spatial queries I	Lecture - Practice			
11	CBS ile mekansal sorgulama II	Anlatım - Pratik			
	Spatial queries II	Lecture - Practice			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	CBS ile mekansal analiz I	Anlatım - Pratik			
	Spatial analysis I	Lecture - Practice			
13	CBS ile mekansal analiz II	Anlatım - Pratik			
	Spatial analysis II	Lecture - Practice			
14	CBS ile mekansal analiz III	Anlatım - Pratik			
	Spatial analysis III	Lecture - Practice			
15	CBS ile kartografik tasarım	Anlatım - Pratik			
	Cartographical design in GIS	Lecture - Practice			
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)
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Okuma / Reading	6	1.00	6.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	3	10.00	30.00
Bireysel Çalışma / Self Study	7	2.00	14.00
Ara Sınav için Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	4	6.00	24.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Uygulama/Pratik / Practice	8	2.00	16.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
<b>Toplam / Total:</b>	<b>44</b>	<b>25.00</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.CBS kavramı, teknik konular ve uygulamalar hakkında temel bilgi sahibi olma / To gain a basic understanding of GIS concepts, technical issues, and applications				5	5								
2.Mekansal verinin soyutlanmasını anlama / To understand the abstraction of spatial data				5	5								
3.CBS ile coğrafi problemlerin analiz edilmesi hakkında bilgi sahibi olma / To understand GIS analysis techniques in geographical problems			3	5	5				4				

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