

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MATHEMATICS / MATHEMATICS	
Ders Kodu / Course Code	1001001032014	
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	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilere genel matematik bilgisinin verilmesi yanında limit, süreklilik, türev ve integral kavramlarını ve uygulamalarını anlatmaktır.	The aim of this course, students are generally given by the mathematical li continuity, derivatives and integrals to describe the concepts and practices
İçeriği / Content	Fonksiyonlar, Ters fonksiyonlar, Trigonometrik, Üssel, Logaritmik fonksiyonlar ve eşitlikler, çok kullanılan grafik çeşitleri, Limit kavramı, Süreklilik, Türev ve türevin uygulama alanları, İntegral ve İntegralin uygulama alanları.	Functions, inverse functions, trigonometric, exponential, logarithmic functio and equations, widely used types of graphs, the concept of limit, continuity, derivatives and applications of derivatives, integrals and integral to the pra fields.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Dawkins, P., 2007, College Algebra, http://tutorial.math.lamar.edu/terms.aspx , Dawkins, P., 2007, Calculus I, http://tutorial.math.lamar.edu/terms.aspx Dawkins, P., 2007, Calculus II, http://tutorial.math.lamar.edu/terms.aspx Saygi, H., 2010, Matematik Ders Notları.	Dawkins, P., 2007, College Algebra, http://tutorial.math.lamar.edu/terms.a Dawkins, P., 2007, Calculus I, http://tutorial.math.lamar.edu/terms.aspx , Dawkins, P., 2007, Calculus II, http://tutorial.math.lamar.edu/terms.aspx Saygi, H., 2010, Matematik Ders Notları.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç.Dr. Hülya SAYGI	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenci, matematik ile ilgili problemleri karşılayabilme, formüle etme ve çözme becerisi kazanma	Students, math problems related to affordability, ability to formulate
2	Bir fonksiyonun limiti ve sürekliliği kavramları hakkında bilgi verebilme	The concept of limit and continuity of a function to provide information on
3	Cebirsel bir fonksiyonun türevlenebilme kavramını ve metotları hakkında bilgi verebilme	Differentiability algebraic concepts and methods of a function to provide information on
4	Türevin hangi konularında uygulandığını bilme	Know which subjects are applied in the derivative
5	İntegralin hangi konularında uygulandığını bilme	Know which subjects are applied in the integral

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kümeler, Sayılar, Üslü ve Köklü Çokluklar, İkinci dereceden denklem ve Eşitsizlikleri, Doğrunun analitik incelenmesi, Çemberin analitik incelenmesi				
	Sets, Numbers, Exponential and Radical Multiplicities, Quadratic Equations and Inequalities, Analytical Study of the Line, Analytical Study of the Circle				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyon kavramı, bazı özel fonksiyonlar, Trigonometrik Fonksiyonlar, Ters Trigonometrik Fonksiyonlar, Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar				
	Function concept, some special functions, Trigonometric Functions, Inverse Trigonometric Functions, Exponential and Logarithmic Functions				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Limit				
	Limits				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Süreklilik, Kapalı bir aralıkta sürekli fonksiyonların özellikleri				
	Continuity, Features of continuous functions in a closed range				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev kavramı, Türev almada kurallar				
	The concept of derivative, rules of derivative				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Limitte belirsiz şekillerin türevle çözümü				
	Limit vague shapes derivatives solution				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ARA SINAV				
	MID-TERM EXAM				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diferansiyel, çok değişkenli fonksiyonlar, İkinci türevin ekstarum noktaların tesbitinde kullanılması				
	Differential, multi-variable functions, The second derivative used in determining the points ekstarum				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev yardımıyla grafik çizimleri				
	Graphic drawings with the help of Derivative				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev yardımıyla grafik çizimleri				
	Graphic drawings with the help of Derivative				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Belirsiz İntegral ve Özellikleri				
	Indefinite Integral and Its Properties				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İntegral alma metodları, Değişken değiştirerek integral alma				
	Methods of integration, by changing the integration variable				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kısmi integrasyon Metodu ve indirgenme formülleri				
	Partial Integration Method and Reduction formulas				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Basit kesirlere ayırma yöntemi				
	A simple method of partial fractions				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Belirli integral				
	Definite Integral				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	FİNAL SINAVI				
	FINAL EXAM				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ev Ödevi / Homework	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)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Rehberli Problem Çözümü / Tutorial	5	1.00	5.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2.00	28.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	14	1.00	14.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	14.00	14.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14.00	14.00
Toplam / Total:	51	36.00	105.00
<p>Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 105.00/30.00 = 3.50 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 105.00 / 30.00 = 3.50 ~</p>			

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	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	
1.Öğrenci, matematik ile ilgili problemleri karşılayabilme, formüle etme ve çözme becerisi kazanma / Students, math problems related to affordability, ability to formulate		5		3			3	1					3	
2.Bir fonksiyonun limiti ve sürekliliği kavramları hakkında bilgi verebilme / The concept of limit and continuity of a function to provide information on		5		3		3	3	2					3	
3.Cebirsel bir fonksiyonun türevlenebilme kavramını ve metotları hakkında bilgi verebilme / Differentiability algebraic concepts and methods of a function to provide information on		5		4		3	4	3					4	
4.Türevin hangi konularında uygulandığını bilme / Know which subjects are applied in the derivative		5		3		4	4	4					4	
5.İntegralin hangi konularında uygulandığını bilme / Know which subjects are applied in the integral		5		4		4		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