

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Mathematics I / Mathematics I	
Ders Kodu / Course Code	SY111B	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor Degree / Bachelor Degree	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Normal Education / Normal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Fonksiyonlar ve grafiklerini, limit, süreklilik ve türev ifadelerinin tanımlarını ve uygulamalarını kavratmak.	Functions and graphs, limits, to teach the expression and definition of continuity and derivative applications.
İçeriği / Content	Ders kapsamında sayılar, doğrusal denklemler, eşitsizlikler, koordinat düzlemi ve grafikler, fonksiyon ve fonksiyonların uygulamaları, üstel ve logaritmik fonksiyonlar ve uygulamaları, limit ve süreklilik, türev konuları işlenir. Muhasebe, İşletme Matematiği, Mikro ve Makro Ekonomi derslerine temel oluşturması sağlanır.	Numbers, linear equations, inequalities, coordinate plane and graphs, applications of functions and functions, exponential and logarithmic functions and applications, limit and continuity, derivative topics are covered. Accounting, Business Mathematics, Micro and Macro Economics courses.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	İşletme iktisat ve sosyal bilimler için matematik, Prof.Dr.Ergün EROĞLU, Dora yayıncılık,2017 İşletme ve iktisat için genel matematik ve matematiksel yöntemler,Yrd.Doç.Dr. Mehmet PEKKAYA, Ekin basım yayını,2014	Business mathematics for economics and social sciences, Prof.Dr.Ergün EROĞLU, Dora publishing, 2017 General mathematics and mathematical methods for business and economics, Ass.Prof.Dr. Mehmet PEKKAYA, Ekin press publication, 2014
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Dr. Ramazan ŞİMŞEK	Lec. Ramazan ŞİMŞEK

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Temel matematik tekniklerini öğreneceklerdir.	They will learn basic mathematical techniques.
2	Fonksiyonları ve fonksiyonların grafiklerini çizebileceklerdir.	They will be able to draw graphs of functions and functions.
3	Fonksiyonlarda limit ve sürekliliği bileceklerdir.	They will know the limit and continuity in the functions
4	Fonksiyonlarda türev kavramını ve kurallarını öğreneceklerdir.	They will learn the concept and rules of derivatives in functions.
5	Türevin çeşitli uygulamalarını yapabileceklerdir.	They will be able to perform various applications of the derivative.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	1. ve 2. dereceden denklem ve eşitsizlikler, Çözüm kümeleri				
	Equations and inequalities in 1st and 2nd degree, Solution clusters				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağıntı, fonksiyon kavramı				
	Relation, function concept				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Doğrusal ve parabol fonksiyonların grafikleri				
	Graphs of linear and parabolic functions				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Parçalı fonksiyonlar, Üstel ve Logaritma fonksiyonları ve grafikleri				
	Partial functions, Exponential and Logarithmic functions and graphs				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Trigonometrik fonksiyonlar ve grafikleri				
	Trigonometric functions and graphics				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Limit ve süreklilik				
	Limit and continuity				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev alma yöntemleri				
	Derivative methods I				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ARA SINAV				
	MİDTERM EXAM				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev alma kuralları, kapalı fonksiyonların türevleri				
	Derivative Rules				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	kısmi türevler				
	Derivative establishes, derivative of implicit function, partial derivatives				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yüksek mertebeden türevler, Taylor ve Maclaurin açılımları				
	Higher order derivatives, Taylor and Maclaurin expansions				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türevin geometrik yorumu, teğet denklemi, artan - azalanlık				
	Geometric interpretation of the derivative, tangent equation, increasing - decreasing				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türevin uygulamaları, maksimum-minimum problemleri				
	Derivative applications, maximum-minimum problems				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türevin ekonomiye ve iktisatta uygulamaları, Marjinal hesaplamalar Asimptotlar ve grafik çizimleri				
	Applications of derivative in economics and economics, Marginal calculations				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev tekrarı				
	Derivative applications				

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)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	14	2.00	28.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	6.00	6.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	8.00	8.00
Toplam / Total:	46	24.00	115.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes														
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	2.1.1	2.1.2	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.1.4	3.2.1	3.2.2	3.3.1	3.3.2	3.4.1	3.4.2
1.Temel matematik tekniklerini öğreneceklerdir. / They will learn basic mathematical techniques.	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
2.Fonksiyonları ve fonksiyonların grafiklerini çizebileceklerdir. / They will be able to draw graphs of functions and functions.	4	3	5	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3
3.Fonksiyonlarda limit ve sürekliliği bileceklerdir. / They will know the limit and continuity in the functions	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4
4.Fonksiyonlarda türev kavramını ve kurallarını öğreneceklerdir. / They will learn the concept and rules of derivatives in functions.	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4
5.Türevin çeşitli uygulamalarını yapabileceklerdir. / They will be able to perform various applications of the derivative.	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3	4

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