

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE- II / PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE- II	
Ders Kodu / Course Code	MAT31420121310	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor's / Bachelor's	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Öğrencilerin İngilizce matematik kitaplarından yararlanabilmesini sağlamak	Students will be able to benefit from English books.
İçeriği / Content	Matematik Analiz I dersinde görülen konulara paralel konular: Sayılar. Trigonometri. Fonksiyon Sınıfları. Fonksiyonların Özellikleri. Fonksiyonlarda süreklilik. Süreklilik Teoremleri. Türev. Diferansiyel ve Uygulamaları. Diferansiyel Hesabının Temel Teoremleri. Bir fonksiyonun Değişimi. Eğri Çizimi.	Parallel topics in Mathematics Analysis course: Numbers. Trigonometry. Function Classes. Properties of Functions. Continuity in functions. Continuity Theorems. Derivative. Differential and Its Applications. Differential Fundamental Theorems. Change of a function. Curve Drawing.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. Andrew Browder, Mathematical Analysis, Springer, New York, 1996 2. Dennis D. Berkey, Calculus, Saunders College Publishing, New York, 1988 3. İngilizce yazılı Matematiksel Makaleler	Andrew Browder, Mathematical Analysis, Springer, New York, 1996 Dennis D. Berkey, Calculus, Saunders College Publishing, New York, 1988 Written Mathematical Papers in English
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç. Dr. Mehmet KORKMAZ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenci İngilizce matematik ders kitaplarından da yararlanabilecektir.	Students who successfully complete this course will benefit from English math textbooks.
---	--	--

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sayılar.				
	Basic concepts, solutions, First order equations				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Trigonometri.				
	Equations with separable variables				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyon Sınıfları				
	Homogeneous equations				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonların Özellikleri.				
	Integral multiplier; linear equations				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonlarda süreklilik.				
	Clairant and Lagrange's equations				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Süreklilik Teoremleri.				
	Second order linear equations with constant coefficients, homogeneous and inhomogeneous				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev.				
	Limit of multivariable function and continuity				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diferansiyel ve Uygulamaları.				
	Pointwise and uniform convergence, Weierstrass approximation theorem				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diferansiyel Hesabının Temel Teoremleri.				
	Absolute and uniform convergence				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bir fonksiyonun Değişimi.				
	Vector valued functions: Limit and continuity				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Eğri Çizimi.				
	Extrema and critical points				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türevin Fizik Uygulamaları				
	Constrained problems: the method of Lagrange multipliers				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türevin Geometrik Uygulamaları				
	Method of variation of parameters				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Örnekler				
	Applications related to line integrals				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dönem sonu sınavı				
	Final exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	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
	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	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Quiz / Quiz	4	2.00	8.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	4.00	56.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1.00	14.00
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	2	10.00	20.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	2	12.00	24.00
Toplam / Total:	52	33.00	139.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 139.00/30.00 = 4.63 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 139.00 / 30.00 = 4.63 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes						
	1.1.1	2.1.1	3.1.1	3.1.2	3.2.1	3.3.1	3.4.1
1.Öğrenci İngilizce matematik ders kitaplarından da yararlanabilecektir. / Students who successfully complete this course will benefit from English math textbooks.	4	2	4	5	3	3	2

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