

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Basic Math / Basic Math	
Ders Kodu / Course Code	FS0308.9	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor Degree / Bachelor Degree	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
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	Normal Education / Normal Education	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok.	None.
Amacı / Purpose	Üniversite matematiği ileri matematiğe bir geçiştir. Bu doğrultuda dersin amacı öğrencilerin ileri matematikte başarılı olabilmeleri için onlara geniş bir anlayış kazandırmak ve matematiğin temellerini kazandırmaktır.	University mathematics is a transition to advanced mathematics. Accordingly, the aim of the course is to provide students with a broad understanding and basics of mathematics so that they can be successful in advanced mathematics.
İçeriği / Content	Sayılar, Cebirsel ifadeler ve özdeşlik kavramı, Çarpanlara ayırma, Eşitsizlikler, Denklem sistemleri, Mutlak değer, Fonksiyon tanımı ve özellikleri, Özel tanımlı fonksiyonlar ve grafikleri, Limit	Numbers, Algebraic expressions and the concept of identity, Factoring, Inequalities, Systems of equations, Absolute value, Function definition and properties, Special functions and their graphs, Limit
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Balcı, M. (2000). Genel Matematik. Ankara: Balcı Yayınları. Dernek, A. (2011). Genel Matematik. Ankara: Nobel Yayıncılık.	Balcı, M. (2000). Genel Matematik. Ankara: Balcı Yayınları. Dernek, A. (2011). Genel Matematik. Ankara: Nobel Yayıncılık.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kendi bilim alanında kullanılan matematiksel kavramları tanımlayabilecek.	Will be able to define mathematical concepts used in their field of science.
2	Öğrendikleri matematiksel kavramlar arasında ilişkiler kurabilecek ve bunlar üzerine yorumlar yapabilecek.	They will be able to establish relationships between the mathematical concepts they have learned and make comments on them.
3	Matematiksel ilişkileri karşılaşılabilecekleri problemleri çözmede kullanabilecek.	Will be able to use mathematical relations to solve problems they may encounter.

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: sayı sistemleri ve özellikleri				
	Numbers: number systems and their properties				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üslü ve köklü sayılar				
	Exponents and radicals				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mutlak değer				
	Absolute value				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cebirsel ifadeler ve özdeşlik kavramı, Çarpanlara Ayırma				
	Algebraic expressions and the concept of identity, Factoring				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İkinci dereceden denklem ve eşitsizlikler				
	Quadratic equations and inequalities				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Denklemler sisteminin çözümü				
	Solving systems of equations				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağıntı ve Fonksiyon				
	Relation and Function				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyon türleri, Ters fonksiyon, Bileşke fonksiyon				
	Function types, Inverse function, Compound function				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bazı özel tanımlı fonksiyonlar-1 ve grafikleri				
	Some custom defined functions-1 and its graphs				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Limit: Bir değişkenin limiti				
	Limit: The limit of a variable				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonlarda limit				
	Limit on functions				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Limitte belirsizlik durumları				
	Limit uncertainty situations				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Limit ile ilgili uygulamalar				
	Limit related applications				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavı				
	Final exams				

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	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	5	4.00	20.00
Bireysel Çalışma / Self Study	2	5.00	10.00
Bütünleme Sınavı / Makeup Examination	1	2.00	2.00
Ev Ödevi / Homework	4	3.00	12.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	5	4.00	20.00
Performans / Performance	2	4.00	8.00
Quiz / Quiz	2	2.00	4.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	2	4.00	8.00
Toplam / Total:	25	32.00	88.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 88.00/30.00 = 2.93 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 88.00 / 30.00 = 2.93 ~			

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	1.1.14	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6
1.Kendi bilim alanında kullanılan matematiksel kavramları tanımlayabilecek. / Will be able to define mathematical concepts used in their field of science.																				
2.Öğrendikleri matematiksel kavramlar arasında ilişkiler kurabilecek ve bunlar üzerine yorumlar yapabilecek. / They will be able to establish relationships between the mathematical concepts they have learned and make comments on them.																				
3.Matematiksel ilişkileri karşılaşılabilecekleri problemleri çözmede kullanabilecek. / Will be able to use mathematical relations to solve problems they may encounter.																				
Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																			
	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.2.4	3.3.1	3.3.2	3.3.3	3.3.4	3.3.5	3.4.1	3.4.2	3.4.3	3.4.4	3.4.5	3.4.6	3.4.7	3.4.8
1.Kendi bilim alanında kullanılan matematiksel kavramları tanımlayabilecek. / Will be able to define mathematical concepts used in their field of science.																				
2.Öğrendikleri matematiksel kavramlar arasında ilişkiler kurabilecek ve bunlar üzerine yorumlar yapabilecek. / They will be able to establish relationships between the mathematical concepts they have learned and make comments on them.																				
3.Matematiksel ilişkileri karşılaşılabilecekleri problemleri çözmede kullanabilecek. / Will be able to use mathematical relations to solve problems they may encounter.																				

