

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MATHEMATICS-II / MATHEMATICS-II	
Ders Kodu / Course Code	2602001142021	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
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 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	Öğrencilerin temel matematik bilgilerini geliştirmek bunun yanı sıra ileri matematik bilgileri öğretmek amaçlanmıştır. ileri matematik bilgilerini de uygulamada kullanmak.	To improve basic mathematical knowledge of students.To provide that seeing and using application areas of advanced mathematical knowledge on the other departments.To provide that using advanced mathematical knowledge on some problems when basic mathematical knowledge is insufficient
İçeriği / Content	Logaritma, trigonometri, karmaşık sayılar, fonksiyonlarda limit süreklilik türev ve integral, matris ve determinantlar	Logarithm; Trigonometry; complex numbers; Limit; continuity; derivative; Integral; Matrices
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	<p>1. Salihoğlu, H. Hilmi; 2003; Temel ve Genel Matematik; hacısalihoğlu Yayıncılık</p> <p>2. Ötleş, Sema; 2005; Meslek Yüksek okulları için Matematik; Ege Üniversitesi Basımevi; Bornova; İzmir</p> <p>3.Yılmaz, Cengiz; Banguoğlu, Hasan; Özdil, Tuncer; 2004, Meslek Yüksek okulları Teknik programlar için Matematik 1; Emek Basımevi; Manisa</p> <p>4. Kurt, Nurcan; Kaynak, Mehmet; 2004, Meslek Yüksek okulları için Matematik 1; Lider Yayın ve Eğitim Hiz. San.; Yenişehir; İzmir</p> <p>5. Aydın, Seyfettin; 1994-4; Analize Giriş; Beta Basım yayınevi; Çağaloğlu; İstanbul</p>	<p>1. Salihoğlu, H. Hilmi; 2003; Temel ve Genel Matematik; hacısalihoğlu Yayıncılık</p> <p>2. Ötleş, Sema; 2005; Meslek Yüksek okulları için Matematik; Ege Üniversitesi Basımevi; Bornova; İzmir</p> <p>3.Yılmaz, Cengiz; Banguoğlu, Hasan; Özdil, Tuncer; 2004, Meslek Yüksek okulları Teknik programlar için Matematik 1; Emek Basımevi; Manisa</p> <p>4. Kurt, Nurcan; Kaynak, Mehmet; 2004, Meslek Yüksek okulları için Matematik 1; Lider Yayın ve Eğitim Hiz. San.; Yenişehir; İzmir</p> <p>5. Aydın, Seyfettin; 1994-4; Analize Giriş; Beta Basım yayınevi; Çağaloğlu; İstanbul</p>
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Kurum içi Öğretim Görevlisi	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Verileri çözümleme ve yorumlama becerisi kazanabilme	Be able to earn data analysis and interpretation
2	Temel matematik bilgisi ile çözülemeyen problemleri ileri matematik bilgisi ile çözebilme	Be able to solve problems, which cannot solve with basic mathematics, with advanced mathematics.
3	Mantıklı ve çok yönlü düşünmeyi günlük hayatına aktarabilme	Be able to transfer thinking reasonable and sophisticated on daily life

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Logaritma(Tanımı ve özellikleri)				
	Logarithm (Definition and properties)				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Logaritma(Logaritmik denklemlerin çözümü)				
	Logarithm (Solution of logarithm equations)				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Trigonometri(Birim çember, açı ölçü birimleri, dik üçgende trigonometrik oranlar				
	Trigonometry(unit circle, units of angle measurement, trigonometric ratios in right-angled triangle				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Trigonometri(Esas ölçünün bulunması, bazı açların trigonometrik değerleri, trigonometrik denklemlerin çözümü)				
	Trigonometry (finding principle angle, trigonometric values of some angles, solution of trigonometric equations)				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karmaşık Sayılar(Tanımı, özellikleri, geometrik anlamı)				
	Complex Numbers(Definition, properties and geometric definition)				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Karmaşık Sayılar(Dört işlem, eşlenik ve uzunluk kavramları, kutupsal gösterimi)				
	Complex Numbers(the four arithmetical operations, conception of conjugate and length, polar notation)				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Limit(Tanımı, Özellikleri ve Belirsizlikler)				
	Limit(Definition, properties and indefiniteness)				
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
	Süreklilik(Tanımı ve özellikleri, süreksizlik durumları)				
	Continuity(Definition, properties and discontinuity conditions)				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev (Tanımı ve Türev Alma Kuralları)				
	Derivative (Definition and rules of derivation)				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev (Geometrik anlamı, L'hospital kuralı, Fizikte uygulaması, Ekstremum noktalarının bulunması)				
	Derivative(Geometric mean, L'hospital rule, application on physical, find of extreme points)				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	İntegral(Tanımı ve Kuralları; Değişken değişimi ve KIY)				
	Integral(Definition and rules, change of variable and integration by parts)				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İntegral(Alan ve hacim soruları)				
	Integral(Questions of Area and volume				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matrisler(Tanımı ve özellikleri, matrisler üzerindeki işlemler)				
	Matrices(Definition and properties, arithmetical operations on matrices)				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matrisler(Transpoze alma, determinantını bulma, bir matrisin tersini bulma				
	Matrices(Transpose of matrices, inverse matrix, determinant of a matrix)				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final				
	Final				

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	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	2	5.00	10.00
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	1	20.00	20.00
Toplam / Total:	21	39.00	80.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 80.00/30.00 = 2.67 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 80.00 / 30.00 = 2.67 ~

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.Verileri çözümleme ve yorumlama becerisi kazanabilme / Be able to earn data analysis and interpretation	2	3	2	3	2	3	4	5	2	3	1	2
2.Temel matematik bilgisi ile çözülemeyen problemleri ileri matematik bilgisi ile çözebilme / Be able to solve problems, which cannot solve with basic mathematics, with advanced mathematics.	3	1	4	5	3	2	5	3	2	4	5	2
3.Mantıklı ve çok yönlü düşünmeyi günlük hayatına aktarabilme / Be able to transfer thinking reasonable and sophisticated on daily life	2	3	2	1	4	2	3	5	2	3	1	4

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