

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MATHEMATICS II / MATHEMATICS II	
Ders Kodu / Course Code	9028001042010	
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)	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	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Genel matematik bilgisini kullanarak iş yaşantılarında karşılaştıkları problemlere somut ve hızlı çözüm üretmek, her türlü karar ve çözüm aşamasında farklı açılardan değerlendirme yaparak en iyi sonuca ulaşmak, en düşük maliyetle en karlı seçimi yapabilmesini sağlamak ve matematiksel işlemleri kullanımını yaygınlaştırmaktır.	Objective is; In Student's business life using general mathematics knowledge, to produce tangible and quick solution for problems, reaching the best result with assessing in all kinds of decision and solution degree, to provide making the best profit with the lowest cost, and to universalize using mathematical process.
İçeriği / Content	Vektörler, karmaşık sayılar, denklemler ve eşitsizlikler, Matrisler , Lineer Denklem Sistemleri ve istatistik ile ilgili uygulamalar yapmak	To make applications on vectors, complex numbers, equations and inequalities, Matrices, Systems of Linear Equations and statistics
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Mahmut Kartal - Zafer Kartal - Yalçın Karagöz, Temel Matematik Cilt 2, Nobel Yayınevi, Şubat 2007  Hüseyin HALİLOV, Alemdar HASANOĞLU, Mehmet CAN , Yüksek Matematik Tek Değişkenli Fonksiyonlar Analizi, Literatür Yayınları, 2002  Matematik Ders Notları  Matematik Dünyası Dergisi	Mahmut Kartal - Zafer Kartal - Yalçın Karagöz, Temel Matematik Cilt 2, Nobel Yayınevi, Şubat 2007  Hüseyin HALİLOV, Alemdar HASANOĞLU, Mehmet CAN , Yüksek Matematik Tek Değişkenli Fonksiyonlar Analizi, Literatür Yayınları, 2002  Matematik Ders Notları  Matematik Dünyası Dergisi
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kaynak maliyeti minimum yaparak karı maksimize etmek	Making the best profit with the lowest cost.
2	Temel matematik bilgilerini anlama ve alanıyla ilişkili olarak kullanma	Understanding general mathematics knowledge and using this knowledge intercommunicating with their field,
3	Matematik bilgilerini sonuca ulaşma ve diğer amaçlarla kullanabilme	Reaching the result with mathematics knowledge and being able to use this with the other aims,
4	Elde edilen sonuçları yorumlayabilme	Being able to comment obtained results
5	Alanıyla ilgili temel problemleri standart matematiksel teknikler kullanarak çözebilme	Being able to solve the problems about their field, using standard mathematical methods
6	Matematiksel hesaplamalar için bilgisayar programlarını kullanabilme	For mathematical calculations, being able to use computer programs ,
7	Matematiksel hesaplama araçlarını kullanabilme	Being able to use mathematical calculation appliances,
8	Matematiğin uygulama alanlarında kullanılabilmesi	Being able to use Mathematics in field of application
9	Pratik düşünme ve hızlı karar verme yetisini geliştirmek	Improving practice thinking and making quick decision ability,
10	Karşılaşılabilecek bütün durumları analiz etmek	Analyzing all situations which can come across

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karmaşık Sayılar-1	Rehberli Problem Çözümü			
	Complex numbers-1	Lecture and guided problem solving			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karmaşık Sayılar-2	Rehberli Problem Çözümü			
	Complex numbers-1	Lecture and guided problem solving			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Logaritma-1	Rehberli Problem Çözümü			
	Logarithm-1	Lecture and guided problem solving			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Logaritma-2	Rehberli Problem Çözümü			
	Logarithm-2	Lecture and guided problem solving			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Limit ve Süreklilik	Rehberli Problem Çözümü			
	Limit and invariability	Lecture and guided problem solving			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Türev Kavramı-1	Rehberli Problem Çözümü			
	Derivative - 1	Lecture and guided problem solving			
7	Türev Kavramı-2	Rehberli Problem Çözümü			
	Derivative - 2	Lecture and guided problem solving			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava				
	Midterm examination				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türevin Uygulama Alanları	Rehberli Problem Çözümü			
	Applications of derivative	Lecture and guided problem solving			
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İntegral Kavramı-1	Rehberli Problem Çözümü			
	Integral - 1	Lecture and guided problem solving			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İntegral Kavramı-2	Rehberli Problem Çözümü			
	Integral - 2	Lecture and guided problem solving			

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İntegralin Uygulama Alanları	Rehberli Problem Çözümü			
	Applications of integral	Lecture and guided problem solving			
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matris Kavramı	Rehberli Problem Çözümü			
	Matrix notions	Lecture and guided problem solving			
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Lineer Denklem Sistemleri	Rehberli Problem Çözümü			
	Linear equation systems	Lecture and guided problem solving			
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavına hazırlık	Rehberli Problem Çözümü			
	Studying for final examination	Lecture and guided problem solving			
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavı				
	Final examination				

## 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)
Rehberli Problem Çözümü / Tutorial	14	1.00	14.00
Quiz / Quiz	2	3.00	6.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10.00	10.00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	2	5.00	10.00
Ev Ödevi / Homework	4	5.00	20.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav için Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	6.00	6.00
<b>Toplam / Total:</b>	<b>40</b>	<b>36.00</b>	<b>98.00</b>
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 98.00/30.00 = 3.27 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 98.00 / 30.00 = 3.27 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning	Program Çıktıları / Program Outcomes										
	1.1.	1.1.	1.1.	1.1.	1.1.	1.1.	1.1.	1.1.	1.1.	1.1.	1.1.
1.Kaynak maliyeti minimum yaparak karı maksimize etmek / Making the best profit with the lowest cost.	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4
2.Temel matematik bilgilerini anlama ve alanıyla ilişkili olarak kullanma / Understanding general mathematics knowledge and using this knowledge intercommunicating with their field,	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3
3.Matematik bilgilerini sonuca ulaşma ve diğer amaçlarla kullanabilme / Reaching the result with mathematics knowledge and being able to use this with the other aims,	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
4.Elde edilen sonuçları yorumlayabilme / Being able to comment obtained results	2	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3
5.Alanıyla ilgili temel problemleri standart matematiksel teknikler kullanarak çözebilme / Being able to solve the problems about their field, using standard mathematical methods	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
6.Matematiksel hesaplamalar için bilgisayar programlarını kullanabilme / For mathematical calculations, being able to use computer programs ,	3	5	5	4	3	4	5	4	3	4	5
7.Matematiksel hesaplama araçlarını kullanabilme / Being able to use mathematical calculation appliances,	4	3	4	5	4	3	3	4	5	4	3
8.Matematiğin uygulama alanlarında kullanılabilmesi / Being able to use Mathematics in field of application	4	5	5	5	4	4	3	3	4	4	5
9.Pratik düşünme ve hızlı karar verme yetisini geliştirmek / Improving practice thinking and making quick decision ability,	5	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4
10.Karşılaşılabilecek bütün durumları analiz etmek / Analyzing all situations which can come across	3	3	4	4	5	5	4	4	3	3	3

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