

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Mathematics / Mathematics	
Ders Kodu / Course Code	OMAT163	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
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	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşul olan ders yoktur.	There is no prerequisite course.
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı öğrenciye, mesleği için gerekli olan matematik bilgi ve becerilerini işine uygulayabilme yeterliği kazandırmaktır.	The aim of this course is to provide the student with the competence to apply the mathematical knowledge and skills required for her/his profession to her job.
İçeriği / Content	Bu derste temel matematiksel kavramlar açıklanarak; sayılar, problemler, türev, integral ve denklemlerle ilgili çözümlerler yapılacaktır.	In this course, basic mathematical concepts are explained; Analysis of numbers, problems, derivatives, integrals and equations will be done.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	Ön Lisans için 15 veya 30 iş günü olup veya staj projesi ile tamamlanmaktadır.	It takes 15 or 30 working days for Associate Degree or completed with an internship project.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Genel Matematik 1- Prof.Dr. Mustafa Balcı	General Mathematics 1- Prof.Dr. Mustafa Balcı
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr.Gör. Elif BALTA	Lecturer Elif BALTA

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Sayma sayılarından başlayarak doğal sayılar, tam sayılar, rasyonel sayılar ve irrasyonel sayılar üzerinde aritmetik ve cebirsel işlemler yapabilecektir.	Will be able to do arithmetic and algebraic operations on natural numbers, integers, rational numbers and irrational numbers starting from counting numbers.
2	Denklem çözümlerinde kullanılan temel özdeşlikleri ifade edebilecek ve denklem çözümlerine uygulayabilecektir.	Express the basic identities used in equation solutions and apply them to equation solutions.
3	Fonksiyon kavramını açıklayabilecektir.	Will be able to explain the concept of function.
4	Bir bilinmeyenli birinci ve ikinci dereceden denklemlerin ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini belirleyebilecek.	Determine solution sets of first and second order equations and inequalities with an unknown.
5	Yüzde ve faiz hesapları yapabilecek.	Percentage and interest calculations.
6	Limit, süreklilik ve türev kavramlarını tanımlayabilecek.	Will be able to define the concepts of limit, continuity and derivative.
7	Bir fonksiyonun belirli ve belirsiz integralini hesaplayabilecek	Will be able to compute the definite and indefinite integral of a function

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel Kavramlar ve Sayılar				
	Basic Concepts and Numbers				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bölme ve Bölünebilme				
	Division and Divisibility				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Oran ve Orantı				
	Ratio and Proportion				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Rasyonel Sayılar				
	Rational numbers				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üslü Sayılar				
	Exponential numbers				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Köklü Sayılar				
	Radical numbers				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	1.Dereceden Denklemler				
	1st Degree Equations				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize Sınavları				
	Midterm Exams				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sayı ve Kesir Problemleri				
	Number and Fraction Problems				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yaş ve Yüzde Problemleri				
	Age and Percentage Problems				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karışım Problemleri				
	Mixing Problems				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hareket Problemleri				
	Movement Problems				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev				
	Derivative				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İntegral				
	Integral				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavları				
	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	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	9.00	9.00
Ev Ödevi / Homework	1	20.00	20.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	19.00	19.00
Okuma / Reading	1	20.00	20.00
Problem Çözümü / Problem Solving	1	30.00	30.00
Toplam / Total:	7	100.00	100.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 100.00/25.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 100.00 / 25.00 = 4.00 ~ 4.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes									
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10
1.Sayma sayılarından başlayarak doğal sayılar, tam sayılar, rasyonel sayılar ve irrasyonel sayılar üzerinde aritmetik ve cebirsel işlemler yapabilecektir. / Will be able to do arithmetic and algebraic operations on natural numbers, integers, rational numbers and irrational numbers starting from counting numbers.	1	2	1	2	1	2	1	3	1	2
2.Denklem çözümlerinde kullanılan temel özdeşlikleri ifade edebilecek ve denklem çözümlerine uygulayabilecektir. / Express the basic identities used in equation solutions and apply them to equation solutions.	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2
3.Fonksiyon kavramını açıklayabilecektir. / Will be able to explain the concept of function.	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2
4.Bir bilinmeyenli birinci ve ikinci dereceden denklemlerin ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini belirleyebilecek. / Determine solution sets of first and second order equations and inequalities with an unknown.	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2
5.Yüzde ve faiz hesapları yapabilecek. / Percentage and interest calculations.	1	1	1	2	1	2	2	3	1	1
6.Limit, süreklilik ve türev kavramlarını tanımlayabilecek. / Will be able to define the concepts of limit, continuity and derivative.	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1
7.Bir fonksiyonun belirli ve belirsiz integralini hesaplayabilecek / Will be able to compute the definite and indefinite integral of a function	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1

