

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MATHEMATICS-I / MATHEMATICS-I	
Ders Kodu / Course Code	1963001052009	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
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	Bu dersin amacı, öğrencilerin, günlük hayatta yaşamlarını kolaylaştıracak ve bölüm derslerindeki hesaplamaları yapabilecek temel Matematik bilgilerini öğrenebilmelerini sağlamaktır. Bunun yanında mantıklı ve hızlı düşünme kabiliyetlerini geliştirebilmektir.	To provide learning Essential Mathematic knowledges that will facilitate students' daily life and will be able to make calculations on their department lessons. In addition to this, be able to improve thinking reasonable and fast.
İçeriği / Content	Temel Matematik bilgileri; Sayı kümeleri ve bunlar üzerinde tanımlı dört işlem; Bölme-bölünebilme; Obek-Okek; Üslü ve Köklü sayılar; Mutlak değer; Denklem türleri, denklem kurabilme ve çözüm Teknikleri; Oran-Orantı; Özdeşlikler ve Çarpanlara Ayırma; Bağlıntı ve Fonksiyon	Basic Mathematics knowledges; Number Sets and arithmetical operations on these Sets; Division - Divisible; Gcd and Lcm; Exponential and Rooted Numbers; Absolute value; Kinds of Equation; Be able to establish equation and methods of solving equation; Ratio - proportion and Mean calculations; Relation and Function
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	<p>DERS KİTABI:</p> <p>1. Ötleş, Sema; 2005; Meslek Yüksek okulları için Matematik; Ege Üniversitesi Basımevi; Bornova; İzmir</p> <p>2. Yılmaz, Cengiz; Banguoğlu, Hasan; Özdil, Tuncer; 2004, Meslek Yüksek okulları Teknik programlar için Matematik 1; Emek Basımevi; Manisa</p> <p>3. Kurt, Nurcan; Kaynak, Mehmet; 2004, Meslek Yüksek okulları için Matematik 1; Lider Yayın ve Eğitim Hiz. San.; Yenişehir; İzmir</p>	<p>TEXTBOOK:</p> <p>1. Ötleş, Sema; 2005; Meslek Yüksek okulları için Matematik; Ege Üniversitesi Basımevi; Bornova; İzmir</p> <p>2. Yılmaz, Cengiz; Banguoğlu, Hasan; Özdil, Tuncer; 2004, Meslek Yüksek okulları Teknik programlar için Matematik 1; Emek Basımevi; Manisa</p> <p>3. Kurt, Nurcan; Kaynak, Mehmet; 2004, Meslek Yüksek okulları için Matematik 1; Lider Yayın ve Eğitim Hiz. San.; Yenişehir; İzmir</p>

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Matematik bilgilerini bölüm içi derslerinde problem ve hesaplamalarına uygulayabilme	Be able to Apply Mathematic knowledges to calculations and problems on their department lessons
2	Matematik problemlerini tanımlama, çözüme ve modelleme becerisi kazanabilme	Be able to define and to solve mathematic problems and to earn modelling skill
3	Verileri çözümlenme ve yorumlama becerisi kazanabilme	Be able to earn data analysis and interpretation
4	Analitik ve hızlı düşünme becerisi kazanabilme	Be able to earn ability of thinking fast and analytical
5	Mantıklı ve çok yönlü düşünmeyi günlük hayatına aktarabilme	Be able to transfer thinking reasonable and sophisticated on daily life
6	Matematiksel okuyabilme ve yazabilme	Be able to read and to write Mathematical

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(Rakam, sayı kavramları; Sayı Kümeleri; Tam Sayılar)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Basic Concepts(Digit and number concepts; number sets; Integers)	Numerical problem solving withguidance counselor			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel Kavramlar(Rasyonel Sayılar; Ondalık Sayılar; Taban aritmetiği)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Basic Concepts(Rational Numbers; Decimally Numbers; Base Arithmetic)	Numerical problem solving withguidance counselor			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bölme-Bölünebilme	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Division and Divisible	Numerical problem solving withguidance counselor			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Obeb - Okek (Asal çarpanlara ayırma ve obeb-okek problemleri)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Gcd and Lcm(Prime factorization and Gcd-Lcm problems)	Numerical problem solving withguidance counselor			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mutlak Değer ve Özellikleri(Mutlak değer tanımı, İlgili denklemler ve Eşitsizlikler)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Absolute value and properties (Definition of absolute value; related equations and inequality)(Numerical problem solving withguidance counselor			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Üslü Sayılar(Bir reel sayının üssü, üslü sayılarda dört işlem, üslü sayıların özellikleri, üslü denklemler)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Exponential Numbers (exponential of a real number; the four arithmetical operations on exponential numbers; properties and exponential equations)	Numerical problem solving withguidance counselor			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
7	Köklü Sayılar(Köklü ifadelerin tanımı; Sayıyı kökten kurtarmak ve kök içine almak, köklü sayılarda dört işlem)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Rooted numbers(Definition of rooted numbers; the four arithmetical operations on rooted numbers; other operations on rooted numbers)	Numerical problem solving withguidance counselor			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
8	Ara sınav				
	Midterm Exam				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
9	Birinci Dereceden Denklemler(Bir bilinmeyenli denklem kurma ve çözüme)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	First Degree equations (establishing and solving of First Degree equation)	Numerical problem solving withguidance counselor			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
10	Birinci Dereceden Denklemler(İki bilinmeyenli denklemler ve denklem sistemlerinin çözüm Metodları)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	First Degree Equations(Two unknown Equations and solution methods of equation systems)	Numerical problem solving withguidance counselor			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
11	İkinci Dereceden Denklemler(İkinci derece denklemlerin Diskriminant yardımı ve çarpanlara ayırma yöntemi ile çözülmesi)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Quadratic equations(quadratic equations are solved with factorization method and with the help of the discriminant)	Numerical problem solving withguidance counselor			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Oran-Orantı	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Ratio and proportion (Its Definition and kinds)	Numerical problem solving with guidance counselor			
13	Özdeşlikler ve Çarpanlara Ayırma (Ortak Paranteze Alma, İki kare ve iki küp farkı, toplamı, tam kare, üçlü terimlerinin çarpanlara ayrılması)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Identity and factorization (common factorization bracket, difference of two squares, sum/difference of two cubes, perfect square trinomials, factorization of)	Numerical problem solving with guidance counselor			
14	Bağıntı ve Fonksiyon (Tanımı ve Çeşitleri)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Relation and Function (Definition and kinds)	Numerical problem solving with guidance counselor			
15	Fonksiyonlar (Ters fonksiyon ve Bileşke Fonksiyon ve grafik çizimi)	Rehber öğretmen eşliğinde sayısal Problem çözümü			
	Functions (inverse function, composite function and graphic design)	Numerical problem solving with guidance counselor			
16	Final				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	60
Ev Ödevi / Homework	1	40
Toplam / Total:	2	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)
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ev Ödevi / Homework	2	2.00	4.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14.00	14.00
Ara Sınav için Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	14.00	14.00
Toplam / Total:	20	35.00	76.00

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	1.1.11	1.1.12	
1. Matematik bilgilerini bölüm içi derslerinde problem ve hesaplamalarına uygulayabilme / Be able to Apply Mathematic knowledges to calculations and problems on their department lessons													
2. Matematik problemlerini tanımlama, çözme ve modelleme becerisi kazanabilme / Be able to define and to solve mathematic problems and to earn modelling skill									4				
3. Verileri çözümleme ve yorumlama becerisi kazanabilme / Be able to earn data analysis and interpretation	3	3											
4. Analitik ve hızlı düşünme becerisi kazanabilme / Be able to earn ability of thinking fast and analytical	2								4				
5. Mantıklı ve çok yönlü düşünmeyi günlük hayatına aktarabilme / Be able to transfer thinking reasonable and sophisticated on daily life													
6. Matematiksel okuyabilme ve yazabilme / Be able to read and to write Mathematical		4							3				

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