

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Fundamentals of Mathematics 2 / Fundamentals of Mathematics 2	
Ders Kodu / Course Code	AE-MT102	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor Degree / Bachelor Degree	
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	Normal Education / Normal Education	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	no
Amacı / Purpose	Bu ders, lisans düzeyinde öğrencilere Matematiğin temel konularında bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlamaktadır.	This course aims to provide students with the knowledge and skills in the basic subjects of Mathematics at undergraduate level.
İçeriği / Content	Bu ders, lisans düzeyinde öğrencilere Matematiğin temel konularında bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlamaktadır.	This course aims to provide students with the knowledge and skills in the basic subjects of Mathematics at undergraduate level
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	no
Staj Durumu / Internship Status	Yok	no
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	•Düzlem Geometri (Seyfullah Hızarcı, Abdullah Kaplan vd.) •Geometri (Birey yayınları)	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr.Öğr. Üyesi Tuba AĞIRMAN AYDIN	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1 •Temel geometrik kavramları açıklar. •Açı kavramını tanımlar. •Açıların özelliklerini açıklar. •Açı çizer. •Üçgen kavramını tanımlar. •Üçgenlerin özelliklerini ifade eder. •Üçgen çizer. •Dörtgen kavramını tanımlar. •Dörtgenlerin özelliklerini açıklar. •Dörtgen çizer. •Çokgen kavramını tanımlar. •Çokgenlerin özelliklerini açıklar. •Çokgen çizer. •Çember kavramını tanımlar. •Çemberlerin özelliklerini açıklar. •Çember çizer. •Daire kavramını tanımlar. •Dairelerin özelliklerini açıklar. •Daire çizer. •Uzunluk, zaman ve sıvı ölçmeye ilişkin kavramları açıklar. •Dönüşüm geometrisini açıklar. •Cisimlerin farklı yönlerden görünümünü ifade eder. •Eşlik ve benzerlik kavramlarını açıklar. •Veri toplama ve değerlendirmeye ilişkin kavramları açıklar. •Veri analizi yapar. •Olasılığa ilişkin temel kavramları tanımlar. •Basit olayların olma olasılığını hesaplar. •Matematiksel kavramları çoklu gösterimlerle ifade eder.	Explains basic geometric concepts. • Defines the concept of angle. • Explains the properties of angles. • Draws an angle. • Defines the concept of triangle. • Express the properties of triangles. • Draws a triangle. • Defines the concept of rectangle. • Explains the properties of quadrilaterals. • Draws a rectangle. • Defines the concept of polygon. • Explains the properties of polygons. • Draws a polygon. • Defines the concept of circle. • Explains the properties of circles. • Draws a circle. • Defines the concept of flat. • Explains the properties of flats. • Draws a circle. • Explains the concepts of length, time and liquid measurement. • Explains the transformation geometry. • Expresses the views of objects from different directions. • Explains the concepts of parity and similarity. • Explains the concepts related to data collection and evaluation. • Performs data analysis. • Defines the basic concepts of probability. • Calculates the probability of simple events. • Express mathematical concepts with multiple representations.
---	--

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 geometrik kavramlar: Nokta, doğru, düzlem, geometrik şekil				
	Basic geometric concepts: point, line, plane, geometric shape				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Açı ve üçgen kavramları, özellikleri, çizimleri				
	Angle and triangle concepts, properties, drawings				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Açı ve üçgen kavramları, özellikleri, çizimleri				
	Angle and triangle concepts, properties, drawings				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dörtgen ve çokgen kavramları, özellikleri, çizimleri				
	Rectangular and polygon concepts, properties, drawings				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çember ve daire kavramları, özellikleri, çizimleri				
	Circle and circle concepts, features, drawings				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dönüşüm geometrisi				
	Transformation geometry				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cisimlerin farklı yönlerden görünüşleri				
	Views of objects from different directions				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Eşlik ve benzerlik				
	Accompaniment and similarity				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri toplama, değerlendirme ve veri analizi				
	Data collection, evaluation and data analysis				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri toplama, değerlendirme ve veri analizi				
	Data collection, evaluation and data analysis				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Olasılığa ilişkin temel kavramlar ve olasılık hesabı				
	Basic concepts of probability and probability calculation				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Olasılığa ilişkin temel kavramlar ve olasılık hesabı				
	Basic concepts of probability and probability calculation				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matematiksel kavramların çoklu temsilleri				
	Multiple representations of mathematical concepts				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matematiksel kavramların çoklu temsilleri				
	Multiple representations of mathematical concepts				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				
	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	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	2	5.00	10.00
Beyin Fırtınası / Brain Storming	3	5.00	15.00
Bireysel Çalışma / Self Study	2	5.00	10.00
Final Sınavı / Final Examination	2	5.00	10.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	2	5.00	10.00
Proje Tasarımı /Yönetimi / Project Design/Management	2	5.00	10.00
Rapor Hazırlama / Report Preparation	2	5.00	10.00
Rol Oynama / Dramatize Etme / Role Play/Dramatization	3	5.00	15.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	2	5.00	10.00
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	2	5.00	10.00
Tartışma / Discussion	2	5.00	10.00
Toplam / Total:	24	55.00	120.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 120.00/30.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 120.00 / 30.00 = 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	2.1.1	3.1.1	3.2.1	3.3.1	3.3.2	3.4.1	3.4.2

1. • Temel geometrik kavramları açıklar. • Açı kavramını tanımlar. • Açıların özelliklerini açıklar. • Açı çizer. • Üçgen kavramını tanımlar. • Üçgenlerin özelliklerini ifade eder. • Üçgen çizer. • Dörtgen kavramını tanımlar. • Dörtgenlerin özelliklerini açıklar. • Dörtgen çizer. • Çokgen kavramını tanımlar. • Çokgenlerin özelliklerini açıklar. • Çokgen çizer. • Çember kavramını tanımlar. • Çemberlerin özelliklerini açıklar. • Çember çizer. • Daire kavramını tanımlar. • Dairelerin özelliklerini açıklar. • Daire çizer. • Uzunluk, zaman ve sıvı ölçmeye ilişkin kavramları açıklar. • Dönüşüm geometrisini açıklar. • Cisimlerin farklı yönlerden görünümünü ifade eder. • Eşlik ve benzerlik kavramlarını açıklar. • Veri toplama ve değerlendirmeye ilişkin kavramları açıklar. • Veri analizi yapar. • Olasılığa ilişkin temel kavramları tanımlar. • Basit olayların olma olasılığını hesaplar. • Matematiksel kavramları çoklu gösterimlerle ifade eder. / Explains basic geometric concepts. • Defines the concept of angle. • Explains the properties of angles. • Draws an angle. • Defines the concept of triangle. • Express the properties of triangles. • Draws a triangle. • Defines the concept of rectangle. • Explains the properties of quadrilaterals. • Draws a rectangle. • Defines the concept of polygon. • Explains the properties of polygons. • Draws a polygon. •										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Defines the concept of circle. •
Explains the properties of
circles. • Draws a circle. •
Defines the concept of flat. •
Explains the properties of flats.
• Draws a circle. • Explains the
concepts of length, time and
liquid measurement. • Explains
the transformation geometry. •
Expresses the views of objects
from different directions. •
Explains the concepts of parity
and similarity. • Explains the
concepts related to data
collection and evaluation. •
Performs data analysis. •
Defines the basic concepts of
probability. • Calculates the
probability of simple events. •
Express mathematical
concepts with multiple
representations.

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