

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Meslek Yüksekokulu
İş Sağlığı Ve Güvenliği

Ders Bilgileri

MATEMATİK

Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
MAT103	Güz	2	0	2	5

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	Yok
Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. Akın ABA
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Amacı	Matematikteki temel kavramları öğrenme, matematiği alan derslerinde kullanma becerisini elde etme.
İçeriği	Temel kavramlar, basit eşitsizlik ve sıralama, mutlak değer, üslü sayılar, köklü sayılar, birinci dereceden denklemler, özdeşlikler-çarpanlara ayırma, oran orantı, yüzde problemleri

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Matematikteki temel kavramları tanımlar. Farklı tabanlara yazılmış sayıları birbirine çevirebilir. Herhangi bir tabanda yazılmış sayıyı onluk tabana çevirebilir.
2	Eşitsizlikte kullanılan bütün sembolleri bilir. Bir eşitsizlik sistemini eşitsizlik kurallarından yararlanarak istenilen kalıba getirmeyi bilir.
3	Mutlak değer tanımı yapar. Mutlak değer içindeki bir ifadenin dışarıya nasıl çıkacağını bilir. Mutlak değerli eşitsizlik işlemlerini yapar.
4	Üslü sayılarda dört işlem yapar. Üslü sayılarda eşitlik ve eşitsizlik durumlarını inceler. Üs ve taban kavramlarını açıklar.
5	Köklü sayılarda dört işlemi yapabilir. Her köklü sayının bir üslü sayı olarak yazılacağını bilir. Köklü sayıları sıralamayı bilir.
6	I. Dereceden Denklemleri çözer. Denklem sistemlerinin çözüm metotlarını bilir ve denklem sistemlerini çözer.
7	Temel özdeşlikleri bilir. Matematiksel ifadeleri ortak çarpan parantezine almayı bilir.
8	Oran ve orantı kavramlarını açıklar. Orantı denklemlerini çözer. Doğru ve ters orantıyı birbirinden ayırt eder. Yüzde kavramını tanımlar. Yüzde kavramını kullanarak kar ya da zararı hesaplar. Basit ve bileşik faiz hesaplamalarını yapar. İndirim ve zam oranları ile ilgili hesapları yapar.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	TEMEL KAVRAMLAR	Anlatım, soru cevap
2	BASİT EŞİTSİZLİK VE SIRALAMA	Anlatım, soru cevap
3	MUTLAK DEĞER	Anlatım, soru cevap
4	ÜSLÜ SAYILAR	Anlatım, soru cevap
5	KÖKLÜ SAYILAR	Anlatım, soru cevap
6	KÖKLÜ SAYILAR	Anlatım, soru cevap
7	BİRİNCİ DERECEDEN DENKLEMLER	Anlatım, soru cevap
8	ARA SINAV	
9	BİRİNCİ DERECEDEN DENKLEMLER	Anlatım, soru cevap

10	ÖZDEŞLİKLER- ÇARPANLARA AYIRMA	Anlatım, soru cevap
11	ÖZDEŞLİKLER- ÇARPANLARA AYIRMA	Anlatım, soru cevap
12	ORAN ORANTI	Anlatım, soru cevap
13	ORAN ORANTI	Anlatım, soru cevap
14	YÜZDE PROBLEMLERİ	Anlatım, soru cevap
15	YÜZDE PROBLEMLERİ	Anlatım, soru cevap
16	SON SINAV	

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	İHTİYAÇ YAYINLARI MATEMATİK		
2	EKİP YAYINLARI-MATEMATİK KONU ANLATIMI- Fatih HAYAL		

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Matematikteki temel kavramları tanımlar. Farklı tabanlara yazılmış sayıları birbirine çevirebilir. Herhangi bir tabanda yazılmış sayıyı onluk tabana çevirebilir.	1,4,5	1,2
2	Eşitsizlikte kullanılan bütün sembolleri bilir. Bir eşitsizlik sistemini eşitsizlik kurallarından yararlanarak istenilen kalıba getirmeyi bilir.	1,4,5	1,2
3	Mutlak değerin tanımını yapar. Mutlak değer içindeki bir ifadenin dışarıya nasıl çıkacağını bilir. Mutlak değerli eşitsizlik işlemlerini yapar.	1,4,5	1,2
4	Üslü sayılarda dört işlem yapar. Üslü sayılarda eşitlik ve eşitsizlik durumlarını inceler. Üs ve taban kavramlarını açıklar.	1,4,5	1,2
5	Köklü sayılarda dört işlemi yapabilir. Her köklü sayının bir üslü sayı olarak yazılacağını bilir. Köklü sayıları sıralamayı bilir.	1,4,5	1,2
6	I. Dereceden Denklemleri çözer. Denklem sistemlerinin çözüm metotlarını bilir ve denklem sistemlerini çözer.	1,4,5	1,2
7	Temel özdeşlikleri bilir. Matematiksel ifadeleri ortak çarpan parantezine almayı bilir.	1,4,5	1,2
8	Oran ve orantı kavramlarını açıklar. Orantı denklemlerini çözer. Doğru ve ters orantıyı birbirinden ayırt eder. Yüzde kavramını tanımlar. Yüzde kavramını kullanarak kar ya da zararı hesaplar. Basit ve bileşik faiz hesaplamalarını yapar. İndirim ve zam oranları ile ilgili hesapları yapar.	1,4,5	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	2	28
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0

7	Ara Sınav için Hazırlık	0	0	0
8	Ara Sınav	1	1	1
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	2	2
16	Son Sınav	1	1	1
				60