

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Meslek Yüksekokulu
Optisyenlik

Ders Bilgileri

MATEMATİK

Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
OPS123	Güz	2	0	2	2

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, sayı sistemleri, doğal sayılarda bölme, bölünebilme kuralları, asal çarpanlara ayırma, ebob-ekok, rasyonel sayılar, basit eşitsizlik ve sıralama, mutlak değer

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	Herhangi bir bölme işlemini yapabilir. Bütün bölünebilme kurallarını bilir.
3	Asal sayının ve aralarında asal olmanın tanımını yapar. Herhangi bir asal sayıyı asal çarpanlarına ayırır. Sayıları asal çarpanlarına ayırarak bu sayıların ebob ve ekoklarını bulabilir. Ebob ve ekok arasındaki farkı bilir.
4	Rasyonel sayıların tanımını yapar. Ondalık sayılarda dört işlem yapar. Devirli ondalık sayıları tanımlar ve bu sayılarla dört işlem yapar.
5	Verilen rasyonel sayıları küçükten büyüğe doğru sıralar. Eşitsizliğin hangi durumlarda yön değiştirip değiştirmediğini bilir.
6	Mutlak değer tanımı yapar. Mutlak değer içindeki bir ifadenin dışarıya nasıl çıkacağını bilir. Mutlak değerli eşitsizlik işlemlerini yapar.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Temel Kavramlar	Anlatım, soru cevap
2	Sayı Sistemleri	Anlatım, soru cevap
3	Doğal Sayılarda Bölme	Anlatım, soru cevap
4	Bölünebilme Kuralları	Anlatım, soru cevap
5	Asal Çarpanlara Ayırma Ebob-Ekok	Anlatım, soru cevap
6	Rasyonel Sayılar	Anlatım, soru cevap
7	Ara Sınav	Sınav
8	Basit Eşitsizlik ve Sıralama	Anlatım, soru cevap
9	Mutlak Değer	Anlatım, soru cevap
10	Üslü Sayılar	Anlatım, soru cevap
11	Köklü Sayılar	Anlatım, soru cevap

12	Çarpanlara Ayırma ve Sadeleştirme	Anlatım, soru cevap
13	Oran-Orantı	Anlatım, soru cevap
14	Birinci Dereceden Denklemler	Anlatım, soru cevap
15	Son Sınav	
16		

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	İHTİYAÇ YAYINLARI KPSS MATEMATİK		

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.	2,4,5	1,2
2	Herhangi bir bölme işlemini yapabilir. Bütün bölünebilme kurallarını bilir.	1,4,5	1,2
3	Asal sayının ve aralarında asal olmanın tanımını yapar. Herhangi bir asal sayıyı asal çarpanlarına ayırır. Sayıları asal çarpanlarına ayırarak bu sayıların ebob ve ekoklarını bulabilir. Ebob ve ekok arasındaki farkı bilir.	1,4,5	1,2
4	Rasyonel sayıların tanımını yapar. Ondaklı sayılarda dört işlem yapar. Devirli ondalık sayıları tanımlar ve bu sayılarla dört işlem yapar.	1,4,5	1,2
5	Verilen rasyonel sayıları küçükten büyüğe doğru sıralar. Eşitsizliğin hangi durumlarda yön değiştirip değiştirmediğini bilir.	1,4,5	1,2
6	Mutlak değerin tanımını yapar. Mutlak değer içindeki bir ifadenin dışarıya nasıl çıkacağını bilir. Mutlak değerli eşitsizlik işlemlerini 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	1	14
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	1	5	5
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	1	5	5
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	6	6
16	Son Sınav	1	1	1
				60