

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Matematiğin Temelleri 1	IMAT 111	I	2	2	2
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Matematik temellerini tanımak ve matematiğe aksiyomatik yaklaşım felsefesini bilmek.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin Sonunda Öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrenci matematiksel mantığın felsefi önemini açıklar. 2. Öğrenci matematiksel ifadelerin anlamlarını ifade eder. 3. Öğrenci eğitim felsefesi ve matematik felsefesi arasındaki ilişkiyi açıklar. 4. Öğrenci matematik temel kuramlarını açıklar 5. Öğrenci matematiğin felsefesi gelişiminde öncü olan araştırmacıları ve onların çalışmalarını açıklar. 6. Öğrenci matematik eğitimindeki çağdaş eğilimler, problemler ve araştırmaları ifade eder. 				
Dersin İçeriği	<p>Matematik programında sayılar ve cebir öğrenme alanlarındaki (doğal sayılar, doğal sayılarla işlemler, kesirler, kesirlerle işlemler, ondalık gösterim, yüzdeler, çarpanlar ve katlar, kümeler, tam sayılar, tam sayılarla işlemler, rasyonel sayılar, rasyonel sayılarla işlemler, oran, oran ve orantı,</p> <p>üslü ifadeler, kareköklü ifadeler, cebirsel ifadeler, eşitlik ve denklem, doğrusal denklemler, cebirsel ifadeler ve özdeşlikler, eşitsizlikle) konulara ilişkin temel kavramlar ve özellikleri; bu kavramların birbiriyle ilişkisi, matematiksel kavramların tartışılması ve çoklu gösterimlerle birbirlerine dönüştürülmesi.</p>				
Haftalar	Konular				
1	Temel Tanımlar ve örnekler.				
2	Matematik programında sayılar.				
3	Cebir öğrenme alanlarındaki (doğal sayılar, doğal sayılarla işlemler				
4	Kesirler, kesirlerle işlemler, ondalık gösterim				

5	Çarpanlar ve katlar, kümeler, tam sayılar, tam sayılarla işlemler
6	Rasyonel sayılar, rasyonel sayılarla işlemler
7	Ara Sınav
8	Oran, oran ve orantı
9	Üslü ifadeler
10	Kareköklü ifadeler
11	Cebirsel ifadeler, eşitlik ve denklem,
12	Matematiksel kavramların tartışılması ve çoklu gösterimlerle birbirlerine dönüştürülmesi.
13	Matematiksel kavramların tartışılması ve çoklu gösterimlerle birbirlerine dönüştürülmesi.
14	Matematiksel kavramların tartışılması ve çoklu gösterimlerle birbirlerine dönüştürülmesi.
Genel Yeterlilikler	
Öğrenciler bu dersin ana konularını anlar ve matematik uygulamalarında kullanır ve fonksiyonlar ile ilgili temel bilgileri kazanır	
Kaynaklar	
Balcı,M. (2008). <i>Analiz 1,2.</i> 7. Baskı Bayraktar,M.(2008). <i>Analize giriş I, II.</i> 2. Baskı Karadeniz,A.(1985). <i>Yüksek Matematik.</i> Cilt 1, 2. 4. Baskı Tekcan,A.(2010). <i>İleri Analiz.</i> Dora yayınları	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav(% 40): Final (% 60) : Bütünleme :	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10		
ÖÇ1	2		3	2	4	4	2		3	4		
ÖÇ2	2		3	2	4	4	2		3	4		
ÖÇ3	2		3	2	5	4	2		3	4		
ÖÇ4	2		3	2	4	4	2		3	4		
ÖÇ5	2		3	2	5	4	2		3	4		
ÖÇ6	2		3	2	4	4	2		3	4		
ÖÇ: Öğrenim Çıktıları PÇ: Program Çıktıları												
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Matematiğin Temelleri 1	2		3	2	4	4	2		3	4