BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

FEN FAKÜLTESİ

MATEMATİK

(2024 - 2025) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Matematik Felsefesi	MAT109	1	1 + 1	2,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Matematik - Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Bu dersin amacı öğrencilerin matematiğin doğası üzerine düşünmelerini ve bunun için tarihsel süreçte ortaya atılan sorular üzerine düşünmesini sağlamaktır.
Ders İçeriği	1) Matematiğin tanımı ve genel özellikleri 2) Matematiğin kökeni ve gelişimi 3) Modern matematiğe geçiş 4) Matematiksel düşünme yöntemi 5) Matematiksel nesneler 6) Matematiksel kesinlik 7) Matematikte bunalımlar ve paradokslar 8) Matematiğin temellerine ilişkin felsefi görüşler 9) Aksiyomatik yöntem 10) Kuramsal uygulamalı ayrımı 11) Matematiğin bilimdeki yeri 12) Matematiğin kültür ve sanatla ilişkisi
Ders Veren	Prof. Dr. İlker İNAM
Ders Kaynakları	Matematik Felsefesi, Stephen F. Barker

Hafta	Konu
1	Matematiğin tanımı ve genel özellikleri
2	Matematiğin kökeni ve gelişimi
3	Modern matematiğe geçiş
4	Matematiksel düşünme yöntemi
5	Matematiksel nesneler
6	Matematiksel kesinlik
7	Matematikte bunalımlar ve paradokslar
8	Matematikte bunalımlar ve paradokslar
9	Matematiğin temellerine ilişkin felsefi görüşler
10	Aksiyomatik yöntem
11	Aksiyomatik yöntem
12	Kuramsal uygulamalı ayrımı
13	Matematiğin bilimdeki yeri
14	Matematiğin kültür ve sanatla ilişkisi

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Ara Sınav 1		3	1
Final		3	1
	Ders İş Yükü:	48	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	1,88	

Program Çıktıları	
1	Matematik alanındaki güncel bilgileri içeren bilimsel kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olur.
2	Matematik bilimindeki kavramları, teorileri ve verileri, bilimsel yöntemlerle değerlendirerek, karşılaşılan problem ve konuları belirleme ve analiz etme, tartışmalar yapma, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme becerisine sahiptir.
3	Matematik problemlerini çözebilmek için gerekli analitik düşünme, soyut düşünme, yayın araştırması ve diğer kaynakları kullanma becerisine sahiptir.
4	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme yetkinliğine sahip olur.
5	Matematik problemlerini çözmek için gerekli olan uygun yöntemleri ve teknikleri seçme, ispat tekniklerini kullanabilme ve çözüm için karar verme becerisine sahiptir.
6	Bireysel ve gruplarla (takım halinde) etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüvenine sahiptir.
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine sahip olur; matematik ve diğer bilim dallarındaki gelişmeleri izler ve kendi sürekli olarak yeniler.
8	Matematik bilimindeki bilgileri takip edebilecek ve paydaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahiptir.
9	Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve konulara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme becerisine sahiptir.
10	Matematik bilimi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik tarafını sürekli geliştirme, matematiksel çözümlerin ve uygulamaların evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak, çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11
Matematiğin kökeni ve gelişimini açıklayabilecektir.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-
Modern matematiğin nasıl ortaya çıktığını açıklayabilecektir.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-
Matematiğin işlevlerini açıklayabilecektir.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-
Matematiğin temelleri ve nesneleri hakkında fikir sahibidir	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-
Matematiksel düşünme yöntemini açıklayabilecektir.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-
Ortalama Değer	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/408176