BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

FEN FAKÜLTESİ

MATEMATİK

(2024 - 2025) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Matematik ve Hayat	MAT426	8	3 + 0	6,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Matematik - Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Matematik kavramların anlaşılmasını kolaylaştırmak, bu kavram, ilişki ve özelliklerin uygulamalarını göstererek öğrencilerde matematiğin işe yaradığı, değerli olduğu bilincini uyandırmaktır.
Ders İçeriği	Matematiğin doğada, mühendislikte, bilişimde, ekonomide, sanatta, vb. alanlarla birlikte hayatın içindeki kullanım alanları, uygulamaları, açıklayıcı rolü, nesnelerle ilişkisi.
Ders Veren	Dr. Öğr. Üyesi İlker Burak GİRESUNLU
Ders Kaynakları	Lial,M. L., Hungerford,T. W. and Holcomb, J. 2010; Mathematics with Applications (10th Edition), Pearson

Hafta	Konu
1	Matematik ve hayat ilişkisi geçmişten günümüze.
2	Problem çözme teknikleri ve problem çözme becerilerinin günlük yaşamdaki önemi
3	Matematiksel düşünce yapısının hayatın içindeki rolü
4	Matematik ve doğa
5	Matematik ve mühendislik
6	Matematik ve ekonomi
7	Matematik ve sanat
8	Ara sınav
9	Matematik ve bilişim
10	Matematik ve sağlık
11	Matematik ve spor
12	Matematik ve din
13	Matematik ve adalet
14	Öğrenci sunumları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, Dinleme ve anlamlandırma, yönetsel beceriler	Seminer	3	14
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	4	14
Ara Sınav 1		5	1
Final		5	1
Ödev (Sunum)		5	1
	Ders İş Yükü:	155	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	6,08	

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 hayatın içindeki kullanım alanları ve önemi hakkında fikir sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Problem çözme yöntemlerini ve günlük hayattaki önemini kavrar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matematiksel düşünce yapısının önemini kavrar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/328687