



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Matematik Tarihi	MAT110	2	1 + 1	2,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Matematik - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Matematik Tarihi nedir , konusu , amacı ve görevi, öneminin öğretilmesi. Matematik Tarihi öğretiminde uygulanan yöntemin öğrenilmesi. Bilim tarihinde Matematiğin yeri . Aritmetik, Cebir, Geometri, Analitik Geometri, Tasarı Geometri, Trigonometri , Diferansiyel Denklemler, İhtimaller Hesabı, İstatistik, Lineer Cebir, Vektör Hesabı, Logaritma v.b. konularda tarihi gelişim. Bazı Matematikçilerin hayat kesitleri (Yunan, Türk-İslam, Batı Matematikçileri)				
Ders İçeriği	Bilim tarihinde Matematiğin yeri . Aritmetik, Cebir, Geometri, Analitik Geometri, Tasarı Geometri, Trigonometri , Diferansiyel Denklemler, İhtimaller Hesabı, İstatistik, Lineer Cebir, Vektör Hesabı, Logaritma v.b. konularda tarihi gelişim. Bazı Yunan, Türk-İslam, Batı Matematikçilerinin hayatları.				
Ders Kaynakları	Göker, Lütfi; Matematik Tarihi, Kültür Bakanlığı Yayınları, No 1017, 1989 , Ankara ., Göker, Lütfi; Matematik Tarihi ve Türk-İslam Matematikçilerinin Yeri, M.E.B. Yayınları, No 3026, 1997 , İstanbul., Ekmekçiöğlü, Mehmet; Trigonometrinin Tarihi gelişimi, M.E.B. Yayınları, No 189, 1992 , İstanbul.				

Hafta	Konu
1	Bilim tarihinde Matematiğin yeri
2	Matematiğin diğer bilimlerle ilgisi ve farkları
3	Aritmetikte tarihsel gelişim
4	Cebir ve Geometride tarihsel gelişim
5	Analitik geometri ve projektif geometride tarihsel gelişim
6	Trigonometride tarihsel gelişim
7	Diferansiyel denklemlerde tarihsel gelişim
8	Olasılık ve istatistikte tarihsel gelişim
9	Ara sınav
10	Lineer cebir ve vektör hesabında tarihsel gelişim
11	Logaritmada tarihsel gelişim
12	Yunan Matematikçileri
13	Türk-İslam Matematikçileri
14	Batı Matematikçileri

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

Program Çıktıları	
1	Matematik bilimindeki kavramları, teorileri ve verileri, bilimsel yöntemlerle değerlendirerek, karşılaşılan problem ve konuları belirleme ve analiz etme, tartışmalar yapma, kanıt ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme becerisine sahiptir.
2	Matematik problemlerini çözebilmek için gerekli analitik düşünme, yayın araştırması ve diğer kaynakları kullanma becerisine sahiptir.
3	Bilimsel problemlerin sayısal hesaplamalarında gereken bilgisayar kullanma becerisi ve en az bir bilgisayar programlama dili kullanma becerisine sahiptir.
4	Matematik problemlerini çözmek için gerekli olan uygun yöntemleri ve teknikleri seçme, ispat tekniklerini kullanabilme ve çözüm için karar verme becerisine sahiptir.
5	Bireysel ve gruplarla (takım halinde) etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüvenine sahiptir.
6	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine sahip olur; matematik ve diğer bilim dallarındaki gelişmeleri izler ve kendi sürekli olarak yeniler.
7	Matematik bilimindeki bilgileri takip edebilecek ve paydaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olma becerisine sahiptir.
8	Güncel problemlerin matematiksel modellerini oluşturabilir.
9	Soyut düşünme yeteneğini geliştirme becerisine sahiptir.
10	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
Matematiğin tarihsel gelişimi hakkında bilgi sahibi olur	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ortaöğretimde kazanılan yeterlilikler üzerine kurulan matematik ile ilgili materyalleri kullanarak, ileri düzeyde bilgi donanımına sahip olur.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5