



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 Veren	Prof. Dr. İker İNAM				
Ders Kaynakları	Ekmişioğlu, Mehmet; Trigonometrinin Tarihi gelişimi, M.E.B. Yayınları, No 189, 1992 , İstanbul , , 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.				

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