Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Matematik Tarihi	IMO4021	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Genel Kültür Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	İlköğretim Matematik Eğitimi Lisans Programı
Dersin Koordinatörü	Hasan Ünal
Dersi Veren(ler)	Hasan Ünal
Asistan(lar)ı	Muhammet Şahal, Şevval Gökcen

Dersin Amacı	M. Ö. 50 000 yıllarından itibaren matematiğin tarihsel gelişimini vermek. Öğrencilerin Çin ve Babil matematiğinden başlayarak matematiğin tarihsel gelişimi hakkında fikir sahibi olmaları, günlük ihtiyaçlardan doğan matematiğin tarihsel gelişim içerisinde nasıl formal bir yapı kazandığını fark etmeleri, doğu ve batı matematiğini birbirinden ayıran özelliklere vurgu yapılarak matematiğin çok kültürlü yapısını kavramaları, bugün kullanmış olduğumuz matematiksel kavramların kökenlerine ilişkin bir bakış kazanmaları amaçlanmıştır. Ayrıca, matematik tarihinin matematik öğretimi için sahip olduğu potansiyelin öğrenciler tarafından fark edilmesi ve matematiğin bugünkü medeniyetimizin gelişmesinde sahip olduğu rolü fark etmeleri amaçlanmıştır
Dersin İçeriği	M.Ö. 50 000 yıllarından başlayarak aritmetiğin gelişimi ve işlemler. Geometri, alanlar, katılar, analitik geometri, modern geometri, geometri araçları, cebir, denklemler, Binom teoremi, logaritma, trigonometri, ölçüler, metrik sistem, kümeler, integral, bilgisayarlar, sayılar, yapılar, denklem çözme, vektörler ve grafikler gibi konularda, matematik üzerine yapılan çalışmalar ve bu çalışmaları yapan matematikçilerin bibliyografileri.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Bu ders, aşağıdaki MEB Ölçme ve Değerlendirme Mesleki Beceri yeterlikleri ile doğrudan ilişkilidir. - Öğrenme ve öğretme sürecini zamanı etkin kullanarak, bireysel farklılıkları dikkate alarak, konuyu günlük yaşamla ilişkilendirerek etkili bir şekilde yürütür. Üst düzey düşünme becerilerin geliştirmeye yönelik etkinlikler tasarlar. Öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımlarını sağlar. Öğretme ve öğrenme sürecinde uygun strateji, yöntem, ve teknikleri kullanır. Ölçme ve değerlendirmede sonuç ve süreç odaklı yöntemler kullanır. TYYÇ'deki Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Bilimleri Temel alanı Kuramsal ve Olgusal Bilgi altında yer alan , Öğrencilerin gelişim, öğrenme özellikleri ve güçlüklerinin bilgisine sahiptir. Alanıyla ilgili sorunları tanımlar, analiz eder, kanıtlara ve araştırmalara dayalı çözüm önerileri geliştirir. Konu alanına ve öğrencinin gereksinimlerine uygun materyal gelişti Öğretim Yöntem ve Teknikleri: Bu dersin öğretiminde anlatım, problem çözme-kurma, soru-cevap yöntem ve teknikleri uygulanmaktadır. Ölçme ve değerlendirme: Dersin ölçme ve değerlendirilmesinde, ara ve yılsonu sınavları ile birlikte dönem içindeki ödevler, ders içi etkinliklere katılım dikkate alınmaktadır

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Önemli matematiksel kavramların tarihsel gelişimini açıklar
2	Matematiğin çok kültürlü yapısını kavrar
3	Eski Mısırlılarda hesap tekniğini ve sayı sistemlerini açıklar.
4	Sıfır ve pi sayısının tarihini yorumlar.
5	Tarihte önemli yere sahip matematikçileri tanır
6	İslam Medeniyeti dönemindeki matematiğini açıklar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Matematik tarihinin matematik eğitimindeki rolü	Ders Kitabı 1 (Bölüm 2)
2	Matematik tarihinin matematik eğitimindeki rolü	Ders Kitabı 1 (Bölüm 2)
3	Günlük ihtiyaçlardan doğan matematik	Ders Kitabı 1(Bölüm 3)
4	Eski Mısır ve Babil matematiğine genel bakış	Ders Kitabı 1(Bölüm 3)
5	Eski Mısır ve Babil matematiğinden Eski Yunan Matematiğine geçiş	Ders Kitabı 1(Bölüm 3)
6	Doğu ve batı matematiğini birbirinden ayıran özellikler	Ders Kitabı 2 (Bölüm 2)
7	Eski Yunan Matematiğine genel bakış	Ders Kitabı 2 (Bölüm 2)
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Eski Yunan Matematiği: Euclid , Archimedes ve Eratothenes	Ders Kitabı 2 (Bölüm 2)
10	İslam Dünyası Matematikçileri: Harizmi, Ömer Hayyam	Ders Kitabı 2 (Bölüm 2)
11	İslam Dünyası Matematikçileri	Ders Kitabı 2 (Bölüm 3)
12	İslam Dünyası Matematikçileri	Ders Kitabı 2 (Bölüm 3)
13	Öğrenci ödevlerinin sunumları	N/A
14	Öğrenci ödevlerinin sunumları	N/A
15	Öğrenci ödevlerinin sunumları	N/A
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40

Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı	60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı	40
TOPLAM	100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	**Sayı**	**Süresi (Saat)**	**Toplam İşyükü**
Ders Saati	13	2	26
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	2	30
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	13	13
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
		Toplam İşyükü	94
		Toplam İşyükü / 30(s)	3.13
		AKTS Kredisi	3

Diğer Notlar	Yok