

DERSİN İÇERİĞİ																																			
Dersin Kodu ve Adı	IMO3004 - Matematik Felsefesi																																		
Dersin Yarıyılı (Güz – Bahar)	7. Yarıyıl																																		
Ders Türü (Zorunlu – Seçmeli (Üniversite-Genel Kültür-Meslek Bilgisi Seçimlik- Alan Eğitimi))	Zorunlu																																		
Dersin Kredisi (AKTS)	2-0-4																																		
Dersin Amacı	Matematik öğretmen adayının matematiğin doğasına ilişkin farkındalığını geliştirmek amacıyla matematiğin bilimdeki yeri; matematiksel düşünme yöntemleri, matematik tarihinde yaşanan krizler ve matematiğin temelleri üzerine felsefi görüşler konularında donanım sahibi olmalarını sağlamak																																		
Dersin İçeriği	Bu derste matematiğin tanımı, bilimdeki yeri; matematiksel düşünme yöntemleri; tümevarımlı ve tümdengelimli düşünce arasındaki ayrımlar; matematiksel kavram ve önermelerin çeşitli anlamları; matematiğin gerçek dünyada uygulanabilirliği; matematik krizleri; matematiğin temelleri üzerine felsefi görüşler konuları üzerinde durulacaktır.																																		
Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	Düz anlatım, tartışma, proje tabanlı öğretim																																		
Staj Durumu	-																																		
Dersin Sunulduğu Dil	Türkçe																																		
Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Matematiksel düşünme, Cemal Yıldırım, Remzi Kitabevi. Bilim felsefesi, Cemal Yıldırım, Remzi Kitabevi. Matematik felsefesi, Stephen F. Barker, İmge Kitabevi.																																		
Dersin Web Sayfası																																			
Dersin Veriliş Biçimi (Yüz Yüze – Uzaktan Eğitim)	UZEM																																		
Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrenciler matematiğin bilimdeki yerini açıklayabilecektir. 2. Öğrenciler teoremler, aksiyomlar, ispatlar gibi matematiksel kavramları açıklayabilecektir. 3. Öğrenciler matematiğin nesnellliğini ve gerçek dünyadaki uygulamasını açıklayabilecektir. 4. Matematik filozoflarının görüşlerini açıklayabilecektir. 5. Öğrenciler matematiğin felsefesinin temel yaklaşımlarını açıklayabilecektir. 																																		
Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hafta</th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Hafta</td> <td>“Matematik nedir?” sorusu üzerine</td> </tr> <tr> <td>2. Hafta</td> <td>Matematiğin kökeni ve tarihsel gelişimi</td> </tr> <tr> <td>3. Hafta</td> <td>Modern-klasik matematik ayrımı</td> </tr> <tr> <td>4. Hafta</td> <td>Matematiksel düşünme</td> </tr> <tr> <td>5. Hafta</td> <td>Matematiğin nesnelere</td> </tr> <tr> <td>6. Hafta</td> <td>Matematiğin kesinliği</td> </tr> <tr> <td>7. Hafta</td> <td>Matematikte bunalımlar</td> </tr> <tr> <td>8. Hafta</td> <td>Ara Sınav</td> </tr> <tr> <td>9. Hafta</td> <td>Matematiğin temellerine ilişkin görüşler</td> </tr> <tr> <td>10. Hafta</td> <td>Aksiyomatik yöntem</td> </tr> <tr> <td>11. Hafta</td> <td>İspat kavramı -</td> </tr> <tr> <td>12. Hafta</td> <td>Kuramsal/uygulamalı matematik ayrımı</td> </tr> <tr> <td>13. Hafta</td> <td>Matematik-bilim-kültür ilişkisi</td> </tr> <tr> <td>14. Hafta</td> <td>Matematik eğitimi felsefesi yaklaşımları</td> </tr> <tr> <td>15. Hafta</td> <td>Matematik eğitimi felsefesi yaklaşımları</td> </tr> <tr> <td>16. Hafta</td> <td>Dönem Sonu Sınavı</td> </tr> </tbody> </table>	Hafta	Teorik	1. Hafta	“Matematik nedir?” sorusu üzerine	2. Hafta	Matematiğin kökeni ve tarihsel gelişimi	3. Hafta	Modern-klasik matematik ayrımı	4. Hafta	Matematiksel düşünme	5. Hafta	Matematiğin nesnelere	6. Hafta	Matematiğin kesinliği	7. Hafta	Matematikte bunalımlar	8. Hafta	Ara Sınav	9. Hafta	Matematiğin temellerine ilişkin görüşler	10. Hafta	Aksiyomatik yöntem	11. Hafta	İspat kavramı -	12. Hafta	Kuramsal/uygulamalı matematik ayrımı	13. Hafta	Matematik-bilim-kültür ilişkisi	14. Hafta	Matematik eğitimi felsefesi yaklaşımları	15. Hafta	Matematik eğitimi felsefesi yaklaşımları	16. Hafta	Dönem Sonu Sınavı
Hafta	Teorik																																		
1. Hafta	“Matematik nedir?” sorusu üzerine																																		
2. Hafta	Matematiğin kökeni ve tarihsel gelişimi																																		
3. Hafta	Modern-klasik matematik ayrımı																																		
4. Hafta	Matematiksel düşünme																																		
5. Hafta	Matematiğin nesnelere																																		
6. Hafta	Matematiğin kesinliği																																		
7. Hafta	Matematikte bunalımlar																																		
8. Hafta	Ara Sınav																																		
9. Hafta	Matematiğin temellerine ilişkin görüşler																																		
10. Hafta	Aksiyomatik yöntem																																		
11. Hafta	İspat kavramı -																																		
12. Hafta	Kuramsal/uygulamalı matematik ayrımı																																		
13. Hafta	Matematik-bilim-kültür ilişkisi																																		
14. Hafta	Matematik eğitimi felsefesi yaklaşımları																																		
15. Hafta	Matematik eğitimi felsefesi yaklaşımları																																		
16. Hafta	Dönem Sonu Sınavı																																		

Değerlendirme (Ödev, sunum, proje, ara sınav, dönem sonu sınavı,...)	Değerlendirme		Değer													
	Arasnav		40													
	Proje		30													
	Final sınavı		30													
Öğrenci İş Yüğü Hesabı	Etkinlikler (Örnek olarak verilmiştir.)	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)												
	Ders öncesi/sonrası bireysel çalışma	14	1 saat	14												
	Ara sınav ve hazırlığı	20 saat		20												
	Dönem sonu sınavı ve hazırlığı	30 saat		30												
	Ders Süresi (hafta sayısı* haftalık toplam ders saati)	14	2	28												
	Dönem içi projesi	1	30	30												
	Toplam			122												
Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi		PC 1	PC 2	PC 3	PC 4	PC 5	PC 6	PC 7	PC 8	PC 9	PC 10	PC 11	PC 12	PC 13		
	ÖC1		X	X				X								
	ÖC2		X					X								
	ÖC3		X	X				X								
	ÖC4		X													
	ÖC5		X													
Öğretim Üyesinin Adı	Emin Aydın															
Ofis / Oda No	AEF 451															
Telefon	0216 345 9090 / 1323															
E-Posta	eaydin@marmara.edu.tr															
Web																
Öğrenci Görüşme Saatleri																