



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK ANABİLİM DALI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKT S	Eğitim Dili
MAT506	İLERİ ANALİZ II	2	S	3+0+0	2	6	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	
Dersin Amacı	
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün () Uzaktan () Karma/Hibrit
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr.Abdullah SÖNMEZOĞLU
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Eliptik integrali anlar 2. Eliptik fonksiyonu anlar 3. Eliptik fonksiyonların integralini alır 4. Eliptik fonksiyonlarla hiperbolik, trigonometrik fonksiyonlar arasındaki ilişkiyi belirler 5. Eliptik fonksiyonların türevlenebilmesini anlar

DERS İÇERİĞİ

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	1. Tip eliptik integraller	
2	2. Tip eliptik integraller	
3	3. Tip eliptik integraller	
4	Eliptik integrallere ait uygulamalar	
5	Eliptik integrallere ait uygulamalar	
6	Eliptik integrallere ait uygulamalar	
7	Eliptik fonksiyonlar	
8	Eliptik fonksiyonların uygulamaları	
9	Eliptik fonksiyonların uygulamaları	
10	Eliptik fonksiyonların indirgemeleri	
11	Eliptik fonksiyonların türevleri	
12	Eliptik fonksiyonların integralleri	
13	Eliptik fonksiyonlarla diferensiyel denklem çözümleri	
14	Çift periyotlu eliptik fonksiyon özellikleri	
15	Final Sınavı	

Dersin Öğrenme Kaynakları

1. TEORİ VE PROBLEMLERLE İLERİ ANALİZ - MURRAY R. SPIEGEL - GÜVEN KİTABEVİ- 1978.
2. A. Zigmund, Trigonometric Series 1-2, Cambridge Univ. Press, 1988.
3. N. K. Bary, Treatise on Trigonometric Series. Pergamon Press, 1964.
4. R. E. Edwards, Fourier series: A modern introduction Vol. 1&2, Springer, 1979,1982.

5. J. P. Kahane, Series de Fourier Absolument Convergentes, Springer, 1970.

6. E. M. Stein, G. Weiss, Introduction to Fourier analysis on Euclidean spaces, Princeton Univ. Press, 1971.

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev	0	0
Uygulama	0	0
Forum/ Tartışma Uygulaması	0	0
Kısa sınav (Quiz)	3	%100
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		% 40
Finalin Başarıya Oranı (%)		% 60
Toplam		% 100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-	-	-
Forum/ Tartışma Uygulaması	-	-	-
Okuma	-	-	-
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	-	-	-
Materyal Tasarlama, Uygulama	-	-	-
Rapor Hazırlama	-	-	-
Sunu Hazırlama	-	-	-
Sunum	-	-	-
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavına Hazırlık	1	24	24
Diğer (Sınıf Dışı Ders Çalışma (Ön çalışma, pekiştirme)	14	5	70
Toplam İş Yüğü			138
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			138/25
Dersin AKTS Kredisi			5,52 \approx 6

Not: Dersin iş yükü tablosu öğretim elemanı tarafından ders özelinde belirlenecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Matematik alanında, lisans düzeyinde elde etmiş olduğu yeterlilikleri uzmanlık düzeyinde geliştirir, bilimsel araştırma yaparak bilgiye ulaşabilir, bu amaçla yayın araştırması yapar, kitap ve yöntemleri seçer.				X	
2	Matematik alanındaki teorik ve uygulamalı bilgileri çeşitli problemlerin çözümleri için kullanır.				X	
3	Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi takip eder.			X		
4	Alanında edindiği bilgileri disiplinler arası etkileşimden gelen bilgilerle bütünleştirir, yorumlar ve yeni bilgiler oluşturur.				X	
5	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır.			X		
6	Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür ve gerektiğinde bir ekip üyesi olarak sorumluluk alabilir.				X	
7	Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirir ve çözüm üretir.				X	

8	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri değerlendirir ve öğrenmesine yön verir.				X	
9	Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekler.			X		
10	Alanında sahip olduğu bilgi ve becerileri alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarır.			X		
11	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları inceler ve geliştirir.		X			
12	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.			X		
13	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanır, sözlü ve yazılı iletişim kurar.		X			
14	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında bilimsel, toplumsal ve etik değerleri gözeterek bu değerleri öğretir ve denetler.					X
15	Alanı ile ilgili konularda elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirir.				X	
16	Soyut düşünce yapısına hakim olarak soyut problemleri somut olaylara bağlayarak çözüm üretebilir.			X		

Bozok