



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
MATEMATİK BÖLÜMÜ DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKT S	Eğitim Dili
MAT362	Topoloji II	6	Z	4+0+4		6	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Süreklilik kavramı, açık fonksiyon, kapalı fonksiyon, dizisel süreklilik, homeomorfizmler, topolojik özellikler, başlangıç ve bitiş topolojileri, çarpım uzayı kavramları ve örneklerini içerir.
Dersin Amacı	Topolojide süreklilik ve topolojik yapıların öğretilmesi
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün () Uzaktan () Karma/Hibrit
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Dr. Öğr. Üyesi Hürmet Fulya AKIZ
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Dizilerde süreklilik kavramının bağlı olduğu durumları tartışır.2. Sürekli fonksiyonlar altında korunan özellikleri açıklar3. Homeomorfizm kavramını ve özelliklerini açıklar.4. Çarpım uzaylarını, başlangıç ve bitiş topolojilerini açıklar.5. Bazı temel yapıların topolojik özellik olup olmadığını tartışır.

DERS İÇERİĞİ

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Sürekli Fonksiyonlar	Konu ile ilgili örnek çözümü
2	Sürekli Fonksiyonlar	Konu ile ilgili örnek çözümü
3	Dizisel Süreklilik	Konu ile ilgili örnek çözümü
4	Açık Fonksiyon	Konu ile ilgili örnek çözümü
5	Kapalı Fonksiyon	Konu ile ilgili örnek çözümü
6	Homeomorfizm	Konu ile ilgili örnek çözümü
7	Homeomorfizm	Konu ile ilgili örnek çözümü
8	Topolojik Özellik	Konu ile ilgili örnek çözümü
9	Başlangıç Topolojisi	Konu ile ilgili örnek çözümü
10	Bitiş Topolojisi	Konu ile ilgili örnek çözümü
11	Bölüm Uzayları	Konu ile ilgili örnek çözümü
12	Sonlu Çarpım Uzayları	Konu ile ilgili örnek çözümü
13	Keyfi Çarpım Uzayları	Konu ile ilgili örnek çözümü
14	Çarpım Uzaylarının Özellikleri	Konu ile ilgili örnek çözümü
15	Final Sınavı	

Dersin Öğrenme Kaynakları

1. Topoloji ve Kategori, Prof. Dr. Osman Mucuk, Nobel Yayınları
2. Genel Topolojiye Giriş ve Çözümlü Araştırmalar, Prof. Dr Mahmut KOÇAK.

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev	1	%20
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması	1	%10
Kısa sınav (Quiz)	1	%70
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	40	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	60	%60
Toplam	100	%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yükü
Teori	14	4	56
Uygulama	-	-	-
Forum/ Tartışma Uygulaması	1	2	2
Okuma	-	-	-
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	3	42
Materyal Tasarlama, Uygulama	-	-	-
Rapor Hazırlama	-	-	-
Sunu Hazırlama	-	-	-
Sunum	-	-	-
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavına Hazırlık	1	30	30
Diğer (Belirtiniz: Quiz)	1	7	7
Diğer (Belirtiniz: Ödev)	1	3	3
Toplam İş Yükü			142
Toplam İş Yükü / 25 (s)			
Dersin AKTS Kredisi			5,68 \cong 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	Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen bilimsel yaklaşım ile uzmanlık gerektiren kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri günün koşullarına bağlı olarak yeniler.				X	
3	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgiler ile verileri yorumlar ve değerlendirir, güncel teknolojik gelişmelere paralel sorunları tanımlar, analiz eder, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirir.				X	
4	Matematiksel problemlerin incelenmesi için veri toplar, sonuçları bilimsel yöntem ve tekniklerle analiz eder ve yorumlar.					X
5	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemez karmaşık sorunların çözümlerine yönelik aşamaları planlar ve yönetir.				X	
6	Farklı disiplin alanlarıyla ilgili karşılaşılan sorunlarda analitik düşünme yeteneği ile çözüme ulaşma sürecinde zamanı etkin kullanarak karar			X		

	verme sürecinde rol oynar.					
7	Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir ve yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum ile birlikte öğrenmesini yönlendirir.					X
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincinde mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirir.				X	
9	Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek yazılı ve sözlü ifadelerle ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir.					X
10	Alanı ile ilgili uzmanlık düzeyindeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür.				X	
11	Bir proje çerçevesinde sorumluluğu altındaki çalışanların gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlar ve yönetir.			X		
12	Alanı ile ilgili sahip olduğu bilgi birikimini toplum yararına kullanır ve etkinlikler düzenler.			X		
13	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarını toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerler çerçevesinde gerçekleştirir.			X		
14	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme yetkinliğine sahiptir.					X
15	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme yetkinliğine sahiptir.			X		

Not: 1-En düşük 5- En yüksek