



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
MAT542	ESNEK KÜME TEORİSİ II	2	S	3+0+0	2	6	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Esnek küme işlemlerinin cebirsel özellikleri, esnek grup, esnek halka, esnek cisim, esnek matrisler üzerinde cebirsel yapılar.
Dersin Amacı	Esnek küme ve esnek matrislerin cebirsel yapılarının öğretilmesi.
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Öğretim Yöntemi	(x) Örgün () Uzaktan () Karma/Hibrit
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç. Dr. Hüseyin KAMACI
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	-
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Esnek küme işlemlerinin cebirsel özelliklerini tanıır.2. Esnek grup, esnek altgrup ve esnek normal altgrup tanımlarını bilir.3. Esnek halka, esnek althalka ve esnek ideal kavramlarını öğrenir.4. Esnek grup ve esnek halka için homorfizm, epimorfizm, izomorfizm kavramlarını anlar.5. Esnek tamlık bölgesi ve esnek cisim tanımlarını bilir ve özelliklerini saptar.6. Esnek matrislerin cebirsel yapılarını tanıır.

DERS İÇERİĞİ

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Esnek cebirsel yapıların temelleri	
2	Esnek grupoid kavramı	
3	Esnek grup tanımı ve esnek grupların bazı tipleri (kesişimsel, birleşimsel, vb.)	
4	Esnek altgrup, esnek normal altgrup	
5	Esnek grup homorfizmi, epimorfizmi, izomorfizmi	
6	Esnek halka tanımı ve esnek halkaların bazı tipleri (kesişimsel, birleşimsel, vb.)	
7	Esnek althalka, esnek ideal	
8	Esnek halka homorfizmi, epimorfizmi, izomorfizmi	
9	Esnek tamlık bölgesi ve özellikleri	
10	Esnek cisim ve özellikleri	
11	Esnek matris işlemlerinin cebirsel özellikleri	
12	Esnek matrisler için cebirsel yapılar	
13	Esnek matrisler için cebirsel yapılar	
14	Esnek matrislerin cebirsel yapıların örnekleri	
15		Final Sınavı

Dersin Öğrenme Kaynakları

1. Soft sets-Theory and Applications, Sunil Jacob John, Springer, 2021

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev	1	%20
Uygulama	0	0
Forum/ Tartışma Uygulaması	0	0
Kısa sınav (Quiz)	2	%80
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	5	3	15
Materyal Tasarlama, Uygulama	-	-	-
Rapor Hazırlama	-	-	-
Sunu Hazırlama	-	-	-
Sunum	-	-	-
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavına Hazırlık	3	5	15
Diğer (Sınıf Dışı Ders Çalışma (Ön çalışma, pekiştirme)	14	5	70
Toplam İş Yüğü			144
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			144/25
Dersin AKTS Kredisi			5,76 \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	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			X		

	veriler ile destekler.					
10	Alanında sahip olduğu bilgi ve becerileri alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarır.			X		
11	Sosyal iliřkileri ve bu iliřkileri 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			

Not: 1-En düřük 5- En yüksek

Bozok