

MODÜL TEORİYE GİRİŞ I

1	Ders Adı:	MODÜL TEORİYE GİRİŞ I
2	Ders Kodu:	MAT5425
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. YELİZ KARA ŞEN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Gökhan SOYDAN Prof. Dr. Musa DEMİRCİ
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	E-posta: yelizkara@uludag.edu.tr Telefon: +90 224 2941775 Adres: Bursa Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü 16059 Görükle-Bursa-TÜRKİYE
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Dersin amacı, öğrencilere halka ve modül gibi cebirsel yapılarının temel özelliklerini ve bu yapılarla ilgili olan temel kavramların kazandırılmasıdır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Analitik düşünme ve problem çözme becerisi kazandırmak.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Halka ve modül teorisinin temel kavramlarını bilir.
	2	Halka ve modül teorisinin temel yöntem ve uygulamalarını bilir.
	3	Çeşitli modül sınıflarını öğrenir ve örneklandırır.
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Grup teori hakkında genel bilgiler	
2	Halkalar ve idealler	
3	Halka homomorfizmaları	
4	Modül kavramı ve modül örnekleri	

5	Modül homomorfizmaları	
6	Modül izomorfizma teoremleri	
7	Bölüm modülleri	
8	Alt modüller	
9	Modüllerin dik toplamları ve dik çarpımları	
10	Devirli modüller	
11	Sonlu üretilmiş modüller	
12	Basit modüller	
13	Serbest modüller	
14	Kısa tam dizi, split dizi	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1) Introductory Lectures on Rings and Modules, Beachy, J., (London Mathematical Society Student Texts, Series Number 47), 1999. 2) Algebra, Hungerford, T.W., 1974. 3) Değişmeli Halkalar ve Modüller, Çallıalp, F., Tekir, Ü., Birsen Yayınevi, 2009.
----	---	---

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	100.00
Toplam	1	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00
Finalin Başarıya Oranı		100.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Bağıl değerlendirme sistemi uygulanmaktadır.

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	6.00	84.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	54.00	54.00
Toplam İş Yüğü			180.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.00
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	2	0	0	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	4	0	3	5	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			