CEBİR II

1	Ders Adi:	CEBİR II
2	Ders Kodu:	MAT5206
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
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:	Prof. Dr. İSMAİL NACİ CANGÜL
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Süleyman ÇİFTÇİ, Doç. Dr. Ahmet TEKCAN, Yrd. Doç. Dr. Musa DEMİRCİ, Yrd. Doç. Dr. Hacer ÖZDEN
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	cangul@uludag.edu.tr, 0224 2941756, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Dersin amacı, lisans seviyesindeki cebir bilgilerini pekiştirmek ve ileri cebir bilgilerini vermektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	

	1	Cebirsel yapıları tanımlayabilir.
	2	Cebirsel yapılara örnekler verebilir.
	3	Değişik cebirsel yapılar üzerindeki farklı durumları örnekleyebilir.
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	

21	Dersin İçeriği:	
Hafta	**DERS İÇERİKLERİ**	
	Teorik	**Uygulama**
1	Grupların tekrarı	
2	Halka, tamlık bölgesi ve cisim tekrarı	
3	Galois Teorisinin temel kavramları	
4	Birimin kökleri ve Galois genişlemeleri	
5	Kuadratik, kübik ve kuartiklerin Galois grupları	

6	Kökler, radikaller ve reel sayılar	
7	Tamlık bölgeleri ve cisimler	
8	Sonlu cisimlerin yapısı	
9	Sonlu cisimlerin sınıflandırılması	
10	Denklemlerin radikaller yardımıyla çözülebilirliği	
11	Norm ve trace (iz) kavramı	
12	Basit genişlemeler	
13	Ayrılabilir genişlemeler	
14	Cyclotomic genişlemeler	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Algebra : A Graduate Course, I. Martin Isaacs, Algebra, Michael Artin.
23	Değerlendirme	

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	**SAYISI**	**KATKI YÜZDESİ**
Ara Sınav	0	0.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	3	30.00
Yıl Sonu Sınavı	1	70.00
Toplam	4	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		30.00
Finalin Başarıya Oranı		70.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24 AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

ETKİNLİK	**SAYISI**	**Süresi (Saat)**	**Toplam İş Yükü (Saat)**
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	8.00	112.00
Ödevler	3	16.00	48.00
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	30.00	30.00
Toplam İş Yükü			232.00
Toplam İş Yükü / 30 saat			7.73
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**