



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Cebir 2	MAT2092	4	6	4	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Murat Alan
Dersi Veren(ler)	A. Göksel Ağargün, Gürsel Yeşilot, Murat Alan, Bayram Ali Ersoy, Emre Kolotoğlu
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Bu dersin amacı halkaların cebirsel yapısını kavratmak ve ileri cebirsel yapılar için temel oluşturmaktır.
Dersin İçeriği	Halka kavramı ve temel özellikleri, Alt halkalar İdealler, Halkalarda Homomorfizma, Kesir cisimi, Polinom Halkaları Tek Türlü çarpanlarına ayrılabilen bölge ve özellikleri, Esas ideal bölgesi Euclid bölgesi, Euclid bölgesi, Polinomlar için bölme algoritması, Asal İdealler, Maksimal İdealler
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler halka yapısını tanır.
2	Öğrenciler idealleri sınıflandırır (Asal, Maksimal idealler).
3	Öğrenciler kesir cisminin yapısını kavrar.
4	Öğrenciler halkaları sınıflandırır (Tek türlü çarpanlara ayrılabilen bölgeler, Esas ideal bölgesi, Öklid bölgesi).
5	Öğrenciler ilgili eleman, indirgenemez eleman ve asal eleman gibi terimleri kavrar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Halka kavramı ve temel özellikleri	Ders Kitabı (Bölüm1,1.1)
2	Alt halkalar	Ders Kitabı (Bölüm1,1.2)
3	İdealler	Ders Kitabı (Bölüm1,1.2)
4	Halkalarda Homomorfizma	Ders Kitabı (Bölüm1,1.3)
5	Kesirler Cismi	Ders Kitabı (Bölüm1,1.4)
6	Polinom Halkaları	Ders Kitabı (Bölüm1,1.5)
7	Tek Türlü çarpanlarına ayrılabilen bölge ve özellikleri	Ders Kitabı (Bölüm1,1.6)
8	Ara Sınav 1	Ders Kitabı (Bölüm1,1.6)

9	Tek türlü çarpanlara ayrılan bölgeler ve özellikleri	Ders Kitabı (Bölüm1,1.6)
10	Öklid bölgesi	Ders Kitabı (Bölüm1,1.6)
11	Öklid bölgesi	Ders Kitabı (Bölüm1,1.6)
12	(İkinci Ara Sınav) Polinomlar için bölme algoritması	Ders Kitabı (Bölüm1,1.7)
13	Polinomlar için bölme algoritması	Ders Kitabı (Bölüm1,1.7)
14	Asal ve Maksimal İdealler	Ders Kitabı (Bölüm1,1.8)
15	Final	-

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	4	52
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	20	40
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25

Toplam İşyükü	169
Toplam İşyükü / 30(s)	5.63
AKTS Kredisi	6

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----