



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Değişmeli Cebir	MAT3330	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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	Gürsel Yeşilot
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Gürsel Yeşilot
------------------	----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı lisansüstü çalışmalara temel oluşturmak üzere halkalar teorisinin temellerini vermektir.
--------------	--

Dersin İçeriği	Temel Kavramlar, Tek Türlü Çarpanlara Ayrılabilen Bölgeler ve Polinom Halkaları, İdealler üzerinde işlemler, Asal idealler, Maksimal idealler Asalımsı idealler, Asalımsı Ayrışımalar, Kesir Halkaları, Noetherian Halkalar, Artinian Halkalar, Zariski Topolojisi
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Halkalar teorisinde ideal kavramını derinleştirmek.
2	İdealler üzerinde işlemler yapabilmek İdeal üretebilmek.
3	Halkalar teorisine ile topoloji arasındaki bağlantılardan Zariski topolojisi kavratılır.
4	Öğrenciler kesir halkaları kavramını anlar ve analiz eder.
5	Öğrenciler Artinyan ve Noteryan halkaları kavrar ve analiz eder.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Temel Kavramlar	Ders Kitabı 3 (Bölüm 1)
2	Tek Türlü Çarpanlara Ayrılabilen Bölgeler ve Polinom Halkaları	Ders Kitabı 3 (Bölüm 1)
3	İdealler üzerinde işlemler	Ders Kitabı 3 (Bölüm 2)
4	Asal idealler	Ders Kitabı 3 (Bölüm 3)
5	Maksimal idealler	Ders Kitabı 3 (Bölüm 3)
6	Asalımsı idealler	Ders Kitabı 3 (Bölüm 4)
7	Asalımsı Ayrışımalar	Ders Kitabı 3 (Bölüm 4)
8	Midterm 1 / Practice or Review	-

9	Asalimsı Ayrışımlar	Ders Kitabı 3 (Bölüm 4)
10	Kesir Halkaları	Ders Kitabı 3 (Bölüm 5)
11	Kesir Halkaları	Ders Kitabı 3 (Bölüm 5)
12	Ara Sınav 2 / Noetherian Halkalar	Ders Kitabı 3 (Bölüm 8)
13	Artinian Halkalar	Ders Kitabı 3 (Bölüm 8)
14	Zariski Topolojisi	Ders Kitabı 3 (Bölüm 9)
15	Final	Ders Kitabı 3 (Bölüm 9)
16	Final Sınavı	-

## Değerlendirme Sistemi

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

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev	8	4	32
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
<b>Toplam İşyükü</b>			161
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			5.37
<b>AKTS Kredisi</b>			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----