

MAT 309 – Cebir (2017-2018 BAHAR DÖNEMİ)

Ders Uygulama Planı

Dersin Web Sayfası: <http://zsaygi.etu.edu.tr/mat309-1718Bahar/mat309.html>

Ders içeriği:

Öğretim Üyesinin Adı Soyadı	Şubesi	Ofis No ve e-posta
Zülfükar Saygı	1	321-B zsaygi [at] etu.edu.tr

Ders saatleri ve yeri:

Salı 08:30-10:20 (311 nolu derslik)

Perşembe 10:30-12:20 (B10 nolu derslik)

Ders kitabı:

A First Course in Abstract Algebra, J. B. Fraleigh, 7th Edition, Addison Wesley, London, 2003.

Bazı Diğer kaynaklar:

- *Fundamentals of Abstract Algebra*, D. S. Malik, J. M. Mordeson, M. K. Sen, McGraw-Hill Companies, 1996.

Dersin amacı:

1. Temel matematik bilgisi kazandırma.
2. Matematiksel düşünme ve problem çözme tekniklerini geliştirme.
3. Cebir ve uygulamalarının öğrenciyeye kazandırılması

Dersin kazandıracığı bilgi ve beceriler:

1. Temel Cebir konularını ve bunların uygulama becerisi
2. Cebir ile temel matematik problemlerini çözme becerisi

Başarı Değerlendirme:

1. Derse Devam: +10
2. Ödevler: %30
3. Ara Sınav: %30
4. Genel Sınav: %40

NOT:

1. Dersle ilgili tüm duyurular dersin web sayfasında ilan edilecektir.
2. Ödevler web sayfasından duyurulacaktır. Ödevlerin son teslim tarihi, web sayfasında ilan tarihi + 14 gündür.
 - a. Erken teslim edilen tam ödevler teslim tarihine göre gün sayısı ve ödev zorluk katsayısına bağlı olarak (+ puan)
 - b. Geç teslim edilen ödev soruları teslim tarihine göre soru sayısı, gün sayısı ve ödev zorluk katsayısına bağlı olarak (- puan) ekstra puan alacaktır.

Haftalık ders programı:

Hafta	Konular
1	Kümeler, Bağıntılar, Tamsayılar, İkili işlem
2	Gruplara giriş, Alt gruplar
3	Alt gruplar, Devirli gruplar
4	Simetrik gruplar
5	Lagrange teoremi
6	Gruplarda homomorfizma
7	Bölüm grupları
8	Halkalar ve cisimler
9	Tamlık bölgeleri
10	Polinom halkaları
11	Halkalarda homomorfizma
12	Bölüm halkaları ve idealler