



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Cebir 1	MAT2091	4	6	4	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	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 grupların cebirsel yapısını kavratmak ve cebirsel yapılar için gerekli olan temel bilgileri vermektir.
--------------	--

Dersin İçeriği	Grup kavramı, Alt gruplar, Homomorfizmalar, Devresel alt gruplar, Devresel alt gruplar, Kosetler, Normal alt gruplar, İzomorfizma teoremleri, Grupların Dolaysız Çarpımlar, Simetrik gruplar Grup etkisi (G-küme), Burnside teoremi, Sylow teoremleri
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler grup yapısını tanıır.
2	Öğrenciler alt grupları sınıflandırmayı öğrenir.
3	Öğrenciler Simetrik grupların özellikleri öğrenir.
4	Öğrenciler gruplar arasındaki ilişkiler kavrar.
5	Öğrenciler grup etkisi ve G-kümeleri gibi kavramları anlar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Grup kavramı	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.1)
2	Alt gruplar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.1)
3	Homomorfizmalar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.2)
4	Devresel alt gruplar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.3)
5	Devresel alt gruplar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.3)
6	Kosetler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.4)
7	Normal alt gruplar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.4)
8	Midterm 1 / Practice or Review	-

9	Grupların Dolaysız Çarpımları	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.4)
10	Grupların Dolaysız Çarpımları	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.4)
11	Simetrik gruplar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.5)
12	(İkinci Ara Sınav) Grup etkisi (G-küme)	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.6)
13	Burnside teoremi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.6)
14	Sylow teoremleri	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.6)
15	Final	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3, 3.6)
16	Final Sınavı	-

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	14	4	56
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	4	56
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	25	50

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Toplam İşyükü			192
Toplam İşyükü / 30(s)			6.40
AKTS Kredisi			6

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----