



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Soyut Cebir	MAT3161	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	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 polinom halkalarını incelemek ve bundan faydalanarak bölüm halkaları oluşturarak cisim kurmak, sonlu cisimlerin yapılarını incelemek ve Galois cisimlerinin temel özelliklerini inceleyerek denklem çözümleri ile ilişkisine giriş yapmaktır.
--------------	---

Dersin İçeriği	İlkel Polinomlar, Polinom Halkalarında Çarpanlara Ayrılış Cisim Genişlemeleri, Parçalanış Cismi Parçalanış Cismi, Normal Genişlemeler Galois Teorisi
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler cisimlerin cebirsel yapılarını öğrenecektir.
2	Öğrenciler cisimlerin inşası ve özelliklerini öğrenecektir.
3	Öğrenciler galois teorisine giriş ve uygulamasını öğrenecektir.
4	Öğrenciler ayrılabilirlik, normallik ve parçalanış cismi gibi kavramları öğrenecektir.
5	Öğrenciler sonlu cisim genişlemelerini öğrenir ve analiz eder.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Polinom halkaları ve özellikleri	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.5)
2	İlkel Polinomlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.5)
3	Polinom Halkalarında Çarpanlara Ayrılış	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.7)
4	Cisim Genişlemeleri	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.1)
5	Cebirsel Genişlemeler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.1)
6	Cebirsel Genişlemeler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.1)
7	Parçalanış Cismi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.2)
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.2)

9	Parçalanış Cismi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.2)
10	Normal Genişlemeler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.3)
11	Normal Genişlemeler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.3)
12	Ara Sınav 2/ Galois Genişlemesi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.4)
13	Galois Teorisi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.4)
14	Galois Teorisi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.4)
15	Final	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1.4)
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	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
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	40	40
Toplam İşyükü			160
Toplam İşyükü / 30(s)			5.33
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----