



MATEMATİK VE BİLGİSAYAR BİLİMLERİ BÖLÜMÜ DERS BİLGİ FORMU

DERSİN KODU	DERSİN ADI	YARIYIL	KREDİ		
			T	U	ECTS
121616347	Soyut Cebir II	8	4	0	7

DERSİ VEREN ÖĞRETİM ELEMANI	DERSİN DİLİ	DERSİN TÜRÜ**		
		ZORUNLU	SEÇMELİ	
Prof. Dr. Zekeriya ARVASİ	Türkçe		x	
		Teknik	Sosyal	Tasarım
		x		

DERSİN DEĞERLENDİRİLMESİ				
YARIYIL İÇİ	FAALİYET TÜRÜ	ADET	YÜZDESİ (%)	
		Ara Sınav	1	40
	Kısa Sınav			
	Ödev			
	Proje			
	Laboratuar			
	Diğer (.....)			
YARIYIL SONU	Sözlü			
	Ödev + Sözlü			
	Proje + Sözlü			
	Yazılı Sınav	1	60	
	Diğer (.....)			
MAZERET SINAVI**	Sözlü	Yazılı	Sözlü ve Yazılı	Çoktan Seçmeli
		x		

DERSİN İÇERİĞİ	Halkalar, Alt halkalar, Halka homomorfizmleri ve izomorfizmleri, Tamlık bölgesi ve cisimler, İdealler ve bölüm halkaları, Polinomlar ve Polinom halkaları
DERSİN AMACI	Halkalar teorisini kavrama ve Matematikğin diğer alanları ile olan ilişkisi kurabilme yeteneğini kazandırmak
DERSİN HEDEFİ	Halkalar teorisini kavrayabilme ve Modül teorisine hazırlık
DERS KİTABI	(Öğretim üyesinin kendi ders notları)
KAYNAKLAR	1-A first course in Abstract Algebra (P.J.Higgins) 2-Algebra (T.W.Hungerford)

HAFTA	KONULAR
1	Halkalar
2	Alt halkalar
3	Halka homomorfizmleri ve izomorfizmleri
4	Tamlık bölgesi ve cisimler
5	Bir halkanın karakteristiği
6	İdealler ve bölüm halkaları
7	Bazı özel halkalar
8	Bazı özel halkalar (Arasınava)
9	Üreteçli idealler
10	Maksimal idealler
11	İzomorfizm teoremleri
12	Polinomlar
13	Polinom halkaları
14	Bölme algoritması
15	İndirgenemez polinomlar
16	Modüller

DERSİN ÖĞRENCİYE KAZANDIRACAĞI BECERİLER				
SIRA	AÇIKLAMA	HİÇ	AZ	ÇOK
1	Temel Matematik bilgilerini uygulama becerisi			X
2	Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme ve uygulayabilme becerisi			X
3	Takım çalışması yapabilme becerisi		X	
4	İlgili daldaki problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi			X
5	Bilgisayar, bilgisayar yazılımları gibi çağdaş yöntemleri, teknikleri kullanabilme becerisi		X	
6	Etkin yazılı ve sözlü iletişim becerisi			X
7	Matematiksel çözümlerin ulusal ve küresel tesirini anlama becerisi			X
8	Hayat boyu öğrenimin önemini kavrama ve uygulama becerisi			X
9	Konu ile ilgili yenilikleri izleme becerisi			X