

HARRAN ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
FİZİK BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Analiz II	0801220	II	4+2	5	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Matematiğin Temel Kavramlarını tanıtmak ve kavratmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Matematiğin temel kavramlarını tanır 2. Fizik biliminde matematiğin kullanım alanlarını kavrar. 3. Grafikselle yorum yapabilir. 4. Fizikte çokça kullanılan 3-boyutlu düşünme özelliği kazanır. 5. Grup çalışması yapar.				
Dersin İçeriği	Belirli ve belirsiz integraller, integraller ile ilgili uygulamalar (Alanlar ve dönel cisimlerin hacmi), genelleştirilmiş integraller, seriler ve diziler, konikler gibi konulara değinilecektir.				
Haftalar	Konular				
1	Belirsiz integral ve belirli integral,				
2	İntegral Alma kuralları,				
3	İntegral ile ilgili uygulama,				
4	İntegral ile alan bulma ve yöntemleri,				
5	Eğriler arasındaki bölgenin alanı ve uygulama,				
6	Dönel cisimlerin hacimleri,				
7	Arasınay,				
8	Hacim uygulamaları,				
9	Genelleştirilmiş integraller ve uyg.,				
10	Yaklaşık İntegrasyon Metodu ve Uyg.,				
11	Seriler ve diziler,				
12	Seriler ve diziler uyg.,				
13	Konikler, Konik uyg.,				
14	Vektörler.				
Genel Yeterlilikler					
1. Öğretim ortamına göre, uygun öğretim teknolojileri seçilebilir. 2. Dersin içeriğine uygun yeni teknolojik gelişmeleri tanıtıcı slayt veya film izletilebilir. 3. Her konu sonunda problem çözümü yaptırılabilir. 4. Bu konulara uygun olarak ödev seti verilebilir. 5. Konunun özelliğine göre diğer bilimlerle olan ilişkileri incelenebilir.					
Kaynaklar					
Balcı M., (2010), Analiz-II, Balcı Yayınları. Hacısalıhoğlu H. H., (2010), Genel ve Temel Matematik, Seçkin Yayıncılık. Savaş E., (2011), Çözümlü Genel Matematik Problemleri-2, Adana nobel kitabevi.					

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: %40

Final: %60

Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	
ÖÇ1	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	
ÖÇ2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	
ÖÇ3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	
ÖÇ4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	
ÖÇ5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları													
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
Analiz II	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3