

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Sayısal Sistemler	FENS 300	Bahar	03+00+00	Seçmeli	3	5
Akademik Birim:	Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	-					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	- -					
Dersin Amacı:	Bu ders öğrencilere, mühendislik ve temel bilimlerde kullanıldığı haliyle sayısal yöntemlerin matematik, mantık ve dili ile tanıstırmayı amaçlamaktadır. Öğrenciler sayısal yöntemlerin, bilim ve endüstrideki önemli problemlere nasıl uygulandığını öğreneceklerdir.					
Dersin İçeriği:	Sayısal yöntemlerin ve mühendislikteki uygulamalarının betimlenmesi, Sayısal yöntemlerin yanılığın çözümü, analitik çözümler (Modül 1) Doğrusal ve doğrusal olmayan denklem dizgilerinin çözümü için sayısal yöntemler (Modül 2) Yaklaşıkla yöntemleri, aradeğerleme, doğrusal bağlanım, sayısal tümlev alma (Modül 3) Diferansiyel denklemlerin çözümleri için sayısal yöntemler (Modül 4)					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):						
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders 4 modülden oluşmaktadır. 3 haftadan oluşan her modülde ilk hafta ders anlatımından sonra uygulamalar (deney veya gözlemler) yoluyla kavramların içselleştirilmesi sağlanır. Her modülün sonunda öğrencilerin öğrendikleri kavramları bir proje üzerinde uygulamaları ve sunmaları istenir. Uygulamaların ve projenin herbirinin ders değerlendirilmesindeki ağırlığıdır. Proje değerlendirilmesi lik kısım proje raporu () ve sunum değerlendirilmesi (%5) olarak dersi veren hoca tarafından yapılırken, %5 lik kısım öğrenciler tarafından akran değerlendirilmesi şeklinde yapılır.					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
-------	---------	-------------

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Numerical Methods for Engineers, Chapra and Canale, 7th Edition, McGraw Hill.

DİĞER KAYNAKLAR

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Total:	0	0

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Toplam İş Yüğü (saat):			0

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek