

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
MATEMATİK II	CEE1210751	Bahar Dönemi	4+0	4	6
Ön Koşul Dersleri	MATEMATİK I				
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Bahadır Kürşat GÜNTÜRK				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Gülçin Mihriye MUSLU				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Temel matematik kavram, metod ve tekniklerini verip; Mühendislik alanında ki uygulamalarını öğretmek. Mühendislik alanındaki araştırma ve çalışmalar için alt yapı hazırlamak				
Dersin İçeriği	Bu ders; İntegral Teknikleri,İntegral Teknikleri,İntegral Teknikleri,Sonsuz Diziler ve Seriler,Sonsuz Diziler ve Seriler,Sonsuz Diziler ve Seriler,Sonsuz Diziler ve Seriler,Polar Koordinatlar,Vektörler ve Uzak Geometri,Sonsuz Diziler ve Seriler,Kısmi Türevler,Kısmi Türevler,Katlı İntegraller,Katlı İntegraller; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
1. Kutupsal koordinatları tanımlar ve Kartezyen koordinatlarla arasındaki ilişkiyi açıklar.					
2. Vektörleri tanımlar. Noktasal ve Kartezyen çarpımı tanımlar ve uygular.			1, 14, 15	A, C	
3. Üç boyutlu Koordinat sistemini tanımlar.			1, 14, 15	A, C	
4. Çok değişkenli fonksiyonlardaki limit, süreklilik, türev ve integral kavramını yorumlayabilir.			1, 14, 15	A, C	
5. Kısmi Türev alma kurallarını özetler.			1, 14, 15	A, C	
6. Katlı integrali tanımlayabilir.			1, 14, 15	A, C	
7. Dizileri tanımlar. Sonlu ve kuvvet serilerini açıklayabilir.			1, 14, 15	A, C	
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 14: Bireysel Çalışma, 15: Problem Çözme				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, C: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	İntegral Teknikleri				
2	İntegral Teknikleri				
3	İntegral Teknikleri				
4	Sonsuz Diziler ve Seriler				
5	Sonsuz Diziler ve Seriler				
6	Sonsuz Diziler ve Seriler				
7	Sonsuz Diziler ve Seriler				
8	Polar Koordinatlar				
9	Vektörler ve Uzak Geometri				
10	Vektörler ve Uzak Geometri				
11	Kısmi Türevler				
12	Kısmi Türevler				
13	Katlı İntegraller				
14	Katlı İntegraller				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		30			
Genel Sınav		70			

Kaynaklar
Thomas' Calculus, 12th ed., G. B. Thomas, Jr. and M. D. Weir and J. Hass, Addison-Wesley