Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**MAT196 - Calculus II (Genel Matematik II)**
Ders Türü	II.Yarıyıl
Teori + Uygulama	5+1
AKTS	**6.5**
Ders Dili	İngilizce
Ders Türü	Zorunlu Dersler
Öğretim Elemanları	PROF. DR. NEDİM DEĞİRMENCİ

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Toplamlar ve Sigma Gösterimi. Toplamların Limiti Olarak Alan. Belirli İntegral.	
2. hafta		Belirli İntegralin Özellikleri. Diferansiyel Hesabın Temel Teoremi.	
3. hafta		Değişken Değiştirme. Düzlemsel Bölgelerin alanları	
4. hafta		Kısmi İntegrasyon. Ters Değişken Değiştirme	
5. hafta		Rasyonel fonksiyonların integrali	
6. hafta		Has olmayan integral	
7. hafta		Dönel Cisimlerin Hacimleri (Dilimleme yöntemi), Dönel Cisimlerin Hacimleri (Kabuk yöntemi)	
8. hafta		Yay Uzunluğu ve Yüzey Alanı.	
9. hafta		Kütle , Moment ve Kütle Merkezi.	
10. hafta		Diziler ve Yakınsaklık. Sonsuz Seriler.	
11. hafta		Pozitif Terimli Seriler için Yakınsaklık Testi	
12. hafta		Mutlak ve Koşullu Yakınsama.	
13. hafta		Kuvvet Serileri. Taylor ve Maclaurin Serileri.	
14. hafta		Taylor ve Maclaurin Serilerinin Uygulamaları. Binom Teoremi ve Binom Serisi.	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Genel Matematik ile ilgili bazı kavramları açıklayabilecektir.
2	Çeşitli integralleri tanımlayabilecektir.
3	Diziler ve serileri ifade edebilecektir.
4	Verilen herhangi bir sonsuz dizinin (seri) yakınsak olup olmadığını belirleyebilecektir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.

Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri	Sayısı	Yüzde (%)
1.Ara Sınav	1	20
Dönem Sonu Sınavı	1	50
2.Ara Sınav	1	30
	Toplam (%)	**100**