Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**MAT106U - Matematik II**
Ders Türü	II.Yarıyıl
Teori + Uygulama	0+0
AKTS	**6.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Zorunlu Dersler
Öğretim Elemanları	Prof. Dr. Namık Kemal ERDOĞAN

Dersin Veriliş Biçimi	Uzaktan eğitim
Önkoşullar	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	Bu dersle ilişkili önerilen başka dersler bulunmamaktadır.
Önerilen Kaynaklar	Bu dersin Anadolu Üniversitesi Yayını kitabı haricinde herhangi bir zorunlu ya da önerilen kaynağı bulunmamaktadır.
Staj & Uygulama	Bu ders için staj veya uygulama yoktur.

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Belirli ve Belirsiz İntegral, İntegralin Temel Teoremi	
2. hafta		Alan Hesaplamaları ve Sürekli Bir Fonksiyonun Ortalama Değeri	
3. hafta		Diferansiyel Denklemler	
4. hafta		Diferansiyel Denklemlerin Uygulamaları	
5. hafta		Doğrusal Programlama, Grafik Yöntemiyle Çözüm	
6. hafta		İktisadi Uygulamalar, Tüketici ve Üretici Rantı	
7. hafta		Lorenz Eğrisi, Diferansiyel Denklemlerin Uygulamaları	
8. hafta		Çizgi Kuramı, Düzlemsel Çizgiler	
9. hafta		Çizgileri Boyamak, Ağaçlar	
10. hafta		Asal Sayılar, Modüler Aritmetik	
11. hafta		Bir Bilinmeyenli Doğrusal Denklikler	
12. hafta		Doğrusal Şifreleme, Kuvvet Fonksiyonuyla Şifreleme, RSA Yöntemi	
13. hafta		İki Kişilik Sonlu Oyun, Sıfır Toplamlı Oyun	
14. hafta		Sıfır Toplamlı Oyunda Denge	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Bir fonksiyonun ilkeli kavramını tanımlayabilmek; bir fonksiyonun belirli ve belirsiz integralini hesaplayabilmek; bir eğri ve iki eğri arasında kalan alanı hesaplayabilmek; sürekli bir fonksiyonun ortalama değerini bulabilmek.

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
2	Diferansiyel denklemi tanımlayabilmek; diferansiyel denklemin genel ve özel çözümünü ifade edebilmek; diferansiyel denklemlerin bazı uygulamalarını açıklayabilmek.
3	Doğrusal programlamayı tanımlayabilmek; bir doğrusal programlama modelini kurabilmek; bir doğrusal programlama probleminin çözümünü belirleyebilmek.
4	Tüketici ve üretici rantını hesaplayabilmek; Lorenz eğrisinin nasıl elde edildiğini ifade edebilmek; gini indeksini hesaplayabilmek; bir ülkedeki gelir, refah ve sermaye gibi iktisadi değerlerin dağılımının iyi veya kötü olup olmadığına karar verebilmek.
5	Çizge kavramını açıklayabilmek; dört renk teoremini ifade edebilmek; ağaç kavramını tanımlayabilmek; optimal ağacın bulabilecek ve bazı uygulamalarını yapabilmek.
6	Asal sayı kavramını tanımlayabilmek; asal sayıların kullanım alanlarını ifade edebilmek; modüler aritmetik işlemleri yapabilmek; bir bilinmeyenli doğrusal denklikleri çözümü için gerekli şartları ifade edebilmek; bir bilinmeyenli denklikleri çözebilmek.
7	Şifreleme kavramını tanımlayabilmek; doğrusal ve kuvvet fonksiyonu ile şifrelemeyi yapabilmek; RSA şifrelemesini açıklayabilmek.
8	Oyun kavramını tanımlayabilmek; sıfır toplamlı ve sıfır toplamlı olmayan oyunları ifade edebilmek; matrisi verilen bir oyunun aşağı ve yukarı değerini belirleyebilmek; sıfır toplamlı olmayan oyunda dengenin olup olmadığını belirleyebilmek.

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	30

Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri	Sayısı	Yüzde (%)
Dönem Sonu Sınavı	1	70
	Toplam (%)	**100**