

KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ
DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ
DERS BİLGİLERİ

		Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Dersin Kodu	1405023	Güz ☒ Bahar ☐	4	4	5
Adı	SONLU MATEMATİK				
Ön Koşul Dersleri	Yok				

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Ali KARAKUŞ
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Ali KARAKUŞ Prof. Dr. Emine KOÇSÖĞÜTCÜ
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Amacı	Dersin amacı öğrencilerde sayma kuralları, permütasyon, kombinasyon ve olasılık kuramı hakkında güçlü bir alt yapı oluşturmaktır.
Dersin Kısa İçeriği	Sayma Kuralları, Permütasyon, Kombinasyon, Sıralı ve Sırasız Parçalanma, Olasılık

Dersin Öğrenme Çıktıları		Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
ÖÇ-1	Sayma Kurallarını açıklar.	Anlatım, soru cevap, problem çözme	Ara sınav, Final sınavı
ÖÇ-2	Permütasyon problemlerini çözer.	Anlatım, soru cevap, problem çözme	Ara sınav, Final sınavı
ÖÇ-3	Kombinasyon problemlerini çözer.	Anlatım, soru cevap, problem çözme	Ara sınav, Final sınavı
ÖÇ-4	Sıralı ve Sırasız Parçalanma problemlerini çözer.	Anlatım, soru cevap, problem çözme	Ara sınav, Final sınavı
ÖÇ-5	Dağıtım problemlerini çözer.	Anlatım, soru cevap, problem çözme	Ara sınav, Final sınavı
ÖÇ-6	Bir Olayın Olasılığı, Olasılık Aksiyomları ve Bazı Olasılık Kurallarını kullanır.	Anlatım, soru cevap, problem çözme	Ara sınav, Final sınavı
ÖÇ-7	Koşullu Olasılık, Bağımsız Olayları kavrar.	Anlatım, soru cevap, problem çözme	Ara sınav, Final sınavı

Öğretim Yöntemleri	Yüz yüze
Ölçme Yöntemleri	Ara sınav, final sınavı

DERS AKIŞI

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Sayma kuralları	Ders materyallerinden işlenecek konu okunmalıdır.
2	Permütasyon, Dairesel permütasyon	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
3	Tümü birbirinden farklı olmayan nesnelerin permütasyonu	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.

4	Kombinasyon, Pascal kuralı	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
5	Tekrarlı kombinasyonlar	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
6	Sıralı ve sırasız parçalanmalar	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
7	Dağıtım	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
8	Ara Sınav	Önceki haftalarda işlenen konular tekrar edilmelidir.
9	Dağıtım	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
10	Olasılık Kavramı	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
11	Olasılık Kavramı	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
12	Koşullu Olasılık	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
13	Toplam Olasılık ve Bağımsız Olaylar	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
14	Olasılık Dağılımları	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.
15	Problem Çözümü	Bu derste işlenecek konuya ders notundan bakılmalıdır.

KAYNAKLAR

Ders Notu	Refail Alizade, Ünal Ufuktepe (2006), Sonlu Matematik, Tubitak Yayınları, Ankara.
Diğer Kaynaklar	Goldstein-Scheider-Seigel (1998), Finite Mathematics and Its Applications, Prentice Hall. 3. A.Simpson (2002), Discrete Mathematics by example, McGraw Hill.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40
Ödev	1	30
Quiz		
	2	70
Yıl içinin Başarıya Oranı	40	40
Finalin Başarıya Oranı	60	60
	100	100
	Toplam	

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
----	---------------------------	--------------

		1	2	3	4	5
1	Olasılık, İstatistik ve Matematiğin temel kavram ve ilkelerini açıklar.	☐	☐	☐	☐	☒
2	Yaşamda istatistiğin yerini ve önemini belirtir.	☐	☐	☐	☐	☒
3	İktisadi ve hukuksal temel kavram ve ilkeleri tanımlar.	☐	☐	☐	☒	☐
4	Karşılaşılabileceği sorunlar karşısında, sayısal ve istatistiksel çözümler üretir.	☐	☐	☒	☐	☐
5	İstatistiksel verilerin elde edilmesi ve/veya düzenlenmesi için uygun yöntem ve teknikleri kullanır.	☐	☐	☐	☐	☐
6	Bilgisayar sistemlerini ve programlarını kullanır.	☐	☐	☐	☐	☐
7	Matematiksel ve istatistiksel teknikleri kullanarak rasgelelik içeren problemlere model kurma, çözme ve yorumlama	☒	☐	☐	☐	☐
8	Mesleki gelişimlerinin yanı sıra ilgi ve yetenekleri doğrultusunda bilimsel, kültürel, sanatsal ve sosyal alanlarda eğitim gereksinimlerini belirleyerek kendini sürekli geliştirir.	☒	☐	☐	☐	☐

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU (Aşağıda Yer Alan İş Yüğü Oluşturan Parametreler Tablosundaki Seçenekleri Kullanınız)

Etkinlik	SAYISI	İş Yüğü Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Derse Katılım (Sınav haftası hariç)	14	4	56
Rehberli Problem Çözümü	-	-	-
Bireysel Çalışma	13	5	65
Ara Sınav	1	2	2
Yarı Yıl Sonu Sınav	1	2	2
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	-	-	-
Yarı Yıl Sonu Sınav İçin Bireysel Çalışma	-	-	-
Quiz	-	-	-
Quiz İçin Bireysel Çalışma	-	-	-
Ödev Problemleri İçin Bireysel Çalışma	-	-	-
GENEL TOPLAM İŞ YÜKÜ SAATİ			125
DERSİN AKTS KREDİSİ			125/25=5