



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Matematik İstatistik	MTM5113	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Reşat Köşker
Dersi Veren(ler)	Reşat Köşker
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	1)Fiziksel olayları yorumlamak ve deneylerin sonuçlarını kestirmede istatistiksel teknikler geliştirmek 2)Gerçek dünyadaki olaylara uyan istatistiki modeller geliştirmek ve modellenen olayların parametrelerini tahmin etmek
Dersin İçeriği	Olasılık Teorisi / Tesadüfi Değişkenler / Çok Değişkenli Dağılımlar / Moment ve Karakteristik Fonksiyonlar / Tesadüfi Değişkenlerin Toplamları / Örneklem Dağılımları / İstatistiksel Tahmin Teorisi / İstatistiksel Karar Teorisi ve Hipotez Testleri / Karar, Kayıp ve Risk Fonksiyonları
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Matematiksel modeller ve istatistiksel teknikler geliştirir.
2	İstatistiksel analiz yapma, yorumlama, sonuç çıkarma ve kestirme becerisi kazanır.
3	Bilim ile istatistiksel yöntemler arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak bilimsel bilgi üretir.
4	Disiplinler arası takım çalışmalarında etkin rol alır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1		İlgili Kaynaklar
2	Tesadüfi Değişkenler	İlgili Kaynaklar
3	Çok Değişkenli Dağılımlar	İlgili Kaynaklar
4	Moment Fonksiyonları	İlgili Kaynaklar
5	Karakteristik Fonksiyonlar	İlgili Kaynaklar
6	Tesadüfi Değişkenlerin Toplamları	İlgili Kaynaklar
7	Örneklem Dağılımları, Bazı önemli istatistiklerin örneklem dağılımları	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili Kaynaklar

9	İstatistiksel Tahmin Teorisi	İlgili Kaynaklar
10	Parametrelerin Tahmin Yöntemleri	İlgili Kaynaklar
11	Yakınsak Tahminler ve Ölçüye Göre Yakınsaklık	İlgili Kaynaklar
12	Rao-Blackwell Teoremi	İlgili Kaynaklar
13	İstatistiksel Karar Teorisi	İlgili Kaynaklar
14	Hipotez Testleri	İlgili Kaynaklar
15	Final	İlgili Kaynaklar

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	4	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	12	180
Derse Özgü Staj			
Ödev	4	2	8
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2

Toplam İşyükü	231
Toplam İşyükü / 30(s)	7.70
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----