



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İstatistikte Matematiksel Yöntemler	IST5114	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
-----------------	------------------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	İstatistik Bölümü
----------------------------	-------------------

Dersin Koordinatörü	Gülde Kemalbay
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Gülde Kemalbay
------------------	----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı olasılık ve istatistik teorisi kavramlarını sağlamaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Olasılık aksiyomları, Koşullu olasılık ve Bağımsızlık, Rasgele değişkenler, Ortak dağılım fonksiyonları, Sıra istatistikleri, Yeterlilik İlkeleri, Limit Teoremleri, Veri azaltılması ilkeleri, Nokta tahmini, Hipotez testleri, Aralık tahminleri.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler olasılık hesaplamalarının temel esaslarını tanımlayabilir,
2	Olasılık hesaplamalarının temel esaslarını tanımlayabilir,
3	Tahminci bulma yöntemleri ile nokta tahmini yapabilir,
4	Tahminci özellikleri ile tahminleri değerlendirebilir,
5	Hipotez bulma yöntemleri ile hipotez oluşturabilir ve hipotez test edebilir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Olasılık teorisi ve Aksiyomatik Temelleri	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 1
2	Rasgele değişkenler ve dağılım fonksiyonları	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 1
3	Dönüşümler ve Beklentiler	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 2
4	Çoklu rasgele değişkenler, Ortak ve Marjinal Dağılımları	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 4
5	Rasgele örneğin özellikleri	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 5

6	Veri azaltılması ilkeleri, Olabilirlik fonksiyonu	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 6
7	Nokta tahmini, Tahminci bulma	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 7
8	Midterm 1 / Practice or Review	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 7
9	Nokta tahmini, Tahminci Değerlendirilmesi	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 7
10	Hipotez Testleri bulma yöntemleri	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 8
11	Hipotez Testleri Değerlendirme Yöntemleri	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 8
12	Aralık tahminleri, Aralık tahmincilerini bulma	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 9
13	Aralık tahminleri, Aralık tahmincilerini bulma	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 9
14	Asimptotik Hesaplamalar	Statistical Inference, G.Casella and R.Berger; Bölüm 10
15	Final	
16	Final Sınavı	

## Değerlendirme Sistemi

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

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39

Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	6	78
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	18	18
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	50	50
		<b>Toplam İşyükü</b>	215
		<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>	7.17
		<b>AKTS Kredisi</b>	7

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----