



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Kantitatif Teknikler	IKT5310	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	İktisat Bölümü
----------------------------	----------------

Dersin Koordinatörü	Hüseyin Taştan
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Hüseyin Taştan
------------------	----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı finans ve iktisatta yaygın olarak kullanılan sayısal yöntemlerin öğretilmesidir.
--------------	--

Dersin İçeriği	Temel matematiksel araçlar, Verilerin özetlenmesi ve grafik araçlar, Merkezi eğilim, değişkenlik, çarpıklık, Olasılık ve Dağılım Teorisi, Normal Dağılım, t, F ve Ki-kare dağılımları ve uygulamalar, İstatistiksel karar verme yöntemleri, Örnekleme dağılımları, Tahmin, Hipotez testleri ve güven aralıkları, Korelasyon ve Basit Regresyon Analizi, Temel oyun teorisi kavramları, Zaman serileri kavramları
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci, iktisat ve finans alanlarında yaygın olarak kullanılan temel sayısal teknikleri kullanma becerisi kazanacaktır.
2	Karar verme problemlerini formüle ederek çözebilme becerisi edinecektir.
3	Veri analizinde kullanılan bilgisayar yazılımları (Excel, R, Stata vb.) kullanma becerisi kazanacaktır.
4	Öğrenciler veri kullanarak temel istatistiksel analiz yapabilir.
5	Öğrenciler kapsamlı grafik analizler yapabilir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş, temel matematik kavramlarının gözden geçirilmesi, model kavramı	Ders notları
2	Matematik kavramları (devam): basit faiz, bileşik faiz, fonksiyonlar, üstel fonksiyon, toplam işlemcisi	Ders notları
3	Fark denklemleri, basit türev ve integral	Ders notları
4	Betimsel istatistik: Özet istatistikler	Ders notları
5	Betimsel istatistik: Grafikselsel araçlar	Ders notları

6	Olasılık kavramları ve uygulamalar	Ders notları
7	Kesikli ve sürekli dağılımlar, Beklenen değer ve varyans, kovaryans, istatistiksel bağımsızlık	
8	Ara Sınav 1	
9	Bazı sürekli dağılımlar, normal dağılım, t dağılımı, F dağılımı, Ki-kare dağılımı	Ders notları
10	İstatistiksel çıkarıma ve karar alma yöntemlerine giriş, Örneklem dağılımı kavramı	Ders notları
11	Tahmin ve tahmin ediciler, güven aralıkları	Ders notları
12	Hipotez testleri	Ders notları
13	Regresyon analizi	Ders notları
14	Zaman Serileri analizinde temel kavramlar	Ders notları
15	Final	Ders notları

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	6	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
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	6	96
Derse Özgü Staj			
Ödev	6	10	60

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
<b>Toplam İşyükü</b>			225
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.50
<b>AKTS Kredisi</b>			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----