



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İleri Aktüerya Matematiği	IST6105	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
-----------------	------------------

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Dogan Yıldız
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Dogan Yıldız
------------------	--------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Aktüerya kavramı, yöntem ve uygulama bilgilerini modern matematiksel yaklaşımlarla irdelemek ve ölüm-yaşam kavramları, istatistiksel modellerin beklenen fayda düzeyine yönelik olarak incelenmesi.
--------------	---

Dersin İçeriği	Aktüeryal etmenler ve parametrelerin matematiksel analizinin yapılmasına yönelik olarak; sigorta kavramının ekonomik temelleri, kısa dönemli bireysel risk modelleri, hayat tabloları ve yaşam dağılımı , hayat sigortaları, fayda rezervlerinin analizi
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler nesnelerin yaşam döngüleri boyunca maruz kalacağı risklerin hesaplanmasını öğreneceklerdir
2	Öğrenciler bu riskin nasıl dağıtılacağı konusunda ileri düzeyde analitik bakış açısına sahip olacaklardır
3	Öğrenciler yöntem ve uygulama bilgilerini modern matematiksel yaklaşımlarla irdedeceklerdir
4	Öğrenciler istatistiksel modellerin beklenen fayda düzeyine yönelik olarak inceleyeceklerdir
5	Öğrenciler aktüeryal etmenler ve parametrelerin matematiksel analizinin yapılmasına yönelik olarak; sigorta kavramının ekonomik temelleri, kısa dönemli bireysel risk modelleri, hayat tabloları ve yaşam dağılımı , hayat sigortaları, fayda rezervlerinin analizini öğreneceklerdir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Olasılığın temelleri ve faiz hesapları	
2	Mortalite etkeni ve faiz	
3	Olasılık ve hayat tabloları	
4	Ödemelerde net bugünkü değer hesapları	
5	Prim hesaplamaları	
6	Risk modelleri	
7	Hayat tabloları ve sigorta	

8	Midterm 1	
9	Nüfus teorisi	
10	Hayat tablosu verisi kestirimleri	
11	Risk modelleri ve mortalite	
12	Çoklu eksiltme modelleri	
13	Merkezi limit teoremi ve portföy riskleri	
14	Uygulamalar	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	40
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
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
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	5	75
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	30	60
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Toplam İşyükü			219
Toplam İşyükü / 30(s)			7.30
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----