



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Optimization Techniques	IKT6206	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Burak Ünveren
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	Burak Ünveren
------------------	---------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Optimizasyon tekniklerini öğrenip uygun optimizasyon stratejisine karar verip sonuçlarını doğru analiz etmeyi amaçlamaktadır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Eşitlik altında optimizasyon, lineer programlama, doğrusal-olmayan programlama, kesikli zaman optimal control, sürekli zaman optimal control, dinamik programlama
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler İktisadi ajanlar için karar alma süreçlerinde gerekli araçları kullanma becerisi kazanacaktır.
2	Öğrenciler dinamik ve statik analiz yapma becerisi kazanacaktır.
3	Öğrenciler bilgisayar kullanarak nümerik çözümler yapabilecektir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Matematiksel Gereksinimler	Ders notları.
2	Açık Küme Üzerinde Optimizasyon	Ders notları.
3	Tek ve Çok Değişkenli Optimizasyon	Ders notları.
4	Kısıtlar Altında Optimizasyon	Ders notları.
5	Eşitsizlikler altında Optimizasyon	Ders notları.
6	Lineer Programlama	Ders notları.
7	Lineer-olmayan Programlama	Ders notları.
8	Ara Sınav 1	
9	Sürekli Zaman Doğrusal Optimal Kontrol	Ders notları.
10	Kesikli Zaman Optimal Kontrol	Ders notları.
11	Sürekli Zaman Optimal Kontrol	Ders notları.
12	2. Vize	

13	Dinamik Programlama I	Ders notları.
14	Dinamik Programlama II	Ders notları.
15	Final	Ders notları.

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	1	20
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	40
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	16	3	48
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	6	96
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	25	50
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Toplam İşyükü			224
Toplam İşyükü / 30(s)			7.47
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----