



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Yöneylem Araştırması	BIL2192	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

Dersin Seviyesi	Ön Lisans Seviyesi
-----------------	--------------------

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Bilgisayar Programcılığı Ön Lisans Programı
----------------------------	---

Dersin Koordinatörü	Selçuk ALP
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Selçuk ALP
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu derste verilen bir modelin matematiksel olarak ifade edilmesi ve çözümünün hangi yöntemle yapılacağına karar verilmesinin yanı sıra doğrudan ya da bilgisayar programları kullanarak çözümlenebilirliği kazanmaları sağlanacaktır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Matematiksel modelleri, doğrusal programlama modelleri, şebeke modelleri
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Verilen problemin matematiksel modelini ortaya koyabilir
2	Matematiksel modelleri uygun yöntem kullanarak çözebilir
3	Matematiksel modelleri bilgisayar ortamında çözebilir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Modellemeye Giriş	
2	Doğrusal Programlama Modeli	
3	Doğrusal Programlama Modeli Çözüm Yöntemleri (Grafik, Cebirsel, Simpleks vb.)	
4	Doğrusal Programlama Modelinde Dualite ve Duyarlılık Analizleri	
5	Ulaştırma Modelleri ve Çözüm Yöntemleri	
6	Ulaştırma Problemlerinde Duyarlılık Analizi	
7	Atama Modelleri ve Çözüm Yöntemleri	
8	Midterm 1	
9	Arasınava	
10	Şebeke Modelleri (CPM)	
11	Şebeke Modelleri (PERT)	

12	Çok Kriterli Karar Verme Problemlerinin Çözüm Yöntemleri	
13	Çok Kriterli Karar Verme Problemlerinin Çözüm Yöntemleri	
14	Çok Amaçlı Programlama Problemlerinin Çözüm Yöntemleri	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi		
Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	60
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	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	5	70
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Toplam İşyükü			120
Toplam İşyükü / 30(s)			4.00
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----