



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Dinamik Programlama	END3842	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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

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

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Endüstri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Tufan Demirel
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Dinamik programlamadaki modelleme ve karar verme kavramının, genel metodolojilerin ve çözüm prosedürlerinin öğretilmesi ve bu bilgiler kullanılarak yönetimin politika ve faaliyetlerinin bilimsel olarak tespit edilmesinin sağlanmasıdır
--------------	--

Dersin İçeriği	Dinamik programlamaya giriş, Bellman eşitliği ve gerekli teoremler, Deterministik dinamik programlama, Parametrik dinamik programlama, Stochastic dinamik programlama, Dinamik programlamanın endüstriyel uygulamaları.
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler problemleri çözmek için optimizasyon kavramı hakkındaki bilgilerini kullanırlar.
2	Öğrenciler problem çözümünde dinamik modeller ve dinamik programlama hakkındaki bilgilerini kullanırlar.
3	Öğrenciler problemleri analiz ederler ve en uygun çözüm yaklaşımını kullanırlar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Dinamik programlamaya giriş	Ders notları_Bölüm 1
2	Bellman eşitliği ve gerekli teoremler	Ders notları_Bölüm 2
3	Bellman eşitliği ve gerekli teoremler	Ders notları_Bölüm 2
4	Bellman eşitliği ve gerekli teoremler	Ders notları_Bölüm 2
5	Deterministik dinamik programlama	Ders notları_Bölüm 3
6	Deterministik dinamik programlama	Ders notları_Bölüm 3
7	Deterministik dinamik programlama	Ders notları_Bölüm 4
8	Midterm 1	
9	Parametrik dinamik programlama	Ders notları_Bölüm 4
10	Parametrik dinamik programlama	Ders notları_Bölüm 5

11	Stokastik dinamik programlama	Ders notları_Bölüm 5
12	Stokastik dinamik programlama	Ders notları_Bölüm 6
13	2. vize sınavı	
14	Dinamik programlamanın endüstriyel uygulamaları	Ders notları_Bölüm 7
15	Final	Ders notları_Bölüm 7

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	20
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	4	64
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	2	32
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	4	8
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	5	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
Toplam İşyükü			119
Toplam İşyükü / 30(s)			3.97

AKTS Kredisi		4
--------------	--	---

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----