



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Etmen Tabanlı Modelleme	END5911	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Mert Edalı
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Mert Edalı
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Etmen tabanlı simülasyon modellerinin temel ilkeleri ve bunlara en uygun sorun türleri hakkında genel bir anlayış kazanmak; etmen tabanlı modellerle simülasyon destekli bir analizde tam bir modelleme döngüsünü (tasarım, uygulama, analiz vb.) tamamlama konusunda yetkinlik oluşturmak; model sonuçlarını analiz etme ve elde edilen sonuçları iletmeye konusunda yetkinlik oluşturmak
--------------	--

Dersin İçeriği	Kompleksite ve kompleks uyarlanabilir sistemler; etmen tabanlı modellerin temel bileşenleri; modelleme döngüsündeki adımlar; problem tanımlama; sosyal ağ modelleri; literatürden seçilmiş etmen tabanlı modeller; etmen tabanlı modellerle deneyler; etmen tabanlı modelleme çalışmalarının raporlanması; etmen tabanlı model geliştirme platformları
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Küçük ve orta boyutlu etmen tabanlı modelleri kurabilme
2	Kurulu bir etmen tabanlı model üzerinde deney tasarlama ve yürütebilme
3	Deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlayabilme
4	Etmen tabanlı modellere eleştirel yaklaşabilme
5	Etmen tabanlı model geliştirme platformlarını tanıma

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Kompleksite ve kompleks uyarlanabilir sistemler	Ders Notları
2	Etmen tabanlı modellerin temel bileşenleri	Ders Notları
3	Etmen tabanlı modellerin temel bileşenleri	Ders Notları
4	Modelleme döngüsü ve adımları	Ders Notları
5	Modelleme döngüsü ve adımları	Ders Notları

6	Problem tanımlama	Ders Notları
7	Sosyal ağ modelleri	Ders Notları
8	Ara Sınav 1	
9	Literatürden seçilmiş etmen tabanlı modeller	Ders Notları
10	Etmen tabanlı modellerle deneyler ve deney tasarımı	Ders Notları
11	Etmen tabanlı modellerle deneyler ve deney tasarımı	Ders Notları
12	Etmen tabanlı model geliştirme platformları	Ders Notları
13	Etmen tabanlı model geliştirme platformları	Ders Notları
14	Öğrenci sunumları	
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	1	30
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	50	50

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	50	50
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	50	50
Toplam İşyükü			228
Toplam İşyükü / 30(s)			7.60
AKTS Kredisi			7.5
Diğer Notlar	Yok		