



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Kuyruk Teorisi	END3730	2	3	2	0	0

Önkoşullar	END2972
------------	---------

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

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

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Selin Soner Kara
---------------------	------------------

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

Asistan(lar)ı	Aslıhan Yıldız
---------------	----------------

Dersin Amacı	Endüstride ve günlük hayatta karşılaştığımız sistemlerde oluşan kuyrukları anlayabilmek ve kuyrukları başlı başına bir sistem olarak inceleyip bunları açıklayan teorileri göstermek bu dersin amaçları arasındadır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Bu derste kuyruk sistemleri, üssel dağılım fonksiyonu, servis zamanları, markov zincirleri, kuyruk disiplinleri, Kuyruk performans ölçütleri, farklı kuyruk seçeneklerinin kıyaslanması ve optimizasyonda kuyruk teorisini kullanımını göstermektedir.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci "Kuyruk Sistemler" kavramını bilir.
2	Öğrenci Kuyruk Sistemleri'ni modelleyebilir.
3	Öğrenci mühendislik yaklaşımını sistemlerin analizinde ve modellemesinde kullanabilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Kuyruk Teorisine giriş	Derse Kayıt
2	Kuyruk Sistemlerinin psikolojisi	Ders notu
3	Kuyruk sistemlerinin bileşenleri	Kitap bölüm 1
4	Kuyruk karakteristikleri	Kitap bölüm 1
5	Kümülatif geliş ve ayrılış diyagramları	Kitap bölüm 2
6	Little Formulu	Kitap bölüm 2
7	Geliş sistemleri	Kitap bölüm 3
8	Simulasyon	Kitap bölüm 4
9	Ara Sınav	Kitap bölüm 5
10	Kuyruk sistemleri ve performans ölçütleri	Kitap Bölüm 4

11	Kuyruk sistemleri ve performans ölçütleri	Kitap Bölüm 5
12	Ölüm-Doğum Prosesleri	Kitap bölüm 5
13	Gecikmeyi Servis prosesinde değişiklikler yaparak azaltma	Kitap bölüm 7
14	Gecikmeyi Servis prosesinde değişiklikler yaparak azaltma	Kitap bölüm 7
15	Gecikmeyi Geliş prosesinde değişiklikler yaparak azaltma	Kitap bölüm 8

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	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	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	1	13
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	10	10
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			84
Toplam İşyükü / 30(s)			2.80

	AKTS Kredisi	3
--	---------------------	---

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----