



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Çizelgeleme	END3760	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Betül Özkan
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Betül Özkan
------------------	-------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Öğrencinin, bir üretim sisteminde, verilen işleri, kısıtlara, makinelerin özellik ve kapasitelerine göre, seçilen ölçütlere uygun şekilde sıralamayı öğrenmesi.
--------------	---

Dersin İçeriği	Tek makineli üretim sistemleri, çok makineli üretim sistemleri, paralel makineler, atölye tipi üretim, akış tipi üretim, seri üretim. Kurulum ve hazırlık zamanında bağlı çizelgeleme. Tek makineli problemler için geliştirilen yöntemler: SPT, EDD, MOORE algoritmaları, Johnson Algoritması, Dal sınır algoritması, Çizelgelemede ve optimizasyonda kullanılan sezgisel teknikler: G-Wright, CDS, NEH, Palmer's , tek makinelerde çizelgeleme, çoklu makinelerde çizelgeleme
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci yinelemeli algoritmaları yürütme bilgisine sahip olur.
2	Öğrenci sistemin planlanmasında metodolojik yaklaşımlar geliştirebilir.
3	Öğrenci sistemi bir bütün olarak değerlendirebilir.
4	Öğrenci işleri en verimli şekilde sıralama becerisine sahip olur.
5	Öğrenci sistemin çizelgelenmesinde en uygun yöntemleri seçme becerisi kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Üretim ve Üretim Planlama nedir ? Üretim ve makine yerleşim şekilleri.	Ders Notları - Bölüm 1
2	Çizelgelemede kullanılan semboller, kısıtlar ve ölçütler.	Ders Notları - Bölüm 2
3	SPT, LPT ve EDD sevk kuralları	Ders Notları - Bölüm 3
4	Lawler Algoritması	Ders Notları - Bölüm 4
5	Moore Algoritması, Smith Algoritması	Ders Notları - Bölüm 5
6	Johnson Algoritması	Ders Notları - Bölüm 6

7	Johnson Algoritması	Ders Notları - Bölüm 7
8	Ara Sınav 1	Ders Notları - Bölüm 8
9	Paralel makineler	Ders Notları - Bölüm 8
10	Dal-sınır algoritması	Ders Notları - Bölüm 9
11	G-Wright matris hesaplama yönetemi, sezgisel algoritmalar	Ders Notları - Bölüm 10
12	Sezgisel algoritmalar	Ders Notları - Bölüm 11
13	Sezgisel algoritmalar	Ders Notları - Bölüm 12
14	İş gücü çizelgeleme	Ders Notları - Bölüm 13
15	Final	Ders Notları - Bölüm 10

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	15
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	45
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	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			97
Toplam İşyükü / 30(s)			3.23
AKTS Kredisi			3
Diğer Notlar	Yok		