

## DERS KATALOG FORMU

<b>Dersin Kodu:</b> IE487				<b>Dersin Adı:</b> Çizelgeleme			
<b>Yarıyılı</b>	<b>D + U + L</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>	<b>Dersin Dili</b>	<b>Dersin Türü</b>	<b>İşleniş Yöntemi</b>	<b>Ön Koşulları</b>
Güz	3 + 0 + 0	3	6	İngilizce	Seçmeli	Ders	Son sınıf EM öğrencisi olmak ve Öğretim üyesinin onayı
<b>Dersin Amacı</b>							
<b>Dersin İçeriği</b>				Üretim ve hizmet sektöründe çizelgeleme problemlerine giriş. Çizelgeleme terminolojisi, prensipleri, model ve algoritmaları. Tekli ve çoklu makineli üretim çizelgelemesi, personel çizelgelemesi ve diğer çizelgeleme uygulamaları. Sistem tasarımı ve sistemin hayata geçirilmesiyle ilgili esaslar.			
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>				<p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Üretim planlamasındaki temel çizelgeleme algoritmalarını öğrenir. [2, 3]</li> <li>2. Çizelgeleme algoritmalarını kullanarak problemleri bilgisayarla çözebilir. [4]</li> <li>3. Çizelgeleme problemlerini modelleyebilir. [2, 3]</li> <li>4. Çizelgeleme modellerini çözebilir. [4]</li> <li>5. Farklı alanlardaki çizelgeleme uygulamaları hakkında fikir sahibi olur. [8,10]</li> </ol> <p>[Not: Köşeli parantez içindeki sayılar ilgili program çıktılarının numaralarını işaret etmektedir]</p>			
<b>Dersin ISCED Kategorisi</b>				52 Mühendislik			
<b>Ders Kitabı</b>				-			
<b>Yardımcı Kaynaklar</b>				<i>Scheduling. Theory, Algorithms, and Systems.</i> Pinedo.			

### HAFTALIK KONULAR

Hafta	Teorik Ders Konuları	Uygulama / Laboratuvar Konuları
1	Giriş, uygulama alanları, terminoloji, notasyon	-
2	Giriş, uygulama alanları, terminoloji, notasyon	-
3	Tek makineli üretim çizelgelemesi	-
4	Tek makineli üretim çizelgelemesi	-
5	Tek makineli üretim çizelgelemesi	-
6	Çok makineli üretim çizelgelemesi	-
7	Çok makineli üretim çizelgelemesi	-
8	Çok makineli üretim çizelgelemesi	-
9	Çok makineli üretim çizelgelemesi	-
10	Çok makineli üretim çizelgelemesi	-
11	Genel yollama yöntemleri	-
12	Personel çizelgelemesi	-
13	Personel çizelgelemesi	-
14	Çizelgeleme sistemleri	-

### DERSİN DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

	Etkinlikler	Adet	Katkı Oranı (%)
<b>Yarıyıl İçi Çalışmaları</b>	<b>Kısa Sınavlar</b>	2	20
	<b>Dönem Ödevi / Projesi</b>	-	-
	<b>Raporlar</b>	-	-
	<b>Bitirme Tezi/Projesi</b>	-	-
	<b>Seminer</b>	-	-
	<b>Ödevler</b>	4	20
	<b>Sunum</b>	-	-
	<b>Arasınavlar</b>	1	25
	<b>Proje</b>	-	-
	<b>Laboratuvar</b>	-	-
	<b>Diğer</b>	-	-
<b>YARIYIL SONU SINAVI</b>		1	35

**DERSİN ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI KAZANIMLARINA (ÇIKTILARINA) KATKISI**

	Program Kazanımları (Çıktıları)	1	2	3
1	Matematik, fen bilimleri ve endüstri mühendisliğine yönelik temel bilim bilgisi.			
2	Endüstri Mühendisliği ile ilgili karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini temel bilim bilgisi kullanarak seçme ve uygulama becerisi.			<b>x</b>
3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.			<b>x</b>
4	Modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde faydalanma becerisi.			<b>x</b>
5	Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.			
6	Bireysel çalışma, disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.			
7	Türkçe ve İngilizce olarak sözlü, yazılı ve görsel yöntemlerle etkin iletişim kurma becerisi.			
8	Mesleki ve kişisel gelişim için yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleyerek kendini sürekli yenileme becerisi.			<b>x</b>
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.			
10	İş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.			<b>x</b>
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.			

**Katkı Derecesi: 1 düşük, 2 orta, 3 yüksek**

**AKTS - İŞ YÜKÜ TABLOSU**

ETKİNLİKLER	Sayı	Süre (Saat)	İş Yüğü
<b>Ders Süresi</b>	14	3	42
<b>Yarıyıl Sonu Sınavı (Hazırlık Süresi Dahil)</b>	1	15	15
<b>Kısa Sınavlar</b>	2	6	12
<b>Dönem Ödevi / Projesi</b>	-	-	-
<b>Raporlar</b>	-	-	-
<b>Bitirme Tezi/Projesi</b>	-	-	-
<b>Seminer</b>	-	-	-
<b>Sınıf Dışı Çalışma Süresi</b>	1	30	30
<b>Ödevler</b>	4	5	20
<b>Sunum</b>	-	-	-
<b>Arasınavlar (Hazırlık Süresi Dahil)</b>	1	15	15
<b>Proje</b>	-	-	-
<b>Laboratuvar</b>	-	-	-
<b>Diğer</b>	-	-	-
<b>Toplam İş Yüğü</b>			134
<b>Dersin AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü / 25)</b>			6

<b>Revizyon/Tarih</b> (1) 11 Aralık 2014	<b>Koordinatör / HAZIRLAYAN</b> Yrd. Doç. Dr. Tankut Atan	<b>ONAYLAYAN</b> Bölüm Kurulu
---	--	----------------------------------