

PRODUCTION PLANNING AND CONTROL I

1	Ders Adı:	PRODUCTION PLANNING AND CONTROL I
2	Ders Kodu:	END4071
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	4
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	7
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	1
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	İngilizce
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi MEHMET AKANSEL
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Görükle Kampüsü 16059 Nilüfer BURSA akansel@uludag.edu.tr 294 20 84
17	Dersin WEB adresi:	http://www20.uludag.edu.tr/~akansel/END4071.htm
18	Dersin Amacı:	Üretim etkinliklerinin planlanması ve kontrolü için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Üretim ve hizmet işletmelerinde müşteri taleplerini karşılamak için yapılması gereken etkinlikleri planlama bilgi ve becerisi
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Tedarik zinciri yönetimi alanındaki güncel kavram ve yaklaşımlar bilgisi
	2	Planlama birimlerinin işletme organizasyonundaki yeri ve planlamanın temel ilkeleri bilgisi
	3	Talep tahmini ve kapasite analizi yöntemlerini uygulama becerisi
	4	Toplu planlama yöntemlerini uygulama becerisi
	5	İtme ve çekme tipindeki üretim kontrol sistemlerinin temel ilkeleri ve aralarındaki farklılıklar hakkında bilgi
	6	Malzeme İhtiyaç Planlaması, İmalat Kaynakları Planlaması ve Kurumsal Kaynak Planlaması yaklaşımlarının temel içeriği hakkında bilgi
	7	Yalın üretimin temel ilke ve yöntemleri hakkında bilgi
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Ders Tanıtımı (Ders kapsamı, haftalık planlama, değerlendirme yöntemi), Üretim Planlama ve Kontrole Giriş (Üretim planlama ve kontrolü hakkında temel kavramlar)	
2	Tedarik Zinciri Yönetimi (Tanım, gelişim ve kapsam) (Tedarik zinciri tasarımı)	Tedarik Zinciri örnek modelleri
3	Tedarik Zinciri Yönetimi (Tedarik Zincirinde Planlama ve Eşgüdüm)	Tedarik Zinciri örnek olayları
4	Talep Tahminleri (Kayan Ortalama Yöntemi, Üstel Düzeltme Yöntemi, Regresyon Analizi)	Örnek çözümü
5	Talep Tahminleri (Holt Yöntemi, Winter Yöntemi)	Örnek çözümü Laboratuvar uygulaması
6	Talep Tahminleri (Croston Yöntemi, Tahmin hatalarının değerlendirilmesi)	Örnek çözümü Laboratuvar uygulaması
7	Toplu Planlama (Temel Kavramlar, Genel Problem Formülasyonu, Ürün Karışımı Problemi)	Örnek çözümü
8	Toplu Planlama (Süreç Seçimi Problemi, Çok Aşamalı Üretim Planlama Problemleri)	Örnek çözümü Laboratuvar uygulaması
9	Dönem içi konu tekrarı	Örnek çözümü
10	İtme-Çekme Sistemleri (Temel Kavramlar, temel örnekler, Malzeme İhtiyaç Planlama (MRP))	Örnek çözümü Laboratuvar uygulaması
11	MRP II, ERP (İmalat Kaynakları Planlama (MRP II), Kurumsal Kaynak Planlama (ERP))	Yazılım firması sunumu
12	Yalın Üretim Sistemleri (Tarihsel gelişim, yalın üretim bileşenleri, değer akış analizi)	
13	Yalın Üretim Sistemleri (yalın üretimde envanter ve çizelgeleme yaklaşımları, kanban sistemi)	Örnek çözümü Örnek olay sunumu
14	Tam Zamanlı Üretime Alternatif Yaklaşımlar (CONWIP, Kısıtlar Teorisi)	Örnek olay sunumu
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	• Jacobs, F.R., Berry, W.L., Whybark, D.C., Vollmann, T.E., Manufacturing Planning and Control for Supply Chain Management, McGraw-Hill, 2011. • Ghiani, G., Laporte, G., Musmanno, R., Introduction to Logistics Systems Management, 2nd ed. John Wiley High Education, 2013. • Chopra, S., Meindl, P., Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation, Pearson, 5th ed., 2013. • Nahmias, S., Production and Operations Analysis, 6th edition, McGraw-Hill, 2009. • Askin, R.G., Goldberg, J.B., Design and Analysis of Lean Production Systems, Wiley, 2002.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		SAYISI
Ara Sınav		1
Kısa Sınav		2
Ödev		0
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		4
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Kısa sınavlar, ara sınav, dönem sonu sınavı
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	14	1.00	14.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	6.00	84.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	2.00	2.00
Diğer	2	1.00	2.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2.00	2.00
Toplam İş Yüğü			148.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.87
Dersin AKTS Kredisi			5.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0
ÖK2	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	5	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
ÖK4	5	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0
ÖK6	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			