

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
İlaç Endüstrisinde Endüstri Mühendisliği Uyg.	ENM 411	7	3 + 0	3	5

Ön Koşul Dersleri	
Önerilen Seçmeli Dersler	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi TUBA CANVAR KAHVECİ
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üyesi TUBA CANVAR KAHVECİ,
Dersin Yardımcıları	
Dersin Kategorisi	
Dersin Amacı	Endüstri Mühendisliği öğrencilerinin şimdiye kadar öğrendikleri konuları farklı bir imalat yapısına sahip olan ilaç endüstrisinde uygulamalarını öğrenmelerini sağlamak.
Dersin İçeriği	Proses Tipi İmalat ve İlaç Endüstrisinin Temel Kavramları ve Özellikleri ile İlaç Endüstrisinde Ürün Ağacı Yapısı, Malzeme İhtiyaç Planlaması, Üretim Planlama ve Kontrol, Kurumsal Kaynak Planlaması, Envanter Yönetimi, Maliyet Muhasebesi, Kalite Yönetimi ve Kontrolü, Yapay Zeka Uygulamaları

#	Ders Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1	Proses Tipi İmalat ilgili temel kavramları tanımak	Anlatım, Soru-Cevap,	Sınav ,
2	İlaç Endüstrisinin temel tanım ve özelliklerini tanımak	Anlatım, Soru-Cevap,	Sınav ,
3	İlaç Endüstrisinde Endüstri Mühendisliği uygulamalarını öğrenmek	Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Örnek Olay,	Sınav , Ödev,

Hafta	Ders Konuları	Ön Hazırlık
1	Proses Tipi İmalatın Temel Kavramları	
2	İlaç Endüstrisinin Temel Özellikleri	
3	İlaç Endüstrisinin İmalat Yöntemleri	
4	İlaç Endüstrisinde Üretim Planlama ve Kontrol Uygulamaları	
5	İlaç Endüstrisinde Malzeme İhtiyaç Planlamasının Uygulanması	
6	İlaç Endüstrisinde Kalite Yönetimi	
7	İlaç Endüstrisinde Kalite Kontrol Uygulamaları-I	
8	İlaç Endüstrisinde Kalite Kontrol Uygulamaları-II	
9	İlaç Endüstrisinde Müşteri İlişkileri Yönetimi Uygulaması	
10	İlaç Endüstrisinde Envanter Yönetimi Uygulaması	
11	İlaç Endüstrisinde Tasarım Kalitesi Uygulaması	
12	İlaç Endüstrisinde Yapay Zeka Uygulamaları	
13	İlaç Endüstrisinden Örnek Olay	
14	İlaç Endüstrisinden Örnek Olay	

Kaynaklar

Ders Notu

Ders Kaynakları

- 1-Prof.Dr.Bülent Kocu, Üretim Yönetimi, Beta Yayınevi, 2010.
- 2- Nurettin Turan, Kuruluşundan Günümüze Türkiye İlaç Endüstrisi, Scala Yayıncılık, 2007
- 3-Arthur G. Cook, İlaç Sektörü İçin Gelecek Tahmini Yöntemleri, Kapital Yayınları, 2009
- 4-Yasemin Fletcher, İlaç Sektöründe Marka Yönetimi, MediaCat Kitapları, 2008.



Asıl Gıbidir
Veysel AY
Fakülte Sekreteri

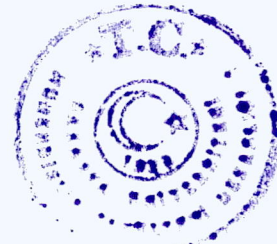
Sıra	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgilerini kullanarak karmaşık Endüstri Mühendisliği problemlerini modelleyebilme ve çözebilme becerisi		X			
2	Karmaşık Endüstri Mühendisliği problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözmeye becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ile modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi		X			
3	Endüstri Mühendisliği alanında 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		X			

Sıra	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
4	Endüstri Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi		X			
5	Endüstri Mühendisliği alanındaki karmaşık problemlerinin, araştırma konularının incelenmesi amacıyla deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi					
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi			X		
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi					
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	X				
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi		X			
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi		X			
11	Endüstri Mühendisliği alanındaki uygulamaların evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık		X			

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl Çalışmaları	Katkı Oranı
1. Ara Sınav	70
1. Kısa Sınav	10
1. Ödev	10
2. Ödev	10
	Toplam
	100
1. Yıl İçinin Başarıya	60
1. Final	40
	Toplam
	100

AKTS - İş Yüğü Etkinlik	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	2	32
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	16	2	32
Ara Sınav	1	15	15
Kısa Sınav	2	10	20
Ödev	2	10	20
Final	1	15	15
		Toplam İş Yüğü	134
		Toplam İş Yüğü / 25 (Saat)	5,36
		Dersin AKTS Kredisi	5



Aslı Gibidir
Veysel AY
Fakülte Sekreteri

(Handwritten signature)