



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Üretim Sistemleri ve İş Etüdü	ÜKK257	3	2 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Üretimde Kalite Kontrol - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Üretim sistemleri, stratejileri ve uygulama örneklerinin tanıtılması, işletmede verimliliği arttırmak için en uygun çalışma metodlarının seçilmesini sağlama ve işin yapılış sürelerini belirleme becerisi kazandırılması.				
Ders İçeriği	İş etüdü tanımı, akış organizasyonu, zaman etüdü, iki el süreç şemaları, metot etüdü, akış analizi, metot geliştirmede 6 basamak yöntemi, iş örnekleme, sentetik hareket zaman sistemleri. Üretim sistemlerinin sınıflandırılması, tam zamanında üretim sistemleri, üretimde parti tipi ve seri üretim, yalın üretim, grup teknolojisi, bilgisayar destekli tasarım ve bilgisayar destekli üretim kavramlarına giriş.				
Ders Kaynakları	Ders notu, İş Etüdü, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları				

Hafta	Konu
1	Ders içeriğinin tanıtılması
2	İş etüdü
3	Zaman etüdü
4	Metot etüdü
5	Standart zaman hesaplama
6	Üretim sistemlerinin sınıflandırılması
7	Yalın üretim
8	Ara sınav
9	Tam zamanında üretim
10	Hücreli üretim sistemi
11	U tipi yerleşim
12	Tek parça akışı
13	Kanban
14	Smed

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	2	13
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	2	13
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, Bilişim becerileri	Benzetim	2	10
Ara Sınav 1		10	1
Final		12	1
<b>Ders İş Yükü:</b>		94	
<b>AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):</b>		3,69	

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisi.
2	Bireysel olarak alanı veya alan dışından kişilerden oluşan takımlarda etkin olarak çalışabilme, sorumluluk alma becerisi
3	Yönetim sistemlerinin kurulması, yürütülmesi, akredite edilmesi, denetlenmesi, veya mevcut sistemin iyileştirilmesinde öncü rol üstlenme becerisi.
4	Temel düzeyde bilgi ve iletişim teknolojisi araçları ile alanındaki yazılımları, donanımları kullanma becerisi.
5	Üretim için uygun malzemeleri seçebilme ve malzeme muayene yöntemlerini uygulama becerisi
6	Problemleri analiz edebilme, çözüm önerileri geliştirebilme ve uygun yöntem veya modelleme tekniklerini uygulayabilme becerisi
7	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olma
8	Teknik resim okuma, çizme, teknik iletişim kurma ve bilgisayar destekli tasarım programları ile çizim yapma becerisi
9	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme ve düşüncelerini ve önerilerini paylaşabilme; kendisini ve mesleğini temel düzeyde bir yabancı dilde (İngilizce) ifade edebilme becerisi
10	Yenilikçilik, girişimcilik konusunda bilgiye sahip olma ve yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile gelişmeleri izleyebilme
11	Kalite, standardizasyon, toplam kalite yönetimi, yalın üretim, üretken bakım, kalite maliyetleri, proje yönetimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma becerisi
12	Geleneksel ve modern üretim yöntem ve araçları, üretim planlama, fizibilite ve fabrika düzenleme konularında bilgi sahibi olma becerisi
13	İhtiyaç duyduğu ölçme ve kontrol aletlerini kullanabilme, cihazların kalibrasyonları yapabilme becerisi.
14	İş sağlığı ve güvenliği, risk analizi, iş hukuku bilgisine sahip; etik ilke ve yaklaşımları kavramış, sosyal sorumluluk ve çevre bilincini kazanmış olma

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14
Kanban sistemin işleyişi ve Smed tekniği hakkında bilgi sahibidir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Standart zamanı hesaplayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İş etüdü prensiplerini bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hücreyel üretim sistemleri, U tipi yerleşim ve Tek parça akışı hakkında bilgi sahibidir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tam zamanında üretim sistemini bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/391342>