



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ - YL
(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Üretim Planlama ve Kontrol	MM532		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Makine Mühendisliği - YL - Lisansüstü (Yüzyüze)				
Amaç	Üretim planlama ve kontrol fonksiyon ve sistemlerine ilişkin temel kavramların anlaşılması, üretim sistemlerinin maliyet-etkin planlanmasına yönelik becerilerin kazanılması, çok amaçlı optimize edilmiş üretim planlarının hazırlanması				
Ders İçeriği	Üretim sistemlerinin tarihi gelişimi ve sınıflandırılması, talep tahmin yöntemleri, malzeme yönetimi, toplu üretim planlama, ana üretim çizelgeleme, stok kontrol, malzeme ihtiyaç planlaması, kapasite planlama, montaj hattı dengeleme, çizelgeleme				
Ders Kaynakları	Production Planning, Control, and Integration, D. Sipper, R. L. Bulfin, McGraw-Hill International, 1998, Üretim Planlama Kontrol, İrfan Yayinevi, http://ikucukkoc.baun.edu.tr/lectures/EVE3121/				

Hafta	Konu
1	Üretim sistemlerinin tarihi gelişimi ve sınıflandırılması
2	Klasik/modern üretim sistemlerinin özellikleri
3	Talep tahmin yöntemleri
4	Talep tahmin yöntemleri - Mevsimsellik
5	Malzeme yönetimi, Toplu üretim Planlama
6	Toplu üretim planlama
7	Toplu üretim planlama - doğrusal programlama
8	Ana üretim çizelgeleme
9	Stok kontrol
10	Ekonomik sipariş miktarı, Ekonomik üretim miktarı, Parti büyüklüğü belirleme
11	Kaynak planlama, kaba kapasite planlama
12	Sınırsız/sınırlı kapasite ihtiyaç planlaması
13	Montaj hattı dengeleme
14	Çizelgeleme

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Ara Sınav 1		24	1
Ödev 1		96	1
Final		24	1
Ders İş Yüğü:		186	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		7,29	

Program Çıktıları	
1	Makina Mühendisliği Programı mezunları, matematik, fen ve mühendislik bilimleri alanında yeterli bilgiye sahip ve işiyle ilgili gerekli olan problem çözme yeteneği ve mesleki ve yaşam boyu eğitimi takip becerisine sahiptir.
2	Makina Mühendisliği Programı mezunları ilgili mühendisliğin en az bir alanında yoğunlaşmalıdırlar. İlgili alanları uygulamalı mekanik, enerji mühendisliği, imalat ve malzemeyi içerebilir.
3	Mühendislik problemlerinin formüle etmek ve mekanik bir sistemi tasarlamak veya bileşenden istenen gereksinimleri karşılama yeteneğine sahiptir.
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisine sahiptir.
5	Bireysel çalışma becerisi, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmasına yatkınlığı vardır.
6	Bilgiye ulaşabilmek için kitap, makale, internet vb. tüm gerekli kaynakları kullanabilme becerisine sahiptir.
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve mesleki bilgileri sürekli güncel tutma becerisine sahiptir.
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisine sahiptir.
9	Proje ve risk yönetimi, iş güvenliği ve çevre konularındaki uygulamalar ve hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olunması ve etik değerlerin benimsenmesi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalığa sahiptir.
10	Makine Mühendisliği uygulamalarında sürdürülebilirliği sağlama becerisi girişimcilik yaratıcılık ve yenilikçilik bilincinin gelişmesi, bireysel, toplumsal, ekonomik, teknolojik gereksinimler için çevreyle uyumlu çözüm yaratabilme becerisine sahiptir
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.

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
Üretim planlama ve kontrol sistemlerinin temel içeriğinin öğrenir ve uygulayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Planlama kavramını anlar, değerlendirebilir, uygulayabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Talep tahmini konusunu ve temel ilkelerini anlar, yaklaşımlarını kullanabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stok kavramını ve temel ilkelerini, uygulamalarını anlar, uygular	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Detaylı üretim planlama ilkelerini bilir, uygulayabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MRP, MRP II, ERP kavramlarının temel özelliklerini anlar, bunları kıyaslayabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/439145>