



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Fabrika Üretim Teknikleri	MEK112	3	3 + 1	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Mekatronik - Ön Lisans (Yüz yüze.)				
Amaç	Dersin temel amacı tasarlanan ürünlerin en düşük maliyetle, en iyi kalitede ve en verimli yöntemle elde edilmesini sağlayacak bilgi ve beceriyi öğrenciye kazandırmaktır.				
Ders İçeriği	Talaşlı, talaşsız ve robotik üretim tekniklerinin kavranması ve uygulanması				
Ders Kaynakları	Ders notları.				

Hafta	Konu
1	Talaşsız imalat yöntemlerinin tanıtılması
2	Döküm yöntemlerinin tanıtılması
3	Plastik şekil verme yöntemlerinin tanıtılması
4	Toz metalürjisi hakkında bilgi verilmesi
5	Kaynak yöntemleri
6	Kaynak yöntemleri
7	Talaşlı imalat yöntemlerinin tanıtılması
8	Talaşlı imalat yöntemlerinin tanıtılması
9	Robotik üretim teknikleri hakkında bilgi verilmesi
10	Robotik üretim teknikleri hakkında bilgi verilmesi
11	Karanlık Fabrikalar
12	Endüstri 4.0
13	İnsansız Üretim teknikleri
14	İnsansız Üretim Teknikleri

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	3	13
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	13
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	1	13
Ara Sınav 1		5	1
Final		10	1
Ders İş Yüğü:		212	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		8,31	

Program Çıktıları
1 Matematik, hesaplama ve bilgisayar bilimleri konularında temel kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.
2 Mekatroniğin gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ve bilişim-iletişim teknolojilerini kullanabilmeli
3 Mekatronik alanındaki verilerin tanımlanmasını, toplanmasını ve değerlendirilmesini etkin bir şekilde yapar.
4 Mekatronikle ilgili edindiği kuramsal ve uygulamalı bilgilerini algoritmik düşünme ve planlama yaklaşımını kullanarak uygulayabilmeli.
5 Mekatronik alanında karşılaştığı problemlere temel çözüm önerilerini uygulayabilmeli
6 Güncel ihtiyaçlar doğrultusunda alanı ile ilgili paket programları ve yazılım çeşitlerini kullanabilmeli
7 Bireysel ve/veya takım çalışmalarına önem vermeli, çalışmalarını proje grubuna ve/veya kurumuna etkin bir şekilde ifade edebilmeli
8 Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri takip edebilmeli
9 Alanında çalışmaları yürütebilecek ve dünyadaki gelişmeleri en iyi seviyede takip edebilecek düzeyde Türkçe ve temel yabancı dil bilgisine sahip olabilmeli
10 Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ile bilişim uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahip olmalı
11 Atatürk ilkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olmalı
12 Alanında çalışanların ve kendisinin güvenlik, sağlık ve çevre bilincine sahip olmalarını sağlamalı

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
Talaşlı imalat yöntemleri konusunda bilgisi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Talaşsız üretim yöntemlerinin tanımı yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Döküm, Plastik şekil verme yöntemlerini kavrar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Robotik üretim yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-