



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S									
Makine Elemanları	MM441	8	3 + 0	5,0	Seçmeli									
Birim Bölüm	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği - Lisans ()													
Amaç														
Ders İçeriği														
Ders Kaynakları														
<b>Program Çıktıları</b>														
1	Matematik, Fen Bilimleri ve Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ile ilgili konularda güncel ve teorik bilgilere sahiptir.													
2	Alanıyla ilgili edindiği bilgi ve becerileri problem çözmede kullanır, analitik ve stratejik düşünerek uygular.													
3	Bağımsız çalışma yetisine sahiptir.													
4	Ekip çalışması ve disiplinlerarası çalışmaya açıktır.													
5	Girişimcilik ve liderlik becerileri gelişmiştir.													
6	Yaşam boyu öğrenmenin önemini bilir, alanıyla ilgili yenilik ve gelişmeleri takip ederek bilgi ve becerilerini sürekli geliştirir.													
7	Alanında edindiği bilgiyi eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.													
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar.													
9	Bir yabancı dili yazılı ve sözlü olarak Avrupa Dil Portföyü B1 düzeyinde kullanır.													
10	Alanının gerektirdiği bilişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.													
11	Mesleki, etik ve toplumsal sorumluluk bilincine sahiptir.													
12	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği konularında karşılaşılan problemlerin çözümü için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerilerine sahiptir.													
13	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan problemlerin çözümü için gerekli teknikleri ve araçları kullanır.													
14	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği uygulamalarının toplum, çevre ve sağlık üzerindeki etkilerini bilir.													
<b>Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)</b>														
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