



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Matematik II	MMM106	2	4 + 0	5,0	Zorunlu

Birim Bölüm Metalurji ve Malzeme Mühendisliği - Lisans

Amaç

Ders İçeriği

Ders Kaynakları

#### Program Çıktıları

- Matematik, Fen Bilimleri ve Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ile ilgili konularda güncel ve teorik bilgilere sahiptir.
- Alanıyla ilgili edindiği bilgi ve becerileri problem çözmede kullanır, analitik ve stratejik düşünerek uygular.
- Bağımsız çalışma yetisine sahiptir.
- Ekip çalışması ve disiplinlerarası çalışmaya açıktır.
- Girişimcilik ve liderlik becerileri gelişmiştir.
- Yaşam boyu öğrenmenin önemini bilir, alanıyla ilgili yenilik ve gelişmeleri takip ederek bilgi ve becerilerini sürekli geliştirir.
- Alanında edindiği bilgiyi eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.
- Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar.
- Bir yabancı dili yazılı ve sözlü olarak Avrupa Dil Portföyü B1 düzeyinde kullanır.
- Alanının gerektirdiği bilişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.
- Mesleki, etik ve toplumsal sorumluluk bilincine sahiptir.
- Metalurji ve Malzeme Mühendisliği konularında karşılaşılan problemlerin çözümü için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerilerine sahiptir.
- Metalurji ve Malzeme Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan problemlerin çözümü için gerekli teknikleri ve araçları kullanır.
- Metalurji ve Malzeme Mühendisliği uygulamalarının toplum, çevre ve sağlık üzerindeki etkilerini bilir.

#### 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
Çok katlı ve çizgi integrallerini kullanabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vektör değerli fonksiyonlar için limit, süreklilik, ve integral kavramlarını kullanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çok değişkenli fonksiyonlarda limit, süreklilik kavramlarını kullanır; kısmi türev hesaplar; teğet düzlem, doğrultuya göre türev bulur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Üç boyutlu uzayda vektörlerin, vektörel ve skaler çarpımını hesaplar; doğru ve düzlem denklemlerini yazar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekstremum problemlerini ikinci türev testi ve Lagrange çarpın metodu ile çözer.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-