

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Mühendislik Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Dersin Kodu	BMM 205L
Dersin Adı	Malzeme Biliminin Temelleri Laboratuvarı
Öğretim Dili	Türkçe
Ders Alan Programlar	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Lisans
AKTS Kredisi	2
Ön Koşullar	Yok
Dersin İçeriği	BMM 205 Laboratuar dersinde öğrencilere mekanik test ve özellikler (Metalografi deneyi, çekme testi, sertlik testi, bükme ve burma testi, darbe testi, yorulma testi, sürünme testi) konularında uygulamalı bilgi verilir.
Dersin Amacı	Öğrencilerin, 1. Malzeme bilimi ile ilgili genel bilgi sahibi olması; 2. Deneysel çalışmalar ile metallerin mekanik özellikleri ve mikroyapı incelemesini öğrenmesi; 3. Deneysel sonuçlarının değerlendirilmesini öğrenmesi; 4. Deneysel sonuçlarının yazılı olarak sunma yeteneğinin kazanması;
Dersin Kazanımları	Temel kazanım alanları, malzemelerin temel prensipleri hakkında bilgi alınması ve bu bilginin güncel mühendislik problemlerinin analizi ve çözümüne aktarılmasıdır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W. D. Callister, D. G. Rethwisch. Materials Science and Engineering: An Introduction, 7th / 8th Ed., John Wiley and Sons, New York, 2011.</li> <li>• W. F. Smith, Malzeme Mühendisliği ve Bilimi, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2006.</li> <li>• M. Gürü, H. Yalçın, Malzeme Bilgisi, 3. Baskı, Palme Yayınevi, 2009.</li> <li>• T. Savaşkan, Malzeme Bilgisi ve Muayanesi, 5. Baskı, Celepler Matbaacılık, Trabzon, 2007.</li> <li>• Güncel makaleler</li> </ul>
Değerlendirme Ölçütleri	Katkı payı
	Devam
	Laboratuvar 70
	Uygulama
	Alan Çalışması
	Ödev
	Sunum
	Projeler
	Seminer
	Ara Sınavlar
	Quiz 30
	Final
	Toplam 100
Ders Planı	Tartışılacak/ İşlenecek Konular
	1. Hafta -
	2. Hafta -
	3. Hafta -
	4. Hafta Giriş: Malzeme Bilimi Laboratuvarının Tanıtımı
	5. Hafta Metalografi: Numune Hazırlama ve İnceleme Teknikleri
	6. Hafta Çekme Deneyi
	7. Hafta Sertlik Deneyi
	8. Hafta Darbe Deneyi

<b>9. Hafta</b>	Burma Deneyi
<b>10. Hafta</b>	Yorulma Deneyi
<b>11. Hafta</b>	-
<b>12. Hafta</b>	-