

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Mühendislik Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Malzeme Bilimi ve Nanoteknoloji Mühendisliği
Dersin Kodu	MBN 307L
Dersin Adı	Endüstriyel Malzemeler ve Prosesler Laboratuvarı II
Öğretim Dili	İngilizce
Dersi Alan Programlar	Mühendislik Bölümleri
Ders Türü	Zorunlu Bölüm Dersi
Dersin Seviyesi	Lisans
AKTS Kredisi	2
Ön Koşullar	Önkoşul yok
Dersin İçeriği	Stirenin yığın polimerizasyonu, stirenin çözelti polimerizasyonu, stirenin emülsiyon polimerizasyonu, stirenin süspansiyon polimerizasyonu, akrilonitrilin kopolimerleşmesi, poliester sentezi, Nylon6,10 sentezi, karbon fiber prepreg kullanarak vakum torbalama yöntemi ile karbon kompozit hazırlanması
Dersin Amacı	Bu ders, vinil polimerler, polyesterler, Nylon 6,10 ve ayrıca karbon kompozit hazırlama sentezi becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.
Dersin Kazanımları	Deney 1.: Yığın polimerizasyon tekniği ile polistiren sentezi Deney 2.: Polimerin çözelti polimerizasyon tekniği ile sentezlenmesi. Deney 3: Emülsiyon polimerizasyon teknikleri ile polistiren sentezi Deney 4: Süspansiyon polimerizasyon teknikleriyle polistiren sentezi Deney 5: Tek basamaklı emülsiyon kopolimerizasyonu ile akrilonitril bazlı kopolimerlerin sentezi Deney 6: Poliesterin fenolftalein ve izoftaloil kloritten sentezi Deney 7: Nylon 6,10'un heksametilendiamin ve sebakoil kloritten sentezi Deney 8: Karbon kompozitlerin imalatı. Vakum torbalama yöntemi ile karbon prepreg malzemesinden karbon kompozit hazırlama
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Ders notları
Değerlendirme Ölçütleri	Yüzde
Devam	
Laboratuvar	25%
Uygulama	
Alan Çalışması	
Ödev	
Sunum	
Projeler	
Seminer	
Ara Sınavlar	25%
Quiz	25%
Final	25%
Toplam	100%

Ders Planı	Tartışılacak/ İşlenecek Konular
1. Hafta	Laboratuvar kurallarının ve güvenlik konularının tanıtımı
2. Hafta	Deney 1
3. Hafta	Deney 2
4. Hafta	Deney 3
5. Hafta	Kısa Sınav 1
6. Hafta	Deney 4
7. Hafta	Deney 5
8. Hafta	Ara Sınav
9. Hafta	Deney 6
10. Hafta	Deney 7
11. Hafta	Kısa Sınav 2
12. Hafta	Deney 8