



2018 – 2019 BAHAR YARIYILI MÜHENDİSLİK MALZEMELERİ DERSİ

LABORATUVAR UYGULAMA KURALLARI

Mühendislik Malzemeleri dersinin uygulaması olarak 4 adet deney planlanmaktadır.

Yapılması Planlanan Deneyler ve Deney Sorumluları:

1. **Çekme Deneyi** Arş. Gör. Hasan Yavuz ÜNAL (210 nolu derslik karşısı)
2. **Kompozit Malzeme İmalatı** Arş. Gör. Hasan Yavuz ÜNAL (210 nolu derslik karşısı)
3. **Metalografi Deneyi** Arş. Gör. Şöhret Melda AYDIN (333 Nolu Oda)
4. **Sertlik Deneyi** Arş. Gör. Şöhret Melda AYDIN (333 Nolu Oda)

Malzeme Temini ve Grupları Oluşturulması:

- Gruplar 8-9 kişi olacaktır. 22.02.2019 tarihine kadar grup listelerine herkes adını eklemiş olmalıdır. Ders çakışması veya çift/yan dal gibi özel durumların egemuhendislikmalzemelerilab@gmail.com adresine bildirilmesi gerekmektedir. Grup oluşturmayan öğrenciler rastgele gruplara atanacaktır. **İtiraz hakları yoktur.**
- Deneylerin yapılışı ve işleyişinden grup elemanlarının hepsi sorumludur. İletişim sadece **grup sözcüsü** üzerinden yapılacaktır. Grup sözcülerinin mail adreslerini ve telefon numaralarını panodaki listeye yazmaları gerekmektedir.
- Grup deneyleri belirlenmiş tarihlerde yapılmak zorundadır. Mazereti belgeli çok özel durumlarda ilgili deney sorumlusu ile görüşünüz.
- Malzeme temini için **sınıf temsilcisi** sorumludur. Grup başına düşecek ücreti kendisinden öğrenebilirsiniz. Deneylerin başlayacağı tarih olan 10 Mart 2019 tarihinde malzeme temini sağlanmış olmalıdır.

Dersi Altan Alan Öğrenciler için;

- Grup Listesi adlı dosyada geçen yıllarda aldığınız notları görebilirsiniz.
- Derse devam zorunluluğunuz yoksa ve geçen yıl laboratuvarдан geçer (60) not almışsanız, laboratuvar katılımınız zorunlu değildir.
- Derse devam zorunluluğunuz yoksa ve geçen yıl laboratuvarдан geçer not **almamışsanız**, laboratuvar katılımınız **zorunludur**.
- Derse devam zorunluluğunuz varsa laboratuvar katılımınız **zorunludur**.
- Her iki durumda da kısa sınavlara (Kahoot!) katılımınız zorunludur.

Deneylerin İşleyişi:

- Laboratuvar çalışmasına sorumlu olduğu malzemeyi getirmeyen/ödemesini yapmayan gruplara o deney için not "0" girilecektir.
- Laboratuvarlara önlüksüz girmek YASAKTIR!
- Deneyler ilgili tarihte 13:15 ve 15:15 olmak üzere 2 oturumda yapılacaktır.
- Deney başlangıcında konu hakkında kısa sınav/sözlü yapılacaktır. Konuya hazır olmadığı tespit edilen grup/kişi deneye alınmayacaktır.
- Deney uygulamasına gelmeyen öğrenciler veya gruplar o deneyden "0" alacaklardır. Resmi raporlar haricinde telafi yapılmayacaktır.

Deney Raporlarının Teslimi:

- **Deney raporlarında istenenler:**
 - Sonuçlar (Grafik, tablo, fotoğraf vb.)
 - Sonuçların tartışılması
- Rapor teslimi deney yapılışından sonraki Salı günü mesai bitimine kadar yapılması gerekmektedir. Aksi durumda not "0" girilecektir.
- Deney raporları, grup sözcüsü tarafından "Grup1Çekme.pdf" örneğindeki gibi isimlendirilecektir ve egemuhendislikmalzemelerilab@gmail.com mail adresine gönderilecektir.

Deney Sonrası Kısa Sınavlar:

- Deneylerin yapılışını, amacını ve çıkarımlarını içeren kısa sınavlar çevrimiçi olarak Kahoot! uygulaması üzerinden yapılır. Uygulamayı indirmek zorunlu değildir, cep telefonu ile web sayfası üzerinden de sınava katılınabilir.
- Teorik derslerin akışında uygulanacak olan kısa sınavlardan (Kahoot!) bağımsız olarak yalnızca yapılan deney ile alakalı sorular sorulur.

Deneyler İçin Her Grubun Temin Etmesi Gereken Malzemeler:

Polimer Kompozit Üretimi Deneyi için: (Toplu alınacak)

Malzeme Tanımı	Miktarı	Fiyatı (Tahmini)
Polyester CE 92 N8	5 kg	60 ₺
Hızlandırıcı Kobalt %1'lik	400 gr	15 ₺
Kıl Fırça(2,5 numara)	5 adet	
Poliya Polivaks SV-6 Kalıp Ayırıcı	1 kutu (300 gr)	25 ₺
Teflon Kağıt	4 (boyutu: 40*80 cm)	
Ameliyat Eldiveni	1 kutu	
Havlu Kağıt	1 rulo	
Metal Spatula	2 tane	
Malzeme Temini	Yücel Kompozit Malzemeleri Pazarlama ve Ticaret Ltd. Şti.	
Adres	Atatürk Ticaret Merkezi İnşaatçılar Çarşısı 1202/1 Sokak No: 13 Yenışehir, 35110 İzmir	
Telefon	0(232) 433 60 36 - 458 71 92	

Metalografi Deneyi için: (Toplu alınacak)

Malzeme Tanımı	Miktarı	Fiyatı (Tahmini)
Parlatma Çuhası (25cm)	1 Adet	20₺
Zımpara Kağıdı (800-1000 kum)	20'şer adet	1₺ x40
Malzeme Temini	Bilginoğlu Endüstri	
Adres	2824 Sk. No:26 1.Sanayi Sitesi 35110 İzmir	
Telefon	0232. 433 7230	

Deneylerin Değerlendirilmesi;

- En az 3 deneyden geçer not almayan öğrenci dersten **devamsızlık** ile kalır.
- Laboratuvar katılımı, raporlar ve kısa sınavlardan alınan notların tamamı deney notlarında etkilidir. Oranları sınıfın performansına göre yıl içi notu verilirken Öğretim Üyeleri tarafından belirlenir.

DENEY VE KISA SINAV TAKVİMİ

		R1, R2, R3	E1, E2, E3	R4, R5, R6, R7	E4, E5, E6
Çekme Deneyi <i>(112 nolu derslik)</i>	Deney	26.02.2019	26.02.2019	26.02.2019	26.02.2019
	Kısa sınav	6.03.2019 (12:20)			
Kompozit Malzeme İmalatı <i>(Biyomekanik lab.)</i>	Deney	12.03.2019	12.03.2019	19.03.2019	19.03.2019
	Kısa sınav	27.03.2018 (12:20)			
Metalografi Deneyi <i>(İmal Usulleri lab.)</i>	Deney	2.04.2019	2.04.2019	9.04.2019	9.04.2019
	Kısa sınav	24.04.2019 (12:20)			
Sertlik Deneyi <i>(İmal Usulleri lab.)</i>	Deney	30.04.2019	30.04.2019	7.05.2019	7.05.2019
	Kısa sınav	15.05.2019 (12:20)			