

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Mühendislik Laboratuvarı I	0502603	VI	1+2	2	5
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bölüm derslerinde verilen teorik bilgilerin uygulamasını görmek ve deneysel olarak öğrenmek				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teoriyle uygulamayı karşılaştırma yeteneği kazanır. 2. Veri toplama, teknik rapor hazırlama becerisini kazanır. 3. Deneysel çalışmayı ve farklı bilim dallarına ait deney düzeneklerini öğrenir. 4. Enerji ABD' na ait laboratuvarların işleyişini ve kapsamlarını öğrenir. 5. İmalat ve Mekanik ABD' larına ait laboratuvarların işleyişini ve kapsamlarını öğrenir. 				
Dersin İçeriği	Laboratuvar dersinin işleyişi ilgili bilgilerin verilmesi, Deney düzeneklerinin tanıtılması, veri toplama, teknik rapor hazırlama konusunun incelenmesi, ilgili laboratuvar deneylerinin yapılması				
Haftalar	Konular				
1	Laboratuvar dersinin işleyişi ilgili bilgilerin verilmesi, Deney düzeneklerinin tanıtılması, veri toplama, teknik rapor hazırlama konusunun incelenmesi				
2	Deney 1. Güneş enerjisi lab. (Isıl uygulamalar)				
3	Deney 2. Soğutma Lab.				
4	Deney 3. İklimlendirme Lab.				
5	Deney 4. Yenilenebilir enerji Lab. Fotovoltaik uygulamalar, güneş pilleri				
6	Deney 5. Akışkanlar Lab.				
7	Arasınava				
8	Deney 6. Mekanik Lab. Çekme deneyi, Burulma deneyi, Sertlik deneyi, Çentik Darbe deneyi				
9	Deney 7. Hidrolik Lab.				
10	Deney 8. İmalat ve Konstrüksiyon Lab.				
11	Deney 9. Motor lab.				
12	Deney 10. Isıtma Lab				
13	Deney 11. CNC Lab.				
14	Telafi Labları				
Genel Yeterlilikler					
1.Öğrenci, deneysel çalışmayı ve verileri değerlendirmeyi öğrenir.					
Kaynaklar					
Bölüm Lab notları					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: %60					
Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	
ÖÇ1	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	
ÖÇ2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	
ÖÇ3	5	4	3	4	5	3	4	3	3	4	4	
ÖÇ4	3	3	3	4	5	4	4	3	3	3	4	
ÖÇ5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları												
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mühendislik Laboratuvarı I	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4