



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Mühendislik Laboratuvarı II							
Ders Kodu		ME302		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	75 (Saat)	Teori	0	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrencilere deneysel çalışma yapma, deneysel analiz yapma, alet kullanma ve deneysel rapor yazma konularında beceri kazandırmak.							
Özet İçeriği		Ders süresince yapılacak laboratuvarlar : Vantilatör, Santrifüj pompa. İklimlendirme. Tabii konveksiyon ve radyasyon. Metalografi. Jireskop. Dizel motorları. Tahribatlı malzeme testi. Rulmanlar. Akışkan kondaktivitesi.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Orçun EKİN, Arş. Gör. Salih VARDİN						

Ders Koşulları

Yabancı Dil Yeterlik Koşulu Var

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	15
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70
Kısa Sınav (Quiz)	4	15
Ödev	5	5
Dönem Ödevi	1	5

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1 Deney föyleri

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Santrifüj pompa.
2	Teorik	Sözlü sınav
3	Teorik	İklimlendirme.
4	Teorik	Sözlü sınav.
5	Teorik	Doğal konveksiyon ve radyasyon.
6	Teorik	Sözlü sınav.
7	Teorik	Metalografi.
8	Teorik	Sözlü sınav.
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Teorik	Jireskop.
11	Teorik	Sözlü sınav.
12	Teorik	Dizel motorları.
13	Teorik	Sözlü sınav.
14	Teorik	Tahribatsız malzeme muayenesi.
15	Teorik	Sözlü sınav.
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl Sonu Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	14	1	2	42
Kısa Sınav	4	0	0,5	2



Ara Sınav	1	0	1	1
Dönem Sonu Sınavı	1	0	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)				75
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Deneysel çalışma yapma tecrübesine sahip olabilecek
2	Deneysel sonuçları analiz edip yorumlayabilecek
3	Ölçme aletlerini kullanabilecek
4	Bir deneysel çalışmayı tamamlayıp rapor halinde sunabilecek
5	Hız, basınç, debi, sıcaklık, moment, gerilme, titreşim gibi büyüklükleri ölçebilecek

Program Çıktıları (Makine Mühendisliği Programı)

1	Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşabilme, bilgiyi değerlendirme, yorumlama ve uygulama becerisi
2	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlayabilme ve uygulama becerisi; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünleştirebilme becerisi
3	Mühendislik problemlerini kurgulayabilme, çözmek için yöntem geliştirme ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygulama becerisi
4	Yeni ve orijinal fikir ve yöntemler geliştirme becerisi; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirebilme becerisi
5	Mühendislikte uygulanan modern teknik ve yöntemler ile bunların sınırları hakkında kapsamlı bilgi
6	Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları tasarlama ve uygulama becerisi; bu süreçte karşılaşılan karmaşık durumları analiz etme ve yorumlama becerisi
7	Gereksinim duyulan bilgi ve verileri tanımlama, bunlara ulaşma ve değerlendirmede ileri düzeyde beceri
8	Çok disiplinli takımlarda liderlik yapma, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilme ve sorumluluk alma becerisi
9	Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarabilme becerisi
10	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme yeterliliği
11	Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamaları hakkında farkındalık; gerektiğinde bunları inceleme ve öğrenebilme becerisi
12	Mühendislik uygulamalarının sosyal ve çevresel boyutlarını anlama ve sosyal çevreye uyum becerisi

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	4	3	5	3
PÇ2	3	4	3	4	3
PÇ3	3	4	5	5	3
PÇ4	3	3	5	4	3
PÇ5	4	5	5	4	4
PÇ6	3	4	4	4	3
PÇ7	4	3	3	5	4
PÇ8	3	4	5	5	3
PÇ9	3	3	5	4	3
PÇ10	4	5	5	4	4
PÇ11	3	4	4	4	3
PÇ12	3	4	3	5	3

