

ENDÜSTRİ MÜH.LABORATUARI

1	Ders Adı:	ENDÜSTRİ MÜH.LABORATUARI
2	Ders Kodu:	END4010
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	4
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	8
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	0.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	3
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç.Dr. ALI YURDUN ORBAK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Bölüm öğretim üye ve elemanları
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	orbak@uludag.edu.tr, 0(224)2942086, Uludağ Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Oda Y315 Görükle, 16059, Bursa
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Öğrencilere endüstri mühendisliğinin uygulama alanları ile ilgili araç, gereç, ölçüm düzeneği ve analiz ile ilgili konularda bilgi ve beceri kazandırmak.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Öğrenciler endüstri mühendisliğinin üretim alanında karşılaşılan PLC, CNC, Lojik devreler, robot kolu, istatistiksel proses kontrolü ile ilgili ölçüm ve analizlerle ilgili deney düzeneği bilgisi ile ölçüm yöntemleri ve elde edilen sonuçların analizi konularında gerekli bilgiyi ve kullanım becerisini kazanırlar.
	2	Öğrenciler endüstri mühendisliğinin ergonomi alanında karşılaşılan gürültü analizi, görme yeteneği, işitme yeteneği, EKG+yürüyüş bandı, insan titreşimi ile ilgili ölçüm ve analizlerle ilgili deney düzeneği bilgisi ile ölçüm yöntemleri ve elde edilen sonuçların analizi konularında gerekli bilgiyi ve kullanım becerisini kazanırlar.
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1		Laboratuvar dersine giriş
2		PLC
3		Logic Devreler
4		CNC Torna
5		Gürültü Analizi
6		Görme Yeteneği
7		Robot Kolu
8		İşitme Yeteneği
9		EKG+Yürüyüş Bandı
10		İnsan Titreşimi
11		İstatistiksel Proses Kontrolü
12		Mazeret Haftası
13		Mazeret Haftası
14		Ders tekrarı ve Ara Sınav

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	• END4010 Endüstri Mühendisliği Laboratuvarı föyleri.
----	---	---

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	30.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	10	20.00
Yıl Sonu Sınavı	1	50.00
Toplam	12	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	0	0.00	0.00
Uygulamalı Dersler	14	3.00	42.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	10	5.00	50.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	1.50	1.50
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1.50	1.50
Toplam İş Yüğü			123.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.10
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	0	0	5	0	0	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK2	5	0	0	5	0	0	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			