



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Lab 1 - Atölye ve İmalat	MKT1831	1	2	0	0	2

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Mekatronik Mühendisliği Bölümü
----------------------------	--------------------------------

Dersin Koordinatörü	Mehmet Selçuk Arslan
---------------------	----------------------

Dersi Veren(ler)	Haydar Livatyalı, Mehmet Selçuk Arslan
------------------	--

Asistan(lar)ı	İbrahim Cem Balcı, Berkay Gürkan
---------------	----------------------------------

Dersin Amacı	Bu laboratuvar dersinin amacı mekanik imalat ve ölçme teknikleri ile bunların bilgisayar programlarını kullanarak analiz ve gösterimini öğretmek, öğrencilere deney tasarımı deneyimi kazandırmaktır
--------------	--

Dersin İçeriği	Giriş; İmalat teknolojileri, değişkenlik ve tolerans, Boyutsal ölçme tekniği ve belirsizlik, Temel istatistiksel kavramlar; Parça ölçme ve spreadsheet analizi ve Grafik çizimi, Torna ile parça imalatı, Freze ve matkap ile parça imalatı, takım çalışması ile verilen bir yayın katsayısını ölçmek üzere deney tasarımı, uygulaması ve sunumu.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Ölçüm verilerini uygun bilgisayar araçları ile işleme ve görselleştirme
2	Ölçüm sonuçları üstünde temel istatistiksel hesaplamalar gerçekleştirme
3	Kumpas, mikrometre vb. boyutsal ölçüm aletlerini kullanma
4	Torna, freze ve matkap gibi talaşlı imalat tekniklerini açıklama, uygulama ve basit hesaplamaları yapma
5	Mekanik bir özelliğin ölçümü için (açık uçlu) deney tasarlama, uygulama ve sonuçları sunma

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Laboratuvar cihazları, iş güvenliği konuları Giriş – İmalat teknolojileri	
2	İmalat teknolojileri, değişkenlik ve tolerans	Ders notlarının tekrarı
3	Boyutsal ölçme tekniği ve belirsizlik kavramı	Ders notlarının tekrarı
4	Temel istatistiksel kavramlar	Ders notlarının tekrarı
5	Parça ölçme ve tablolama programında analizi	Ders notlarının tekrarı
6	Parça ölçme ve tablolama programında analizi	Ders notlarının tekrarı
7	Torna ile parça imalatı	Ders notlarının tekrarı

8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders notlarının tekrarı
9	Zener Diyot Karakteristiği ve Uygulamaları	Deney föyü
10	Kalıpçı frezesi ve matkap ile parça imalatı	Ders notlarının tekrarı
11	Kalıpçı frezesi ve matkap ile parça imalatı	Ders notlarının tekrarı
12	Takım çalışması ile yay katsayısı ölçümü	Ders notlarının tekrarı
13	Takım çalışması ile yay katsayısı ölçümü	Ders notlarının tekrarı
14	Yay katsayısı ölçüm testlerinin poster sunumu	Ders notlarının tekrarı
15	Final	Ders notlarının tekrarı
16	Final sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar	4	40
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati			0
Laboratuvar	13	2	26
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
Toplam İşyükü			61
Toplam İşyükü / 30(s)			2.03
AKTS Kredisi			2
Diğer Notlar	Yok		