

ÖLÇME TEKNIĞI

MKT138 · Mechatronics

General information

Semester	2
Type	Elective
Theory / Practice / Lab	2 / 0 / 0
ECTS	3
Mode of study	Birinci Öğretim
Instructor	Öğretim Görevlisi Gözde SÜNER
Prerequisite courses	Yoktur.
Internship status	Yoktur.

Course objectives

Uluslararası birim sistemlerini tanıtmak, mekanik ve elektriksel ölçü aletlerinin tanıtmak, ölçü aletlerini kullanma ve ölçüm yapabilme becerisinin kazanılmasını sağlamak.

Course content

Ölçmede tanımlar ve standartlar. Fiziksel ölçü aletleri. Fiziksel cisimlerin uzunluk ölçümleri, alan ve hacim hesapları. Elektriksel ölçü aletleri. Elektronik devrelerde ölçümler.

Resources

Öğretim elemanı ders notları.

Other recommended points

Ölçü aletlerinin kullanımı için yeterli düzeyde el becerisine sahip olunmalıdır. Ölçüm yapılacak cisimlerin iki boyuttaki durumlarını canlandırılabilirdir.

Learning outcomes

1	Uluslararası ölçü birimlerini tanıır ve temel özelliklerini açıklar.
2	Ölçü birimleri arasında dönüşümleri hesaplar ve uygular.
3	Fiziksel ve elektriksel ölçü aletlerini tanıır, işlevlerini açıklar.
4	Fiziksel ve elektriksel ölçü aletlerini doğru ve güvenli şekilde kullanır.
5	Ölçüm sonuçlarını kaydeder, değerlendirir ve raporlar.

Weekly topics

Week	Subject
1	Ölçme Tekniğine Giriş, Tanımlar ve Standartlar
2	Uzunluk ve Ağırlık Ölçümü
3	Alan ve Hacim Ölçümü
4	Açı ve Eğim Ölçümü
5	Kesit ve Çap Ölçümü
6	Hız ve Devir Ölçümü
7	Genel Tekrar
8	Ara Sınav
9	Işık Şiddeti ve Ses Şiddeti Ölçümü
10	Elektriksel Ölçü Aletleri
11	Direnç, Endüktans ve Kapasite Ölçümü
12	Akım Ölçümü
13	Gerilim Ölçümü
14	Frekans Ölçümü
15	Genel Tekrar
16	Son Sınav

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri

Event	Number	Percentage
Ara Sınav	1	%100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri

Event	Number	Percentage
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı

Event	Number	Percentage
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	0	%40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	0	%60

ECTS workload

Event	Number	Duration (hours)	Total (hours)
Laboratuvar	14	2	28
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	1	3	3
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	4	56
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	1	1
Ara Sınav	1	3	3
Total workload / ECTS			120 hours · 4 ECTS