



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Endüstriyel Ölçme Teknikleri	GMI4221	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

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

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği Bölümü
----------------------------	---

Dersin Koordinatörü	Eyup BAĞCI
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Eyup BAĞCI
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Ölçme problemlerinde karşılaşılabilecekleri temel kavramları vermek. Takım çalışması becerisini geliştirmek. Ölçme sistemlerinin çalışma, kalibrasyon ve kullanım ilkelerini öğrenmek, uygulamak. Ölçme sistemleri tasarlamayı ve uygulamalarını göstermek. Çeşitli ölçme yöntemlerini kullanabilmelerini sağlamak.
--------------	---

Dersin İçeriği	Ölçme ile ilgili temel kavramlar. Deney verilerinin belirsizlik ve istatistik analizi. Rapor Yazımı ve sunuşu. Temel analog elektronik. Boyut, basınç, akış, sıcaklık, ısı, kuvvet, şekil değiştirme, titreşim ve ses ölçümleri için yöntemler ve sensörler.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler ölçme ile ilgili temel kavramlar hakkında bilgi sahibi olur.
2	Ölçme aletlerinin kullanılması hakkında bilgi edinir.
3	Ölçme ve kontrol sistemlerini analiz etmeyi öğrenir.
4	Öğrenciler makine tasarımında ölçme tekniklerini uygulayabilir.
5	Alternatif ölçme yöntemi hakkında bilgi kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Ölçme ve ölçme işlemlerinde kullanılan temel kavramlar	Web sayfası ders notları I
2	Ölçme ve kontrolün temel prensipleri, çeşitleri	Web sayfası ders notları II
3	Kumpas ile ölçme (metrik)	Web sayfası ders notları II
4	Kumpas ile ölçme (inç)	Web sayfası ders notları II
5	Mikrometre, pasametre ve pasimetre ile ölçme	Web sayfası ders notları III
6	Mihengir, komparatör, endikatör ve mastarlarla ölçme	Web sayfası ders notları IV
7	Yüzey pürüzlülüğünün tanıtılması ve yüzey pürüzlülük ölçme aleti	Web sayfası ders notları IV
8	Ara Sınav 1	Web sayfası ders notları V

9	Ara Sınav	
10	Basınç ölçmeleri ve kuvvet ölçme	Web sayfası ders notları VI
11	Akış ölçmeleri	Web sayfası ders notları VI
12	Akış ölçmeleri	Web sayfası ders notları VI
13	Sıcaklık ölçmeleri, sunumlar	Web sayfası ders notları VII
14	Optik ölçme, sunumlar	Web sayfası ders notları VII
15	Final	Web sayfası ders notları VIII

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri	1	10
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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	16	2	32
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	4	64
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	7	7
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15

Toplam İşyükü	138
Toplam İşyükü / 30(s)	4.60
AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----