



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Ölçme ve Boyutlandırma Tekniği	GIM3351	2	5	2	0	0

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	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Mehmet ÇAKIR
Dersi Veren(ler)	Eyüp BAĞCI, Mehmet ÇAKIR
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Ölçme problemlerinde karşılaşılabilecekleri temel kavramları vermek, ölçme sistemlerinin çalışma, kalibrasyon ve kullanım ilkelerini öğrenmek, uygulamak.
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 problemlerinde karşılaşılabilecekleri temel kavramları öğrenecek.
2	Takım çalışması becerisini geliştirmek.
3	Ölçme sistemlerinin çalışma, kalibrasyon, kullanım ilkeleri ve uygulamalarını öğrenmek.
4	Ölçme sistemleri tasarlamayı ve uygulamalarını öğrenmek.
5	Öğrenciler çeşitli ölçme yöntemlerini kullanmayı öğrenecek

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Ölçme ve ölçme işlemlerinde kullanılan temel kavramlar	
2	Ölçme ve kontrolün temel prensipleri, çeşitleri	
3	Kumpas ile ölçme (metrik)	
4	kumpas ile ölçme (inç)	
5	Mikrometre, pasametre ve pasimetre ile ölçme	
6	Mihengir, komparatör, endikatör ve mastarlarla ölçme	
7	Yüzey pürüzlülüğünün tanıtılması ve yüzey pürüzlülük ölçme aleti	
8	Ara Sınav 1	
9	Ara sınav	

10	Basınç ölçmeleri ve kuvvet ölçme	
11	Akış ölçmeleri	
12	Akış ölçmeleri	
13	Sıcaklık ölçmeleri	
14	Optik ölçme	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	13	10
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	10
Seminer/Workshop	2	10
Ara Sınavlar	1	30
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	13	2	26
Laboratuvar			0
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	16	16
Sunum / Seminer	2	10	20
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			149

Toplam İşyükü / 30(s)	4.97
AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----