



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Laboratuvarı	GIM4041	2	2	1	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	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	-----------------------------------------------------

Dersin Koordinatörü	Serdar Turgut İNCE
---------------------	--------------------

Dersi Veren(ler)	Serdar Turgut İNCE, Aykut SAFA
------------------	--------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu ders öğrencilerin deney tasarlama, deney yapma, sonuçlarını analiz etme ve yorumlama kabiliyetlerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	Deney tanımı ve deney tasarım prensipleri. Ölçüm prensipleri, ölçmede istatistiksel yöntemler, ölçme hataları. Deneylerde belirsizlik ve hata analizi. Kalibrasyon. Benzerlik. Basınç, akış, hız, seviye, şekil değişimi, kuvvet, sıcaklık ölçümleri, akım görüntüleme, dinamometre prensipleri. Örnekleme, dijital cihazlar ve veri toplama. Malzeme çekme dayanımı. Aşınma deneyleri. Kaynak ve tahribatsız muayeneleri. Dizel makine performans ölçümleri. Egzost emisyon ölçümleri. Akım-gerilim ölçümleri. İşaret üretimi. Elektrik makineleri. Elektronik devre elemanları. Meyil deneyi. Venturimetre. Kavitasyon. Seri-paralel bağlı pomplar. Boru akışında yersel yük kayıpları.
----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler laboratuvar ortamında temel mesleki uygulamaları öğrenecekler.
2	Öğrenciler deney tasarımı ve deney yürütmeyi öğrenecekler.
3	Öğrenciler deney sonuçlarını analiz etmeyi, yorumlamayı ve raporlamayı öğrenecekler.
4	Öğrenciler mesleki uygulamalarda takım çalışması kabiliyetini geliştirecekler.
5	Öğrenciler sunum kabiliyetlerini geliştirecekler.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Deney tanımı ve deney tasarımı	Önerilen kaynaklar
2	Mühendislikte ölçme prensipleri, ölçmede istatistiksel yöntemler, ölçme hataları. Deneylerde belirsizlik ve hata analizi. Kalibrasyon. Benzerlik	Önerilen kaynaklar

3	Basınç, akış, hız, seviye, şekil değişimi, kuvvet, sıcaklık ölçümleri, akım görüntüleme, dinamometre prensipleri. Örnekleme, dijital cihazlar ve veri toplama	Önerilen kaynaklar
4	Gemi yapı elemanlarının mukavemet deneyleri	Önerilen kaynaklar
5	Malzeme muayene deneyleri	Önerilen kaynaklar
6	Kaynak ve tahribatsız muayeneleri	Önerilen kaynaklar
7	Dizel makine performans ölçümleri	Önerilen kaynaklar
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Ara Sınav	Önerilen kaynaklar
10	Elektrik-Elektronik deneyleri	Önerilen kaynaklar
11	Elektrik-Elektronik deneyleri	Önerilen kaynaklar
12	Akışkanlar mekaniği deneyleri	Önerilen kaynaklar
13	Akışkanlar mekaniği deneyleri	Önerilen kaynaklar
14	Akışkanlar mekaniği deneyleri	Önerilen kaynaklar
15	Sunumlar	Önerilen kaynaklar
16	Final	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar	13	30
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	5
Sunum/Jüri	1	5
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	1	13
Laboratuvar	13	2	26
Uygulama			

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	15	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	3	3
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
<b>Toplam İşyükü</b>			69
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			2.30
<b>AKTS Kredisi</b>			2

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----