



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gemi Yardımcı Makineleri II	GMI3541	3	3	3	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 Makineleri İşletme Mühendisliği Bölümü
----------------------------	---

Dersin Koordinatörü	Görkem KÖKKÜLÜNK
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	Görkem KÖKKÜLÜNK
------------------	------------------

Asistan(lar)ı	Ahmet KAYA
---------------	------------

Dersin Amacı	Gemilerdeki pompa devre kayıp hesaplarını öğretmek, gemilerdeki pompa uygulamalarını öğretmek ve gemi yardımcı makineleri ve sistemlerindeki sorunları çözmeyi öğretmek.
--------------	--

Dersin İçeriği	Pompaların sınıflandırılması. Dinamik ve hacimsel pompalar. Borularda akış, yerel ve akış kayıpları. Pompalarda Benzerlik yasası ve özgül hız. Fanlar. Valfler ve filitreler. HVAC ve Buzluk sistemleri. Isı değiştiricileri. Kazanlar ve sistemleri. Hidrolik gavarnörler. Gemi yardımcı makinaları kontrol elemanları.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler pompalama sistemindeki yerel ve akış kayıpları ile kavitasyon oluşumunun nedenleri ve hasaplaması hakkında bilgi sahibi olur.
2	Pompalarda Benzerlik yasasını, özgül hız kavramı ve özgül hız hesabını yaparak uygun pompa seçimi hakkında bilgi sahibi olur.
3	Gemilerde kullanılan ısı değiştirici tiplerini ve hesaplamalarını öğrenir.
4	Isı değiştiricilerin görev, tipleri ve hesabı hakkında bilgi kazanır.
5	Sintine ve pis su arıtma cihazlarının çalışma prensibini ve elemanlarını açıklar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Pompaların sınıflandırılması	Web sayfası ders notları I
2	Dinamik ve hacimsel pompalar, temel hesaplamalar, valfler	Web sayfası ders notları II
3	Dinamik ve hacimsel pompalar, temel hesaplamalar, valfler	Web sayfası ders notları II
4	Borularda akış,yerel ve akış kayıpları, Kavitasyon	Web sayfası ders notları III
5	Borularda akış,yerel ve akış kayıpları, Kavitasyon	Web sayfası ders notları IV
6	Borularda akış,yerel ve akış kayıpları, Kavitasyon	Web sayfası ders notları V

7	HVAC ve Buzluk sistemleri	Web sayfası ders notları V
8	Midterm 1	Web sayfası ders notları VI
9	Isı Değiştiriciler	Web sayfası ders notları VI
10	Isı Değiştiriciler	Web sayfası ders notları VI
11	Isı Değiştiriciler	Web sayfası ders notları VII
12	Gemi Kazan ve sistemleri	Web sayfası ders notları VII
13	Gemi Kazan ve sistemleri	Web sayfası ders notları VII
14	Gemi Kazan ve sistemleri	Web sayfası ders notları VIII
15	Final	Web sayfası ders notları IX

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	4	30
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
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	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	4	4	16
Projeler			
Sunum / Seminer			

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Toplam İşyükü			93
Toplam İşyükü / 30(s)			3.10
AKTS Kredisi			3
Diğer Notlar	Yok		