



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gemi Yardımcı Makineleri I	GMI2162	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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, Kaan ÜNLÜGENÇOĞLU, Araks EKMEKÇİOĞLU
Asistan(lar)ı	Ahmet KAYA

Dersin Amacı	Gemi yardımcı makineleri hakkında bilgi kazandırmak, gemi yardımcı sistemlerini öğretmek ve gemi devrelerini ve valflerini öğretmek.
Dersin İçeriği	Gemi devreleri. Valfler ve filitreler. Yakıt ve yağlama yağı separatörleri. Hava kompresörleri. Pis su(atık) Ünitesi. Sintine separatörleri. Evaporatörler (Tatlı su üreticileri). Çöp yakma kazanları (insineratörler). Sintine separatörü. Hidrolik Gavarnörler. Dümen donanımları
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler pompaları sınıflandıracak, dinamik ve hacimsel pompalar arasındaki farkı açıklayacaklar.
2	Pompa karakteristik eğrisini çizecek, pompa çalışma noktasını ve sistem içerisinde çalışan bir pompanın gücünü hesaplayacak, yerel ve akış kayıplarını açıklayarak hesaplayacak.
3	Sistem ihtiyacına uygun pompa seçimi yapma becerisine sahip olacak.
4	Valfleri sınıflandıracak ve kullanım yerine uygun valf seçimini yapacak.
5	Öğrenciler yakıt, yağ ve sintine seperatörlerinin çalışma prensini ve elemanlarını, seperasyon verimine etki eden parametreleri açıklayacaklar ve evaporatörlerin çalışma prensibini ve elemanlarının görevlerini açıklayacaklar.
6	Hava kompresörlerinin çalışma prensibini, elemanlarının adını ve görevlerini açıklayacak ve Kompresörde işi minimize eden şartları açıklayacak.
7	Buzluk sistemini ve elemanlarını, çalışma prensibini açıklayacak ve Çöp yakma sistemlerinin çalışma prensibini ve elemanlarının isim ve görevlerini açıklayacak bilgiye sahip olurlar.
8	Öğrenciler pis su ünitesinin çalışmasını ve elemanlarının görevlerini ve Dümen donanımının görevini ve çalışma prensibini açıklayacaklar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık

1	Gemi sistemi ve devreler (F/W, S/W, L/O, F/O, besleme suyu, balast ve sintine devresi vs.).	Web sayfası ders notları I
2	Gemi sistemi ve devreler (F/W, S/W, L/O, F/O, besleme suyu, balast ve sintine devresi vs.).	Web sayfası ders notları I
3	Valfler ve filtreler	Web sayfası ders notları II
4	Evaporatörler	Web sayfası ders notları III
5	Evaporatörler	Web sayfası ders notları III
6	Yağlama yağı ve yakıt separatörleri	Web sayfası ders notları IV
7	Yağlama yağı ve yakıt separatörleri	Web sayfası ders notları IV
8	Ara Sınav 1	Web sayfası ders notları V
9	Hava kompresörleri	Web sayfası ders notları V
10	Pis su arıtma ünitesi ve sintine separatörleri	Web sayfası ders notları VI
11	Çöp yakma kazanları	Web sayfası ders notları VII
12	Dümenler	Web sayfası ders notları VIII
13	Stern tüp	Web sayfası ders notları IX
14	Irgatlar	Web sayfası ders notları X
15	Final	Web sayfası ders notları X

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
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
Laboratuvar			

Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	4	8	32
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Toplam İşyükü			121
Toplam İşyükü / 30(s)			4.03
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----