



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gemi Dizel Makineleri I	GMI2811	3	4	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	Mehmet Çakır
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Görkem KÖKKÜLÜNK, Mehmet Çakır
------------------	--------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Dizel makinelerinin çalışma prensibi, teorik ve gerçek çevrimleri arasındaki farklar, hareketli ve hareketsiz parçalar, Dizel Motorlarında performans, Aşırı doldurma ve sistemleri, Yanma ve temelleri, Yakıtlar ve yakıt sistemleri ve Yağlama ve yağlama sistemlerini öğretmek.
--------------	--

Dersin İçeriği	Dizel makinelerinin çalışma prensibi, teorik ve gerçek çevrimleri arasındaki farklar Dizel Makinelerinin hareketli ve hareketsiz parçaları Dizel motorlarının performansına etki eden parametreleri Aşırı doldurmanın önemi, ilk hareket, süpürme havası sistemleri ve turbo doldurucuların tanıtılması. Yanmanın temelleri Yakıtlar ve yakıt sistemlerini, gemilerde kullanılan yakıt standartlarını tanıtmak Yağlama teorisi ve dizel makine yağlama sistemleri
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler dizel motorların çalışma prensibini, teorik ve gerçek çevrim arasındaki farkları öğrenecekler.
2	Motor hareketli ve hareketsiz parçaları ve görevlerini öğrenecek.
3	Motor performansına etki eden parametreleri açıklayabilme kabiliyeti kazanacak.
4	Öğrenciler aşırı ve süper doldurmanın teorik prensiplerini, çeşitlerini ve parçalarını açıklayacaklar.
5	Yanma reaksiyonlarını, yanma üzerine etki eden parametreleri ve yanma verimi üzerine etkilerini öğrenecek.
6	Yakıtların kimyasal ve fiziksel özelliklerini, gemi dizel yakıt standartlarını ve yakıt sistemlerini açıklayabilecek.
7	Yağlamanın önemini ve türlerini, gemi dizel motorlarının yağlama sistemleri ve elemanlarının çalışma prensiplerini öğrenecek.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Dizel makinelerinin çalışma prensibi ve sınıflandırma	Web sayfası ders notları I

2	Dizel makinelerinin çalışma prensibi ve sınıflandırma	Web sayfası ders notları I
3	Dizel makinelerinde hareketsiz parçalar	Web sayfası ders notları II
4	Dizel makinelerinde hareketli parçalar	Web sayfası ders notları II
5	Gemi dizel makinelerinde ilk hareket ve hava devreleri	Web sayfası ders notları III
6	Gemi dizel makinelerinde yakıt, yağlama ve soğutma suyu devreleri	Web sayfası ders notları III
7	Yakıtlar ve yakıt enjeksiyon sistemleri	Web sayfası ders notları IV
8	Ara Sınav 1	
9	Yakıtlar ve yakıt enjeksiyon sistemleri	Web sayfası ders notları IV
10	Yakıtlar ve yakıt enjeksiyon sistemleri	Web sayfası ders notları IV
11	Yağlamanın temelleri ve yağlama sistemleri	Web sayfası ders notları V
12	Yağlamanın temelleri ve yağlama sistemleri	Web sayfası ders notları V
13	Yanma ve yanma reaksiyonları	
14	Yanma ve yanma reaksiyonları	Web sayfası ders notları VI
15	Final	Web sayfası ders notları VI

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	10
Ödev	2	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	40
Final	2	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	2	5	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	5	10
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			115
Toplam İşyükü / 30(s)			3.83
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----