



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gemilerde Enerji Verimliliği	GMI4732	2	2	2	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
------------------	------------------

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

Dersin Amacı	Gemilerde ana makine ve yardımcı makinalarda işletme esnasında yakıt sarfiyatı ve enerji verimliliğine etki eden faktörler gösterilerek, gemilerin işletme esnasında verimli işletme yöntemleri anlatılacaktır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Uluslararası emisyon kuralları-Marpol, IMO DCS, MRV, Gemi ana ve yardımcı sistemlerinde enerji verimliliği ve uygulamaları
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler ana ve yardımcı makinelerinin performansına etkilerini ve enerji tasarruf potansiyelleri hakkında bilgi sahibi olur.
2	Yakıt, yağ ve soğutma sistemlerinin verimli işletme şartları hakkında bilgi kazanır.
3	Pompa sistemlerinin verimlilik şartları hakkında bilgi kazanır.
4	HVAC, fanlar ve basınçlı hava sistemlerinde verimlilik şartları hakkında bilgi kazanır.
5	Yakıt ve yağ özelliklerinin kazan, ana makine ve yardımcı makinelerinin verimli işletmesi üzerine etkileri hakkında bilgi kazanır.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Gemilerde Enerji Verimliliğine genel bir bakış	Web sayfası ders notları
2	Enerji verimliliği Dizayn İndeksi,Enerji Verimliliği Operasyon İndeksi,Gemi Enerji verimliliği Yönetim Planı, MRV, EVDI, IMO DCS	Web sayfası ders notları
3	Enerji verimliliği Dizayn İndeksi,Enerji Verimliliği Operasyon İndeksi,Gemi Enerji verimliliği Yönetim Planı, MRV, EVDI, IMO DCS	Web sayfası ders notları
4	Buhar Üretim Sistemlerinde Enerji Verimliliği	Web sayfası ders notları
5	Buhar Üretim Sistemlerinde Enerji Verimliliği	Web sayfası ders notları
6	Buhar Üretim Sistemlerinde Enerji Verimliliği	Web sayfası ders notları

7	Buhar Üretim Sistemlerinde Enerji Verimliliği	Web sayfası ders notları
8	Ara Sınav 1	Web sayfası ders notları
9	İşletme şartlarının verimliliğe etkileri	Web sayfası ders notları III
10	Pompa ve Sistemlerinde Enerji Verimliliği	Web sayfası ders notları
11	Pompa ve Sistemlerinde Enerji Verimliliği	Web sayfası ders notları
12	Gemi Dizel Motorlarında İşletme Şartlarının Verimliliğe Etkisi	Web sayfası ders notları
13	Gemi Dizel Motorlarında İşletme Şartlarının Verimliliğe Etkisi	Web sayfası ders notları
14	Ara Sınav 2. Gemi Dizel Motorlarında İşletme Şartlarının Verimliliğe Etkisi	Web sayfası ders notları
15	Final	Web sayfası ders notları III

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
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	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	1	13
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			0
Projeler			

Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
<b>Toplam İşyükü</b>			69
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			2.30
<b>AKTS Kredisi</b>			2
Diğer Notlar	Yok		