



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gemi Termal Sistemlerinin Tasarımı ve Optimizasyonu	GIM6107	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
-----------------	------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	---

Dersin Koordinatörü	Ümit GÜNEŞ
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Yasin ÜST, Asım Sinan KARAKURT, Ümit GÜNEŞ
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Termal sistemler ve optimizasyonlar hakkında bilgi verilir.
--------------	---

Dersin İçeriği	Karar vermede etkin parametrelerin analizi, termal sistemlerin etüdü, optimum sistem tanımı, mühendislik ekonomisi ve optimum sistem seçimindeki önemi, termal sistemlerin performans karakteristiklerinin ve dizayn parametrelerinin analitik etüdü, termal sistemlerin modellenmesi, sistem simülasyonu, optimizasyon ve metotları, gemi termal sistemlerinin dizaynı ve optimizasyonu üzerine uygulamalar.
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler termal sistemlerin etüdünü yapacak beceriye sahip olacaktır
2	Termal sistemleri modelleme becerisine sahip olmak
3	Öğrenciler sistem simülasyonu yapacak beceriye sahip olacaktır
4	Optimizasyon hakkında bilgi sahibi olmak
5	Öğrenciler gemilerde yer alan termal sistemlerin dizayn ve optimizasyonunu yapacak beceriye sahip olacaktır

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Karar vermede etkin parametrelerin analizi	Ders notları web sayfasındadır
2	Termal sistemlerin etüdü	Ders notları web sayfasındadır
3	Termal sistemlerin etüdü	Ders notları web sayfasındadır
4	Optimum sistem tanımı	Ders notları web sayfasındadır
5	Optimum sistem tanımı	Ders notları web sayfasındadır
6	Mühendislik ekonomisi ve optimum sistem seçimindeki önemi	Ders notları web sayfasındadır
7	Mühendislik ekonomisi ve optimum sistem seçimindeki önemi	Ders notları web sayfasındadır

8	Mühendislik ekonomisi ve optimum sistem seçimindeki önemi	Ders notları web sayfasındadır
9	Termal sistemlerin performans karakteristiklerinin ve dizayn parametrelerinin analitik etüdü	Ders notları web sayfasındadır
10	Termal sistemlerin performans karakteristiklerinin ve dizayn parametrelerinin analitik etüdü	Ders notları web sayfasındadır
11	Termal sistemlerin modellenmesi / sistem simülasyonu	Ders notları web sayfasındadır
12	Termal sistemlerin modellenmesi / sistem simülasyonu	Ödev
13	Optimizasyon metotları	Ders notları web sayfasındadır
14	Optimizasyon metotları	Ders notları web sayfasındadır
15	Gemilerde termal sistemlerinin dizaynı ve optimizasyonu üzerine uygulamalar	Ders notları web sayfasındadır

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	5	65
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	60	60
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
<b>Toplam İşyükü</b>			224
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.47
<b>AKTS Kredisi</b>			7.5
Diğer Notlar	Yok		