



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gemi Kazan ve Tesisleri	GMI3871	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Ahmet YURTSEVEN
Dersi Veren(ler)	Ahmet YURTSEVEN
Asistan(lar)ı	Ahmet KAYA

Dersin Amacı	Motorlu ve buharlı gemilerde kullanılan kazanlar ve ekipmanları hakkında bilgi vermek.
Dersin İçeriği	Kazan kavramına giriş, kazan tipleri, yardımcı kazanlar, egzoz kazanları, su borulu kazanlar, kızdırıcılar, baca yolu ısı değiştiricileri, kazanların dizayn parametreleri, kazanlarda çevresel ve boyuna gerilmeler, basınç kayıpları ve verim hesabı, valfler, kazanlarda yanma.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler kazanları ve kazan tiplerini öğrenecek
2	Kazan dizayn parametrelerini ve termodinamik hesabı öğrenmek
3	Öğrenciler kazan seçim kriterlerini öğrenecek
4	Öğrenciler kazan dizaynı ve seçimi ile ilgili standart ve kuralları öğrenecek
5	Öğrenciler kazanlarda gerçekleşen kayıplar ve arızalar hakkında bilgi sahibi olacaklar

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	
2	Kazan tipleri	
3	Kazan tipleri, yardımcı kazanlar	
4	Egzoz kazanları, su borulu kazanlar	
5	Kazanların termodinamik hesapları	
6	Kazanların termodinamik hesapları	
7	Kızdırıcılar ve hava ısıtıcıları	
8	Ara Sınav 1	

9	Kazan dizayn parametreleri, çevresel ve boyuna gerilmeler	
10	Kazanlarda basınç kayıpları ve verim hesabı	
11	Valfler ve kontrol ekipmanı	
12	Kazanlarda yanma	
13	Kazanlarla ilgili standart ve kurallar	
14	Kazan operasyonları ve bakımı	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	13	
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	50
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	2	26
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	5	65
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	20	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15

Toplam İşyükü	141
Toplam İşyükü / 30(s)	4.70
AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----