



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Bilgisayar Destekli Tasarım	GMI4892	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, 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	Ömer SAVAŞ
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Ömer SAVAŞ
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin farklı derslerden almış oldukları bilgilere dayalı olarak, istenen bir amaca yönelik bir makine ve/veya sistemi tasarlamak ve bunu bir proje formatında raporlamaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Makine tasarımının esasları, kavram geliştirme ve inovasyon, tasarım giriş parametrelerinin belirlenmesi, tasarımın gerçekleştirilmesinde kullanılacak temel bilgilerin (Termodinamik, Isı Geçişi, Akışkanlar Mekaniği, Malzeme, Mukavemet, Makine Elemanları, 3D CAD) gözden geçirilmesi, tasarımın yapılması ve katı modelin/imalat resimlerinin hazırlanması, maliyet (ekonomik) analizin yapılması, proje raporunun hazırlanması, proje sunumunun (Powerpoint) hazırlanması.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler Makine tasarımının mühendislikteki önemini hakkında sahibi olur.
2	Öğrenciler Bir işlevi yerine getirecek bir makine ve/veya sistem için tasarım giriş parametrelerini belirler.
3	Farklı derslerde edinilen bilgileri kullanarak belirli bir amaca yönelik bir makine ve/veya sistemi hakkında sahibi olur.
4	Takım çalışması ve aktif katılım becerisi hakkında bilgi kazanır.
5	Proje hazırlama hakkında yetenek kazanır.
6	Sözlü ve görsel sunu yapma hakkında yetenek kazanır.
7	Bilgisayar destekli tasarım ve modelleme yapma hakkında yetenek kazanır.
8	Maliyet analizi yapar ve alternatif tasarımları karşılaştırır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Makine tasarımının esasları	Web sayfası ders notları I
2	Makine tasarımının esasları	Web sayfası ders notları I

3	Kavram geliştirme ve inovasyon	Web sayfası ders notları II
4	Tasarım giriş parametrelerinin belirlenmesi	Web sayfası ders notları II
5	Tasarımda kullanılacak temel bilgilerin gözden geçirilmesi	Web sayfası ders notları II
6	Tasarımda kullanılacak temel bilgilerin gözden geçirilmesi	Web sayfası ders notları II
7	Tasarımın süreci ve 3D CAD	Web sayfası ders notları II
8	Midterm 1	
9	Tasarımın süreci ve 3D CAD	Web sayfası ders notları III
10	Tasarımın süreci ve 3D CAD	Web sayfası ders notları III
11	Tasarımın süreci ve 3D CAD	Web sayfası ders notları III
12	Maliyet (ekonomik) analizin yapılması	Web sayfası ders notları III
13	Ekonomik maliyet analiz yapılması	
14	Proje son raporunun hazırlanması	Web sayfası ders notları IV
15	Final	Web sayfası ders notları IV

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	4	10
Sunum/Jüri		
Projeler	1	10
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	40
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
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			

Ödev	4	6	24
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	4	4
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	4	8
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Toplam İşyükü			92
Toplam İşyükü / 30(s)			3.07
AKTS Kredisi			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----