



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
TURBO MAKİNE KONSTRÜKSİYONU	MAK4911	2	3	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	Makine Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	A. Volkan AKKAYA
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	A. Volkan AKKAYA
------------------	------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Turbo makinaların ve parçalarının dizaynı
--------------	-------------------------------------------

Dersin İçeriği	Turbo makinaların termodinamik hesapları, imalatı, parçaların malzemeleri ve boyutlandırılması
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler, Turbo Makine çeşitleri ve temel komponentleri hakkında bilgi sahibi olur ve tanıyabilir [4]
2	Turbo makine konstrüksiyon problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan teknik ve araçları kullanma becerisi kazanılması [6]
3	Turbo makinelerin termodinamik hesapları hakkında bilgi ve tecrübe kazanabilmesi [4]
4	Turbo makine parçalarının mukavemet hesabı yapabilir ve modern konuları hakkında sürekli öğrenim bilgisinin edinilmesi [6,8]
5	Turbo makine konstrüksiyonu ile ilgili teknolojilerdeki gelişmeleri izleyebilme ve kendini bu konularda yenileme becerisinin kazanılması [8]

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Turbo Makine Temel Parçaları	Bölüm 1
2	Karter İmalat ve Mukavemet Hesaplamaları	Bölüm 1
3	Turbo Makine çeşitleri ve hesaplamalar	Bölüm 2
4	Diffüzör Üretim ve Malzemeleri, Sabit kanat, Difüzör ve Sabit kanat ilişkili Mukavemet Hesaplamaları.	Bölüm 2
5	Hareketli kanat malzemeleri ve gelen kuvvetler	Bölüm 3
6	Hareketli kanat çeşitleri sabitlemesi, mukavemet hesapları	Bölüm 3
7	Tekerlek ve çeşitleri, konstrüksiyonu ve mukavemet hesapları	Bölüm 4
8	Midterm 1	Bölüm 4

9	Eksenel itiş kuvvetleri	Bölüm 4
10	Yataklar	Bölüm 5
11	Yağlama tipleri, yağlar, soğutucular.	Bölüm 5
12	Kavramalar ve Miller	Bölüm 6
13	Kritik Devir sayısının hesaplanması	Bölüm 7
14	Turbo Makinaların termodinamik hesapları	Bölüm 8
15	Final	Bölüm 8

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	30
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	1	13
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	8	16
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20

Toplam İşyükü	90
Toplam İşyükü / 30(s)	3.00
AKTS Kredisi	3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----