



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
MAKİNE ELEMANLARI 2	MAK3172	3	5	2	2	0

Önkoşullar	MAK2081 MAK3091
------------	-----------------

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Özgen Ümit ÇOLAK ÇAKIR
Dersi Veren(ler)	Özgen Ümit ÇOLAK ÇAKIR, Ferhat DİKMEN, Mehmet BOZCA, Ahmet SAĞIRLI, Birgül AŞÇIOĞLU TEMİZTAŞ
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Mühendis adaylarına bir makineyi oluşturan ve belli özelliklere sahip fonksiyonel elemanların tasarımını öğretmek
Dersin İçeriği	Kavramalar/Yağlama teorisi ve yağlayıcılar/Kaymalı yataklar/Rulmanlı yataklar/Kayış-kasnak mekanizmaları/Zincir-Dişli Mekanizmaları/Dişli çarklar
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Makine elemanlarının seçimi hakkında bilgi sahibi olmak.
2	Makine elemanlarının tasarım kriterlerini öğrenmek.
3	Temel mühendislik bilgilerinin makine elemanı tasarımında kullanılması yeteneğini kazanmak.
4	Makina elemanlarının fonksiyonları ve kullanım alanları hakkında bilgi sahibi olmak
5	Mukavemet, teknik resim, malzeme gibi derslerde edinilen bilgilerinin makina elemanlarına uygulama becerisinin kazandırılması

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Sürtünme ve aşınma teorileri	Ders Kitabının ilgili bölümü
2	Yağlama teorileri ve yağlayıcılar	Ders Kitabının ilgili bölümü
3	Yataklama sistemleri	Ders Kitabının ilgili bölümü
4	Kaymalı yataklar	Ders Kitabının ilgili bölümü
5	Rulmanlı yataklar	Ders Kitabının ilgili bölümü
6	Dişli çarklara giriş	Ders Kitabının ilgili bölümü
7	Dişli kinematiği ve temel kavramlar	Ders Kitabının ilgili bölümü
8	Ara Sınav 1	Ders Kitabının ilgili bölümü

9	Kayış-kasnak mekanizmaları	Ders Kitabının ilgili bölümü
10	Düz dişli çarklar	Ders Kitabının ilgili bölümü
11	Helisel dişli çarklar	Ders Kitabının ilgili bölümü
12	Kayış kasnak mekanizmaları	Ders Kitabının ilgili bölümü
13	Kayış kasnak mekanizmaları	Ders Kitabının ilgili bölümü
14	Zincir dişli mekanizmaları, Kavramalar	Ders Kitabının ilgili bölümü
15	Final	Ders Kitabının ilgili bölümü

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	30
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	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			0
Projeler	1	23	23
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	18	18
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	18	18

Toplam İşyükü	150
Toplam İşyükü / 30(s)	5.00
AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----