



DERS BİLGİ FORMU

ENSTİTÜ/FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ve PROGRAM:
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ / İMALAT MÜHENDİSLİĞİ

DERS BİLGİLERİ

Adı	Kodu	Dili	Türü Zorunlu/ Seçmeli	Yarıyılı	T+U Saati	Kredisi	AKTS
Makine Elemanları II		Türkçe	Zorunlu	5	3+0	3	4

Ön Koşul Dersleri	Yok
-------------------	-----

Ders Sorumluları	
Ders Sorumlu Yardımcıları	

Dersin Amacı	Güç iletim sistemlerinin dizaynı, makine elemanlarının karakteristik özelliklerinin vurgulanması. Güç iletim sistemleri; akslar, kayışlar, zincirler, dişliler, miller, kaplinler, contalar, rulmanların açıklanması.
--------------	---

Dersin Öğrenme Çıktıları	<ul style="list-style-type: none">➤ Makine bileşenlerinin seçimi için önceden statik, dinamik ve mukavemette öğrenilen, uygulanan ilke ve yöntemlerinin geliştirilmesi.➤ Geçmişte matematik ile kazanılan analitik becerileri uygulamalar ile geliştirmek.➤ Ders konuları ile ilgili yeni veya karmaşık problemler için çözüm becerisi kazanmak.➤ Ders konuları ile ilgili terminolojiyi öğrenmek ve bunları uygun problem çözümlerinde kullanmak.➤ Ders konularının altında yatan teori ve kavramların öğrenilmesi, özel problem çözümleri için öğrenilen uygun yöntemlerin kullanılması.➤ Uygun problem çözümü için grafik, tablo, çizelge ve kataloglardan gerekli malzeme özelliklerini okuma, anlama ve yorumlama becerisinin kazanılması.➤ Değişken birimlerinin doğru kullanımı ile birlikte problem çözümü için uygun formülleri kullanma becerisi kazanmak
--------------------------	---

DERS PLANI

Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar	Metot
1		Aks dizaynı	Düz anlatım, Soru-Cevap
2		Rulmanlar, kaymalı yataklar	Düz anlatım, Soru-Cevap
3		Güç iletimi	Düz anlatım, Soru-Cevap
4		Güç iletimi	Düz anlatım, Soru-Cevap.
5		Güç iletimi	Düz anlatım, Soru-Cevap
6		Dişliler, Helisel, düz, helezon vidalar	Düz anlatım, Soru-Cevap

7		Dişliler, Helisel, düz, helezon vidalar	Düz anlatım, Soru-Cevap
8		Dişliler, Helisel, düz, helezon vidalar	Düz anlatım, Soru-Cevap
9		Ara sınav	Düz anlatım, Soru-Cevap
10		Dişliler, Helisel, düz, helezon vidalar	Düz anlatım, Soru-Cevap
11		Dişliler, Helisel, düz, helezon vidalar	Düz anlatım, Soru-Cevap
12		Dişliler, Helisel, düz, helezon vidalar	Düz anlatım, Soru-Cevap
13		V kayışları, düz kayışlar, zincirler, zincir dişlisi	Düz anlatım, Soru-Cevap
14		V kayışları, düz kayışlar, zincirler, zincir dişlisi	Düz anlatım, Soru-Cevap

KAYNAKLAR

Ders Kitabı veya Notu	Shigley's Mechanical Engineering Design (Mcgraw-Hill Series in Mechanical Engineering) by Richard G. Budynas, Joseph Edward Shigleyand J. Keith Nisbett
Diğer Kaynaklar	R.L. Norton, Machine Design: An Integrated Approach, Prentice Hall, (2006) Machine Elements in Mechanical Design (4th Edition) by Robert L. Mott (2003) Mechanical Design of Machine Elements and Machines by J. A. Collins (2009) Mechanics of Materials, Beer, Ferdinand P., (1981)

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Etkinlik Türleri	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	%40
Kıs Sınav	
Ödev, Proje	
Yarıyıl Sonu Sınavı	%60
Toplam	% 100

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	İmalat teknolojisi alanında araştırma ve uygulamaya yönelik bilgi ve beceriye sahip olmak.				×	
2	İmalat teknolojisi ile ilgili eğitim araç ve gereçleri etkin bir şekilde kullanabilmek.					×
3	İmalat teknolojisi alanında ilgili konularda eğ tim programı geliştirebilmek, bunları yazılı ve sözlü olarak uygulayabilecek iletişim becerisine sahip olmak.				×	
4	İmalat teknolojisi alanında projelendirme, tasarlama ve uygulama çalışmalarını gerek bağımsız olarak ve gerekse ortak zeminlerde yürütme bilgi ve becerilere sahip olmak.				×	
5	İmalat teknolojisi alanında bilimsel ve toplumsal sorunlar karşısında sorgulayıcı, yorumlayıcı, çözüme katkı sağlayıcı ve etik denetime açık yaklaşımlara sahip olmak.				×	

6	Sorumluluęu altında çalışanların mesleki gelişimine ve sosyal haklarının korunmasına yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebilmek, onların küresel ölçekte sorumlu bireyler olarak yetişmesine katkıda bulunmak.					×	
7	Çevre bilincine sahip olmak, bunu uygulamak ve yaygınlaştırmak.		×				
8	Toplumla ve toplumun tüm örgütleriyle etkin bir şekilde çalışabilmek.		×				
9	Kendi kendine hayat boyu öğrenme ilkelerini benimsemek ve uygulayabilmek.		×				
10	İmalat teknolojisi alanında profesyonel gelişimlerini sürdürebilmek ve farklı uygulamaları yerinde inceleyebilmek üzere ulusal/uluslararası hareketlilik ve ortaklık faaliyetlerinde bulunmak.						×

AKTS / İŐ YÜKÜ TABLOSU		İŐ Yüğü (Saat)
Ders İçi	Ders Saati (14 x Haftalık Ders Saati)	42 saat
Ders DıŐı	Ödev	25 saat
	Araştırma	25 saat
	Ön Hazırlık, Pekiřtirme alışmaları	24 saat
	Diğer Faaliyetler	
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	2 saat
	Yarıyıl Sonu Sınavı	2 saat

Toplam İŐ Yüğü	120 saat
Toplam İŐ Yüğü / 30 (s)	4 saat
Dersin AKTS Kredisi	4 saat