



DERS BİLGİ FORMU

ENSTİTÜ/FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ve PROGRAM: TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ – İMALAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ							
DERS BİLGİLERİ							
Adı	Kodu	Dili	Türü Zorunlu/ Seçmeli	Yarıyılı	T+U Saati	Kredisi	AKTS
Mekanizma Tekniği		Türkçe	Zorunlu	5	3+0	3	4

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

Ders Sorumluları	
Ders Sorumlu Yardımcıları	-

Dersin Amacı	Bu dersin amacı Öğrencilerin, Temel gerilme türleri; Çekme, Basma, eğilme, Kesme ve Burulma Gerilmelerinin tanınmasını sağlamak, Bileşik gerilme kavramını tanımak. Ayrıca daha sonraki dönemlerde alınacak Makine Elemanları dersinin temel teorik bilgilerini öğretmek
--------------	--

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi alan öğrenciler temel makine çalışma prensiplerini anlama tasarım ve analiz yeteneklerini geliştirirler.
--------------------------	---

DERS PLANI			
Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar	Metot
1		Konular/Uygulamalar	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
2		Temel kavramlar	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
3		Temel kavramlar, basit mekanizmalar	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
4		Mekanizmalarda serbestlik derecesinin tayini	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
5		Mekanizmalarda serbestlik derecesinin tayini	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
6		Mekanizmaların sınıflandırılması	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
7		Mekanizmaların kinematik analizi, hareket ve hız analizi	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
8		Mekanizmaların kinematik analizi, hareket ve hız analizi (3 çubuk mekanizması)	
9		Mekanizmaların kinematik analizi, hareket ve hız analizi (4 çubuk mekanizması)	Düz Anlatım, Soru ve Cevap

10		Grashof kuralı	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
11		Krank- biyel mekanizması Biyel eğrisi	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
12		Çubuk mekanizması Biyel Eğrisi	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
13		Mekanizmaların sentezi (3 Çubuk mekanizması)	Düz Anlatım, Soru ve Cevap
14		Mekanizmaların sentezi (4 Çubuk mekanizması)	Düz Anlatım, Soru ve Cevap

KAYNAKLAR	
Ders Kitabı veya Notu	M.Akkurt, Makina Elemanları
Diğer Kaynaklar	M.Gediktaş, Bağlama Elemanları. J.E. Shigley, Mechanical Eng.Design R. L. Norton, Machine Design.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ	
Etkinlik Türleri	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	%40
Kısa Sınav	-
Ödev, Proje	%10
Yarıyıl Son Sınavı	%50
Toplam	%100

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik, fen ve makine tasarım bilgilerini uygulama becerisi				×	
2	Deney tasarımı ve yapma ile deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi					×
3	İstenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı ya da süreci tasarımı becerisi			×		
4	Disiplinler arası takımlarda çalışabilme becerisi				×	
5	Makine Tasarım problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi				×	
6	Mesleki ve etik sorumluluk anlayışına sahip olma		×			
7	İngilizce ve Türkçe etkin iletişim kurma becerisi			×		
8	Makine tasarım çözümlerinin, küresel ve toplumsal boyutta etkilerini anlamak için gerekli geniş kapsamlı eğitim		×			
9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve uygulayabilme becerisi				×	
10	Çağın sorunları hakkında bilgi					×
11	Makine tasarım uygulamaları için gerekli olan teknikleri, yetenekleri ve modern araçları kullanma becerisi					×

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		İş Yüğü (Saat)
Ders İçi	Ders Saati (14 x Haftalık Ders Saati)	42
Ders Dışı	Ödev	20
	Araştırma	20
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	10
	Diğer Faaliyetler	8
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	4
	Yarıyıl Sonu Sınavı	4
Toplam İş Yüğü		106
Toplam İş Yüğü / 30 (s)		3,5
Dersin AKTS Kredisi		4