



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Makine Elemanları I							
Ders Kodu		MRS203		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	3	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu derste; Öğrenci sökülebilir ve sökülemez makine elemanlarını boyutlandırması, kontrol hesaplarını yapması ve bu elemanların resimlerinin çizilmesi yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.							
Özet İçeriği		Sökülemez bağlantı elemanlarının kontrol hesabı ile yapım ve montaj resimlerinin çizilmesi, Standart tablolardan seçimleri, Sökülebilir bağlantı elemanlarının boyutlandırma ve kontrol hesabı ile standart tablolardan da yararlanarak yapım ve montaj resimlerinin çizilmesi.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Öğr. Gör. Murat ÖZTÜRK						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Yardımcı kitap, uygulama yaprakları ve diğer kaynaklar
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Sökülemez bağlantı elemanlarını kontrol hesabı yapmak ve boyutlandırmak
2	Teorik	Kaynaklı birleştirme yapım ve montaj resmi çizmek
3	Teorik	Perçinli birleştirme yapım ve montaj resmi çizmek, Standart tablolarında ölçü okumak
4	Teorik	Sökülebilir bağlantı elemanları
5	Teorik	Sökülebilir bağlantı elemanları
6	Teorik	Vidalı birleştirmeler
7	Teorik	Vidalı birleştirmeler
8	Teorik	Kamalı birleştirmeler
9	Ara Sınav (Vize)	ARA SINAV
10	Teorik	Perno ve pimli birleştirmeler
11	Teorik	Perno ve pimli birleştirmeler
12	Teorik	Perno ve pimli birleştirmeler
13	Teorik	Yatak elemanları
14	Teorik	Yatak elemanları
15	Teorik	Yatak elemanları
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	YARIYIL SONU SINAVI

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Dönem Ödevi	1	0	20	20
Laboratuvar	12	0	1	12
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	5	1	6
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Sökülemez bağlantı elemanlarını kontrol hesabı yapabilme, boyutlandırabilme ve resimlerini çizibilme
2	Sökülebilir bağlantı elemanlarını kontrol hesabı yapabilme, boyutlandırabilme ve resimlerini çizibilme
3	Yatak elemanlarını seçebilme, kontrol hesaplarını yapabilme ve montaj resimlerini çizibilme
4	Birleştirme elemanlarını mekanik sistemlerde kullanabilme
5	Standart makine elemanlarının uygun kullanım yerlerini saptayabilme

Program Çıktıları (Makine Resim ve Konstrüksiyonu Programı)

1	Temel Matematik, Fen bilimleri konularını kavrayabilme
2	Sistemleri ve Makine elemanlarını tasarlayabilme
3	Sistemlerin ve Makine elemanlarının teknik resimlerini okuyabilme ve kurallara uygun şekilde geleneksel yöntemlerle veya bilgisayar ortamında çizibilme
4	Malzemeyi tanıyabilme, ısıtma işlemi kavrayabilme ve uygun malzeme seçimini yapabilme
5	Talaşlı ve Talaşsız üretim yöntemlerini kavrayabilme
6	Ölçü ve kontrol aletlerini kullanabilme
7	Hidrolik ve pnömatik sistemleri tasarımlarda kullanabilme
8	Yönetim sistemlerini, iletişim tekniklerini, iş kanunlarını uygulayabilme
9	Makine elemanlarının boyutlandırma ve kontrol hesaplarını yapabilme
10	Saç metal kalıplarını kavrayabilme, gerekli hesaplamaları yaparak tasarlayabilme
11	Aparatı oluşturan unsurları tasarlayabilme
12	Hacim kalıplarını tasarlayabilme
13	Bilgisayarlı tezgahları tanıyabilme, takım yolunu oluşturabilme ve gerekli programı yazabilme
14	Problem çözme ve inisiyatif kullanabilme
15	İlgili sektörde iş yeri deneyimi kazanabilme

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	2	2	2	2	2
PÇ5	4	4	4	4	4
PÇ6	4	4	4	4	4
PÇ7	3	3	3	3	3
PÇ9	5	5	5	5	5
PÇ10	5	5	5	5	5
PÇ11	5	5	5	5	5
PÇ12	5	5	5	5	5
PÇ13	3	3	3	3	3
PÇ14	4	4	4	4	4
PÇ15	5	5	5	5	5

