



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Meslek Resmi	MAK166	2	3 + 1	4,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Makine - Ön Lisans (Yüz Yüze)				
Amaç	Bu derste; Mesleki resim çizmek ve okumak yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.				
Ders İçeriği	Yüzey durumları, yüzey pürüzlülüğü, toleranslar, şekil konum toleransları, sökülebilir ve sökülemeyen birleştirme elemanları, hareket elemanları güç aktarma organları, montaj resmi ve detay resmi çizimleri, yazı alanlarının doldurulması malzeme seçimi. kroki çizmek.				
Ders Veren	Öğr. Gör. Enes KARABULUT				
Ders Kaynakları	makine meslek resmi zeki şen nail özçilingir 2000				

Hafta	Konu
1	Sökülebilir birleştirme elemanları
2	Sökülebilir birleştirme elemanları
3	Emniyetli bağlama elemanları
4	Hareket Elemanları
5	Güç İletme Elemanları
6	Montaj resim ve detay resim kavramları
7	Montaj ve detay resmi çizmek
8	ARA SINAV
9	Montaj ve montaj sırası
10	Montaj ve detay resim antetleri
11	Montaj resim ve detay resim uygulamaları
12	Montaj resim ve detay resim uygulamaları
13	Montaj resim ve detay resim uygulamaları
14	Montaj resim ve detay resim uygulamaları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	1	14
Ara Sınav 1		1	1
Final		1	1
Ödev (Sunum)		2	14
<b>Ders İş Yükü:</b>		100	
<b>AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):</b>		3,92	

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisi,
2	Alanı ile ilgili konularda, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisi,
3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern araç, gereç donanımları ve bilişim teknolojilerini kullanabilme becerisi,
4	Makine resmi çizim ve tasarım kurallarını bilerek istenilen özelliklere uygun şekilde makine parçalarını ve bir sistemi tasarlama ve geliştirme becerisi,
5	Talaşlı ve talaşsız üretim yöntemlerini bilerek, en uygun üretim yöntemini seçebilme ve uygun şartlarda malzemeyi işleyebilme becerisi,
6	Hidrolik – Pnömatik sistemler konusunda yeterli bilgiye sahip olma ve devre tasarımı yapabilme becerisi,
7	Tarihi değerlere saygılı, alanında sosyal sorumluluk, etik değerler, iş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olma becerisi,
8	Malzemeleri tanıma, gerekli ısı işlem ve muayene yöntemleri bilgisi ve üretim için uygun malzemeleri seçebilme becerisi,
9	Mesleğinin gerektirdiği bilgisayar destekli tasarım programları ile makine parçalarını tasarlayabilme, bilgisayar destekli üretim tezgahlarının programlarını hazırlama ve kullanabilme becerisi,
10	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme; kendisini ve mesleğini bir yabancı dilde (İngilizce) ifade edebilme becerisi,
11	Yaşam boyu öğrenme bilincine sahip olma ve kendini sürekli geliştirebilme becerisi,
12	Öğrencinin seçtiği uygulama alanlarından birinde (konstrüksiyon, imalat, tasarım) daha ayrıntılı bilgi ve uygulama becerisi kazanma,

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
Örnek resim uygulamalarında şekil ve konum toleranslarını gösterme *Dişli çark, profilleri ve çeşitleri *Düz dişli resimlerinin çizilmesi *Helisel dişli, konik dişli resimlerinin çizilmesi *Sonsuz vida, kramayer- pinyon dişlisi resimlerinin çizilmesi *Zincir dişlisi resimlerinin çizilmesi	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3
apım resimlerinde ölçülendirme *Yapım resimlerinde tolerans ve pürüzlülüğün gösterilmesi *Antet düzenleme ve malzeme tesbiti *Montaj resimleri *Grup montaj resmi *Ana montaj resmi *Montaj resimlerinin çizimi	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3
Montaj numaralarını ve montaj sırasını belirleme *Montaj antedi düzenleme *Büro çalışmaları *Resim bürolarını düzenleme *Orijinal resimleri çoğaltabilme *	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3
Boyut toleransları *İmalatta boyut toleranslarının önemi *Aıştırma sistemleri( Normal Delik- Normal MI ) *Aıştırma çeşitleri *Tolerans uygulamaları *Şekil ve konum toleransları, sembolleri ve standartları	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgiyetir/378089>