

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Teknik Resim	ENM 111	1	3 + 1	4	5

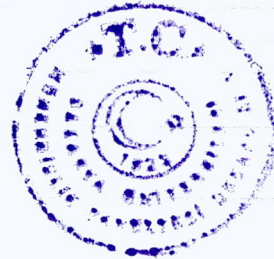
Ön Koşul Dersleri	
Önerilen Seçmeli Dersler	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi MEHMET RIZA ADALI
Dersi Verenler	MİMAR MEHMET İHSAN TEZEMİR, Dr.Öğr.Üyesi MEHMET RIZA ADALI, Arş.Gör.Dr. BANU ERGİNÖZ, Doç.Dr. AKIN OĞUZ KAPTI, Dr.Öğr.Üyesi UFUK DURMAZ, Dr.Öğr.Üyesi ELİF DÜLGER, Dr.Öğr.Üyesi SEÇİL EKŞİ, Dr.Öğr.Üyesi NESLİHAN ÖZSOY, Dr.Öğr.Üyesi MEHMET İSKENDER ÖZSOY, Öğr.Gör. AYŞE SIMDEN ÇAKIR, Doç.Dr. GÖKHAN COŞKUN,
Dersin Yardımcıları	
Dersin Kategorisi	Alanına Uygun Temel Öğretim
Dersin Amacı	Makine parçalarının perspektif resimlerini, izdüşüm resimlerini ve kesit resimlerini çizebilme, bu resimleri ölçülendirme, çizilmiş resimleri okuyabilme ve bu faaliyetlerde bilgisayarı etkin bir biçimde kullanabilme bilgi ve becerisini kazandırmak.
Dersin İçeriği	Ders içeriği; teknik resim terminolojisi, resim araç-gereçleri, perspektif resimler, temel ve yardımcı görünüşler, ölçülendirme, kesit resimler, resim okuma, serbest elle çizim, çizimde bilgisayarı etkin olarak kullanma konularını kapsamaktadır. Ders içinde elle çizime ve bilgisayar ile çizime yönelik olarak çok sayıda uygulama yapılmaktadır.

# Ders Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1 Teknik resim kurallarını bilir.	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
2 Görünümleri bilinen bir makine parçasının diğer görünüşünü ve perspektif resmini çizer.	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
3 Perspektif resmi bilinen bir makine parçasının görünüşlerini çizer ve ölçülendirir.	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
4 Kesit alma yöntemlerini bilir ve uygular.	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
5 Bilgisayar çizim programı kullanarak çizim yapar.	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,

Hafta	Ders Konuları	Ön Hazırlık
1	Teknik resme giriş, resim türleri, resim araçları, çizgi tipleri, ölçek.	
2	Perspektif resimler ve ilgili uygulamalar.	
3	Görünümler (izdüşüm resimler) ve ilgili uygulamalar.	
4	Perspektif resmi bilinen parçanın görünüşlerinin çizilmesi.	
5	Görünümleri bilinen parçanın perspektif resminin çizilmesi.	
6	İki görünüşü bilinen parçanın üçüncü görünüşünün çizilmesi.	
7	AutoCAD çizim programı komutları ve ilgili uygulamalar.	
8	AutoCAD çizim programı komutları ve ilgili uygulamalar.	
9	Ölçülendirme.	
10	Kesit resimler.	
11	AutoCAD çizim programı komutları ve ilgili uygulamalar.	
12	AutoCAD çizim programı komutları ve ilgili uygulamalar.	
13	AutoCAD çizim programı komutları ve ilgili uygulamalar.	
14	AutoCAD çizim programı komutları ve ilgili uygulamalar.	

Kaynaklar

Ders Notu <p>"Teknik Resim" ders notu</p>



Aslı Gibidir
Veysel AY
Fakülte Sekreteri

Kaynaklar

Ders Kaynakları	1. Bağıcı M, Bağıcı C, 1982. Teknik Resim, Teknik Eğitim Fakültesi Matbaası, Ankara.
	2. Gediktaş M, Özdaş N. Teknik Resim, Birsen Yayınevi, İstanbul.
	3. Karagöz Y, 1998. Uygulamalı Teknik Çizim, Barış Yayınları, Fakülteler Kitabevi, İzmir.
	4. Abdulla G, Abdullayev R, 2010. Teknik Resim Temel Bilgiler ve Uygulamalar, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
	5. Hesel J, 1992. Engineering Drawing and Design, McGraw-Hill International Editions, Singapore.
	6. Lamit LG, Kitto KL, 1997. Engineering Graphics and Design, West Publishing company, Minneapolis.
	7. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany.
	8. Erdoğan E. Geometrik Boyutlandırma ve Ölçü Toleranslarının Arıza ve Periyodik Bakıma Etkisi, Mühendis ve Makine, Cilt: 50, Sayı: 598, 25-38.
	9. Jensen CH, Hesel JD. Engineering Drawing and Design.
	10. Yarwood A. An Introduction To Technical Drawing.

Hafta	Dokümanlar	Açıklama	Boyut
1	Teknik Resim Ders Notu	Ders Notu	15,13 MB
1	Teknik Resim Ders Planı	Ders Planı	0,09 MB
1	TR Ders Açıklamaları	Açıklama	0,21 MB
4	Cevap Anahtarı 1 (1-8)		0,5 MB
4	Cevap Anahtarı 2 (14-25)		0,61 MB

Sıra	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgilerinin kullanarak karmaşık Endüstri Mühendisliği problemlerini modelleyebilme ve çözebilme becerisi	X				
2	Karmaşık Endüstri Mühendisliği problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ile modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi		X			
3	Endüstri Mühendisliği alanında karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi			X		
4	Endüstri Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi					X
5	Endüstri Mühendisliği alanındaki karmaşık problemlerinin, araştırma konularının incelenmesi amacıyla deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi					
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi	X				
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi					
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi					
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi	X				
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi					
11	Endüstri Mühendisliği alanındaki uygulamaların evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık					

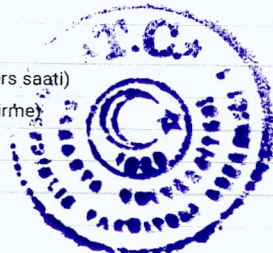
Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl Çalışmaları

	Katkı Oranı
1. Ödev	20
2. Ödev	80
	Toplam
1. Yıl İçinin Başarıya	100
1. Final	40
	60
	Toplam
	100

AKTS - İş Yükü Etkinlik

	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	4	64
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	16	2	32
Ara Sınav	1	6	6
Kısa Sınav	2	3	6
Ödev	1	8	8
Final	1	10	10
		Toplam İş Yükü	126
		Toplam İş Yükü / 25 (Saat)	5,04



Aslı Gibidir
Veysel AY
Fakülte Sekreteri

[Handwritten Signature]

AKTS - İş Yüğü Etkinlik	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
		Dersin AKTS Kredisi	5



Aslı Gibidir
Veysel AY
Fakülte Sekreteri