

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Computer Aided Technical Drawing / Computer Aided Technical Drawing	
Ders Kodu / Course Code	EEND213	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	yoktur.	none.
Amacı / Purpose	Makine elemanlarının ve parçalarının bilgisayar destekli teknik resim yardımıyla (ACAD) 2 boyutlu resimlerini çizmek , kesit görünüşlerini almak, yüzey işleme ve parça toleranslarını anlayıp yapabilmek , parçaların iki boyutlu montajını yapmak.	Drawing 2 dimensional pictures of machine elements and parts with the help of computer aided technical drawing (ACAD), taking cross-sectional views, understanding and making surface treatment and part tolerances, making two dimensional assembly of parts.
İçeriği / Content	3 boyutlu katı cisimlerin tasarımı geometrisinden ACAD menülerini öğrenilmesiyle tek parça ve montaj resimlerinin çizimine kadar geçen bütün konuları kapsar.	It covers all topics from the design geometry of 3D solids to the learning of ACAD menus to drawing single part and assembly drawings.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	yok.	none.
Staj Durumu / Internship Status	yok.	none.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Makine ressamlığı Atölye ve Teknoloji Temel Ders Notları Mehmet KONAR Yüksel KARATAŞ Mustafa EFEOĞLU	Machine drafting Workshop and Technology Basic Lecture Notes Mehmet KONAR Yüksel KARATAŞ Mustafa EFEOĞLU
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç.Dr. Arif Şenol Şener	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	3 boyutlu cisimlerin tasarı geometri ile 2 boyutlarını çıkarır	Extracts 2 dimensions of 3D objects with design geometry
2	Parça ve Montaj resimlerini ACAD ile çizer ve ölçülendirir	Draws and dimensions part and assembly drawings with ACAD
3	Resimlerin yüzey işaretini koyar ve toleranslarını verir.	It marks the surface of the pictures and gives their tolerances.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teknik resim yazı kurallarının tanıtılması				
	Introduction of technical drawing writing rules				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Autocad menülerinin ve worksheet ın kullanımı ve çizim menüsü				
	Using Autocad menus and worksheet and drawing menu				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çizim ve Modifiye menülerinin kullanımı				
	Using the Drawing and Modification menus				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Katmanların tanıtımı ve alıştırmalar				
	Introducing layers and exercises				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgisayarda uygulama ve örnek çizimlerin yapılması				
	Making application and sample drawings on the computer				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgisayarda uygulama ,örnek çizimlerin yapılması				
	Application on the computer, making sample drawings				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kesit görünüşler				
	Section views				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kademeli Kesit görünüşler				
	Stepped Section views				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kopartılmış kesit görünüşler				
	Cutaway section views				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yüzey işleme				
	Surface treatment				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yüzey işleme ve yüzey işleme işaretleri				
	Surface treatment and surface treatment marks				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toleranslar				
	Tolerances				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Montaj resimleri ve montaj kuralları				
	Assembly drawings and assembly rules				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final				
	Final				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	30.00	30.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Ev Ödevi / Homework	1	20.00	20.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30.00	30.00
Proje Hazırlama / Project Preparation	1	30.00	30.00
Toplam / Total:	20	116.00	155.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes										
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11
1.3 boyutlu cisimlerin tasarımı geometri ile 2 boyutlarını çıkarır / Extracts 2 dimensions of 3D objects with design geometry	5	4	5								
2.Parça ve Montaj resimlerini ACAD ile çizer ve ölçülendirir / Draws and dimensions part and assembly drawings with ACAD	5	4	5								
3.Resimlerin yüzey işaretini koyar ve toleranslarını verir. / It marks the surface of the pictures and gives their tolerances.	5	4	5								

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high