

İnşaat Mühendisliği Bölümü / İnşaat Mühendisliği Bölümü / Lisans (%100 İngilizce)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
CE106	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM	2,00	2,00	0,00	2,00	5,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Teknik çizimleri okuyup yorumlayabilme becerisini kazanmak. Temel yapısal elemanları bunların detay ve görünüşlerinin çizimlerini yapabilmek. Oluşturulan tasarımların bilgisayar yardımıyla kural ve kaidelere uygun şekilde teknik çizimini yapabilmek. Bilgisayar yazılımlarının sunduğu imkanların ve sınırlarının farkında olma yetisini kazanmak.					
Dersin İçeriği	: Mühendislik çizimleri teknik elemanların çizim ile ortak dili konuşmalarını sağlar. Bu ders kapsamında öğrencilerin teknik çizim dilini öğrenip yorumlaya bilmesi amaçlanır. Bilgisayar kullanarak oluşturdukları tasarımları belirli kural ve standartlara uygun şekilde görsel hale getirebilme becerisini kazanırlar.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: 1. Bertoline–Wiebe Fundamentals of Graphics Communication (Fifth Edition), McGraw–Hill Primis ISBN: 0–390–73230–3., 2007. 2. Thomas E. French, Charles J. Vierck and Robert J. Foster, Engineering Drawing and Graphics Technology, McGraw-Hill Inc., 1993. 3. Giesecke, Mitchell, Spencer, Hill and Dydgon, Technical Drawing, MacMillan Publishing Co., 1986. 4. Luzadder, Warren J and Duff Jon M., Fundamentals of Engineering Drawing, Prentice Hall International Editions, 1989.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Ders süresinin ilk bölümünde sunum ile haftanın konusu anlatılır. Sunum dökümanı pdf formatında öğrenciler ile paylaşılır. Konu anlatımı tamamlandıktan sonra uygulama bölümüne geçilir ve öğrenciler iki saat süresince öğrenilen konuyla ilgili pratik yaparlar. Ayrıca konunun pekiştirilmesi amacıyla konuyla ilgili ev ödevleri verilir. Sınıfta yapılan uygulamalar ve verilen ev ödevleri değerlendirilerek öğrencilerin hataları belirtilir.					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Yok					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Dr. Öğr. Üyesi Şevket Onur Kalkan					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Yok					
Dersin Verilişi	: Sunum ile konunun anlatılması, uygulamalar ile pratik ve ödevler ile pekiştirme					
En Son Güncelleme Tarihi:	: 2.08.2023 22:33:53					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Temel çizim komutlarını kullanarak ve koordinat sistemini nasıl kullanacağını bilerek çizim yapabilir.
2 Kesit görünümelerini hazırlayabilir.
3 Plan formunda endüstriyel standartlarda teknik bir çizim hazırlayabilir.
4 Mühendisin CAD-CAM sistemleri üzerindeki rolünü tanımlayabilir.
5 Profesyonel uygulama ile teknik çizimi ilişkilendirebilir.

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı		Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Bilgisayar destekli teknik resim dersine giriş: Dersin amaçları, dersin içeriği, teknik tasarım dili.					
2.Hafta	*Temel teknik terimler ve tanımlamalar: Autocad'e giriş, Yeni dosya oluşturma, kaydetme, farklı kaydetme, çıkma ve sonlandırma, yardım seçenekleri ve koordinat sistemi					
3.Hafta	*LIMITS, GRID, SNAP, ORTHO, COLOR, LINETYPE, LTSCALE, UNITS, SELECT OBJECTS, OSNAP , Polar Tracking, ZOOM, PAN, FILL					
4.Hafta	*Basit geometrik şekillerin çizimi LINE, XLINE, CIRCLE, POLYGON, ELLIPSE,					
5.Hafta	*SKETCH, ARC, PLINE, POINT, TRACE, SOLID, DONUT, PEDIT, CHANGE					
6.Hafta	*ERASE, TRIM, BREAK, SCALE, CHAMFER, FILLET, COPY, ROTATE, MOVE, EXTENT,					
7.Hafta	*OFFSET, MIRROR, EXPLODE, DIVIDE, MEASURE, STRETCH, ARRAY					
8.Hafta	*1. Ara sınav					
9.Hafta	*HATCH, BHATCH, GRADIENT					
10.Hafta	*Text Style, Single Line Text, Multiline Text.					
11.Hafta	*Üç boyutlu modelleme					
12.Hafta	*Üç boyutlu modelleme					
13.Hafta	*DIM AND ATTRIBUTE, Lines and Arrows, Text , Primary Units, Alternate Units, Tolerances.					
14.Hafta	*2. Ara sınav					

Değerlendirme Sistemi %
3 Final : 40,000
4 Vize : 20,000
5 Uygulama / Pratik : 20,000
6 Kısa Sınav : 10,000

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize / Midterms	2	2,00	4,00
Ödev / Assignment	14	2,00	28,00
Kısa Sınav / Quizzes	2	1,00	2,00
Final / Final	1	2,00	2,00
Uygulama / Pratik / Application / Practice	14	2,00	28,00
Ara Sınav Hazırlık / Preparation for midterm	2	12,00	24,00
Final Sınavı Hazırlık / Preparation for final	1	20,00	20,00
Bütünleme / Make-up	1	2,00	2,00
Teorik Ders Anlatım / Theoretical Lecturing	14	2,00	28,00
Toplam : 138,00			
Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 5			
AKTS : 5,00			

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	4	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	0	0	0	5	0	4	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	0	5	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0
Ö.Ç. 5	0	5	5	0	0	0	4	0	0	0	0