BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

SÖĞÜT MESLEK YÜKSEKOKULU

BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Bilgisayar Yardımıyla Tasarım ve Modelleme	BLP128	3	2 + 1	5,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Bilgisayar Programcılığı - Ön Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Bilgisayar destekli tasarım (CAD) araçlarının endüstrideki yerinin kavranılması, endüstride yoğun olarak kullanılan Autocad programı ile iki boyutlu çizim becerisinin kazanılarak, bu programı kullanma kabiliyetinin geliştirilmesidir.
Ders İçeriği	Bilgisayar destekli tasarım (CAD) ve Autocad'e giriş. Temel Autocad komutları. Geometrik çizim komutları. Düzenleme İşlemleri. Ölçülendirme Komutları. Görünüş çizimleri, İzometrik çizim. Yazdırma komutları, Autocad'de ileri komutlar. Çizim çalışmalarını içermektedir.
Ders Kaynakları	AutoCAD 2010 Çizim-Modelleme, Hasan Gökkaya, Kıvılcım Alca,Nobel Yayın Dağıtım,2010, Autocad 2011 Autolisp, Mehmet Şamil Demiryürek, Kodlab Yayın 2010, AutoCad 2007 İle Tasarım ve Modelleme, Prof.Dr. Mahmut Gülesin, Asil Yayıncılık,2007, Her Yönüyle AutoCAD 2009, Gökalp Baykal, Alfa Yayınları, 2009

Hafta	Konu
1	Doğru, daire ve yay çizimi komutları (LINE, CIRCLE, ARC, VIEWRES)
2	Koordinat sistemlerini (Mutlak, artımsal ve açısal)
3	AutoCAD ekranında ve çizim üzerinde yazı (TEXT, DTEXT, STYLE) yazma
4	Görüntüleme komutlarını (ZOOM, PAN, REDRAW, REGEN)
5	Köşe yuvarlatma ve pah kırma komutları (FILLET, CHAMFER)
6	Kısmi silme komutları (BREAK, TRIM)
7	Oluşturma komutları (MOVE, COPY, ARRAY, OFFSET)
8	Ayna görüntüsü ve döndürme komutları (MIRROR, MIRRTEXT, ROTATE)
9	Diğer çizim komutları (ELLIPSE, POLYGON, RECTANGLE, TRACE, FILL, SOLID, DONUT, POLYLINE, SKETCH)
10	Eşit bölme ve düzenleme komutları (DIVIDE, MEASURE, CHANGE, COLOR, LINETYPE, LTSCALE, SCALE, EXPLODE)
11	Uzatma ve gerdirme komutları (EXTEND, STRETCH)
12	Blok oluşturma (BLOCK, WBLOCK, INSERT, MINSERT) ve katmanlara (LAYER) ayırma işlemi
13	Ayarlar ile ilgili OSNAP komutu seçenekleri ile APERTURE ve POINT komutları
14	Tarama işlemleri için HATCH komutu

Program Çıktıları	
1	Matematik, hesaplama ve bilgisayar bilimleri konularında temel kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.
2	Bilgisayar programcılığının gerektirdiği analitik düşünme yeteneğini kazanmalı, çalıştığı konularda buna uygun bakış açısı ile program geliştirir.
3	Bilgisayar Programcılığı alanındaki verilerin tanımlanmasını, toplanmasını ve değerlendirilmesini etkin bir şekilde yapar.
4	Algoritmik düşünme ve planlama yaklaşımını uygulamalarında kullanabilir.
5	Bilişim ve/veya bilgisayar bilimleri alanında karşılaştığı problemlere temel çözüm önerilerini uygulayabilmeli
6	Güncel ihtiyaçlar doğrultusunda alanı ile ilgili paket programları ve yazılım çeşitlerini kullanabilmeli
7	Bireysel ve/veya takım çalışmalarına önem vermeli, çalışmalarını proje grubuna ve/veya kurumuna etkin bir şekilde ifade edebilmeli
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri takip edebilmeli
9	Alanında çalışmaları yürütebilecek ve dünyadaki gelişmeleri en iyi seviyede takip edebilecek düzeyde Türkçe ve temel yabancı dil bilgisine sahip olabilmeli
10	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ile bilişim uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahip olmalı
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olmalı
12	Alanında çalışanların ve kendisinin güvenlik, sağlık ve çevre bilincine sahip olmalarını sağlamalı

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
1) Bilgisayar destekli çizim ve tasarım (CAD) konularındaki temel kavramları kavrama 2) İki boyutlu teknik resim uygulamaları için AutoCAD kullanarak çizimleri bilgisayar ortamında çizebilme 3) Çizimler üzerinde değişiklik yapabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-