



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Bilgisayar Destekli Ürün Tasarımı I	TAS212	4	2 + 2	4,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Endüstriyel Tasarım - Lisans (Yüz yüze etkileşim)				
Amaç	Öğrencilerin bilgisayar destekli tasarım programları ile ilgili bilgi sahibi olması, Autocat ve Rhinoceros programları ile birlikte tasarımlarını bilgisayar ortamında görselleştirebilmeleri ve buna yönelik uygulama çalışmalarının yapılması amaçlanmaktadır.				
Ders İçeriği	Bilgisayar destekli tasarımın anlamı ve kapsamı; CAD ortamında 3 boyutlu modelleme teknikleri; profesyonel render teknikleri; tasarım yazılımları ve diğer iletişim konuları, iki ve üç boyutlu tasarımlar ve çizimler için AutoCad ve RhinoCeros programlarıyla yapılan uygulamalar, üç boyutlu çizim ve bunların üretime geçirilmesi, temel ürün tasarım projeleri, laboratuvar düzeni içinde değerlendirme yapılır.				
Ders Kaynakları	Rhinoceros manual for V.5. 3DS Max manual for 2014				

Hafta	Konu
1	Bilgisayar destekli tasarım programlarının tanıtılması, dersin işleyişi hakkında bilgi verilmesi programların kurulumu, çalıştırılması ve dosya formatları
2	Kullanılacak programın çalışma ekranının tanıtımı ve yeni çalışma dosyası oluşturulması
3	Temel çizim ayar ve araçlarının kullanımı ve görevlerinin anlaşılması
4	Düzenleme araç çubuğunun kullanımı ve görevlerinin anlaşılması
5	2 Boyutlu çizim komutları: Doğrular ve Eğriler
6	Dönüştürme komutları
7	Ara Sınav
8	Ölçülendirme araçlarının kullanımı ve teknik resim hazırlama
9	3 boyutlu çizim komutları
10	Yüzeyler, yüzey düzenleme işlemleri
11	Katı model oluşturma
12	Katı model düzenleme işlemleri
13	Örnek Ürün Çizimi
14	Örnek Ürün Çizimi

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	4	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	14
Ara Sınav 1		2	1
Dönem Sonu Uygulaması		3	1
Ders İş Yükü:		103	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		4,04	

Program Çıktıları	
1	Tasarımın temel ilkelerini kavrayabilir
2	Çağdaş teknolojinin oluşturulacak yeni tasarımlar üzerindeki etkisini kavrayabilir
3	Tasarım problemlerini teşhis edebilme, tanımlama ve çözüm üretebilme becerilerini geliştirir
4	Analitik düşünce ve yenilikçi çıktılar aracılığıyla kullanıcı ihtiyaçlarını tespit edip cevaplar üretebilir
5	Güncel tasarım, malzeme ve üretim teknolojileri ile beraber düşünebilen, araştırma ve geliştirmeye açık, yeniliklere hızlı adapte olabilecek yaklaşımlara önem verir
6	Endüstriyel üretimin toplumsal ve çevresel etkilerine yönelik bilinç ve sorumluluk sahibi olmak, alternatifleri inceleyip geliştirir
7	Sözel ve teknik iletişimde uluslararası seviyede yüksek beceri geliştirir
8	Endüstriyel tasarım alanında, iyi bir tasarım için gerekli olan malzeme bilgisini edinir
9	Endüstriyel tasarım alanında, tasarım uygulamaları için gerekli olan teknik programları kullanır
10	Ekip çalışması içinde sorumluluk alabilir
11	Bireysel anlamda sorumluluğa açık olur ve kendini bu konuda geliştirir.
12	Tasarlanan ürünün üretimi esnasında gözetim ve denetim görevini üstlenebilir.
13	Tasarım süreçlerini uygulayabilir
14	Kendi alanını diğer disiplinlerle ilişkilendirerek ,disiplinler arası ortak çalışma becerisini geliştirir.
15	Kendi alanıyla edindiği bilgileri sorgulayabilir ve eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirir

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	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Görselleştirme becerisi ile sunum yapabilme.	5	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	5	4
Tasarım sürecinde bilgisayar destekli tasarım programlarını kullanabilme,	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	4	5	4	3	5
Bilgisayar destekli tasarım programları ile 2 ve 3 boyutlu tasarım görselleştirmesi yapabilme,	4	5	4	4	4	4	3	5	3	3	3	3	3	3	5

