

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Ürün Geliştirme ve Tasarlama	5120105	Güz	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, ayırık, fiziksel ürünlerin tasarımına odaklanarak ürün tasarım sürecine giriş yapmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İşletmelerde finansal yönetime ilişkin fonksiyonları değerlendirir, 2. Başarılı ürün geliştirme karakteristiklerine hâkim olur, 3. Tasarımda pazarlama, maliyet ve süreklilik gibi kavramları bilir, 4. Çoklu, interdisipliner görevleri bir arada koordine etme yeteneğine sahip olur, 5. Bir ürünü tasarlayabilmek için konuyla alakalı ve uzman kişiler ile iletişim ve beraber çalışma kararlılığına sahip olur, 6. Grup halinde çalışma yeteneğini geliştirir. 				
Dersin İçeriği	Bu derste, ürün tasarımına giriş, beyin fırtınası ve inovasyon, ürün planlama, müşteri ihtiyaçlarının tespiti, ürün özelliklerinin çıkarımı, konsept tasarım, AutoCAD 2008'e giriş, The 2D çizim & annotasyon çalışma alanı, çizim araçları, düzeltme araçları, boyutlar ve metin, 3D modellemeye giriş, viewport, değişiklik, düzenleme ve rendering, katı modeller ile çalışma konuları incelenmektedir.				
Haftalar	Konular				
1	Ürün tasarımına giriş.				
2	Beyin fırtınası ve inovasyon.				
3	Ürün planlama.				
4	Müşteri ihtiyaçlarının tespiti.				
5	Ürün özelliklerinin çıkarımı.				
6	Konsept tasarım.				
7	Ara sınav				
8	The 2D çizim & Annotasyon çalışma alanı. Line, Polyline ve circle araçlarıyla çizme.				
9	Çizim araçları, Osnap, AutoSnap, Zoom, Pan ve şablonlar.				
10	Düzeltilme araçları.				
11	Boyutlar ve metin.				
12	3D modellemeye giriş.				
13	Viewport, değişiklik, düzenleme ve rendering.				
14	Katı modeller ile çalışma.				
Genel Yeterlilikler					
1. Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlar; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygular					

(Gerçekçi kısıtlar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler.)

2. Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık sağlayabilir.

Kaynaklar

Garner, S., (2009), *An Introduction to Design and Designing, Milton Keynes*, The Open University Press, London.

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: % 40

Final: % 60

Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
ÖÇ1	4	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5	4	5
ÖÇ2	3	4	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	4
ÖÇ3	3	4	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	4
ÖÇ4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4
ÖÇ5	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5	4	5
ÖÇ6	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları													
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek								

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Ürün Geliştirme ve Tasarlama	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5	4	5