



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Ürün Geliştirme	TAS407	7	2 + 8	10,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Endüstriyel Tasarım - Lisans (Öğrenciler yürüttükleri tasarım projeleri ile ilgili gelişmeleri her ders sunmak ile sorumludur. • Proje değerlendirme, • Stüdyo içi tartışmalar • Araştırma Çalışmaları • Ürün Modelleri ve Eskiz Çalışmaları • Ara dönem ve final proje sunumları )				
Amaç	Ders, endüstri yoluyla çok sayıda üretilecek ürünlerin tasarlanması sürecinde temel mesleki bilgilerin ışığında özgün tasarım yaklaşımlarının geliştirilmesini ve uygulamaya yönelik bilgilerin aktarılmasını amaçlamaktadır. Ayrıca bu aşamaya kadar sürdürülebilirlik ve sistem tasarımı konusunda fikir sahibi olan öğrencinin kullanıcı deneyimi odaklı bakış açıları geliştirmesini, nitelikli deneyimler tasarlamakta kullanılacak araştırma ve gözlem becerilerini kazanmasını hedefler. Proje konuları, öğrencinin kullanıcı deneyimini oluşturan farklı bileşenler arasındaki ilişki ağlarını analiz edip farklı araştırma yöntemlerini 'yaratıcı problem tanımlama ve çözme' süreçleriyle birleştirmesini ve çok yönlü deneyimler tanımlamasını amaçlamaktadır.				
Ders İçeriği	Ders ürün tasarımı sürecinin araştırma, problem tanımlama, (ürün) işlev analizleri, kavram geliştirme, ürün eleştirisi, yaratıcı ürün önerileri geliştirme, teknik detay çözme, malzeme ve üretim tekniği belirleme aşamalarını, kapsamlı proje konuları üzerinden yürütmeyi amaçlar. Bu ürün tasarım stüdyosu öğrencilerin, nitelikli kullanıcı deneyimi yaratma odaklı tasarım problemlerine ürün, sistem, servis ve mekan bağlamında kapsamlı yaklaşımlar geliştirmelerini sağlayacak kavramsal ve pratik altyapıyı sağlar.				
Ders Veren	Prof. Dr. Mehmet AYDIN , Prof. Dr. Bülent YILMAZ				
Ders Kaynakları	Öğretim elemanının ders notları				

Hafta	Konu
1	Proje belirlenmesi: Projenin; adı, konusu, konusunun arka planı, (problem),nin amacı ve önemi, yönergeleri, çalışma yöntemi, sınırlamaları, çalışma takvimi içeren ürün dosyası oluşturulması ve sunulması,
2	İş tanımları hazırlanması: Ürün ve piyasa araştırması, taslak (eskizler) üzerinden beyin fırtınası yapılması, tasarım için görev beyanı hazırlanması,
3	Müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi: Potansiyel müşterilerin belirlenmesi, müşteriler için ihtiyaç analizi yapılması, İhtiyaçların sıralanması, anketler,
4	Kalite evi: Anket sonuçlarında kalite evi oluşturulması ve yorumlanması,
5	Konsept oluşturma: konsept oluşturma (ürün tipleri, gereksinimler ve fonksiyonların belirlenmesi),
6	Konsept geliştirme: Ergonomi, ürün yapısı (kullanım analizi; pratik kullanımı, kullanım işlemleri dizisi, kullanım döngüsü senaryosu, insan-makine ara yüzü, fiziksel konfor ve antropometrikler), konfor, algı ve bilgi süreci (görsel algı, psikolojik konfor ve ürün iletişimi), aşamaları tamamlandıktan sonra Ara jüri I gerçekleştirilir.
7	Ürün prosedürleri: Ürün kalitesi ve güvenilirlik (ürün kalite seviyesi, güvenilirlik, güvenlik ve koruma, hijyen ve sağlık), kullanım yeri analizi, ürün iletişimi (işlev iletişimi ve ürün tanımlama), bakım ve yedek parça, yasalar ve çevresel etkiler,
8	Ara sınav
9	Konsept seçimi: Konsept puanlama matrisini kullanarak konsept seçimi
10	Mock up: seçilen konseptin maketi yapılır ve maket üstünde çalışmalar yapılır,
11	CAD: Tasarım kriterleri ve CAD ortamında tasarım,
12	Model&prototip: Ölçekli model veya prototip,
13	Model&prototip: Ölçekli model veya prototip,
14	Proje paftaları:

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	10	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	8	14
Ara Sınav 1		3	1
Dönem Sonu Uygulaması		5	1
Ders İş Yükü:		260	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		10,20	

Program Çıktıları	
1	Tasarımın temel ilkelerini kavrayabilir
2	Çağdaş teknolojinin oluşturulacak yeni tasarımlar üzerindeki etkisini kavrayabilir
3	Tasarım problemlerini teşhis edebilir, 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
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/311104>