BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

GÜZEL SANATLAR VE TASARIM FAKÜLTESİ

ENDÜSTRİYEL TASARIM

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Maket, Kalıp ve Prototip	TAS215	3	2 + 2	4,0	Zorunlu

Birim Bölüm	Endüstriyel Tasarım - Lisans (Yüz yüze etkileşim)
Amaç	Proje kavramı ve disiplini doğrultusunda geliştirilen ürün tasarımlarının üçüncüboyuta taşınmasıyla ilgili uygulama yöntem ve tekniklerinin irdelenmesi, Projegeliştirme süreci ve sonucunda renk, biçim, işlev gibi öğelerin atölye ortamındasınanması.
Ders İçeriği	Maket malzemelerin tanıtımı; ölçü alma; model işleme aletleri tanıtımı; maket yapmamakineleri; model türleri, ilke modelleri, kinematik modeller, hacim modelleri, ergonomi modelleri, görünüş ve sunum modelleri, model-insan ve model işlev ilişkileri, çalışma maketleri yapımı, sunuş maketleri yapımı, üretilebilir ve uygulanabilir bir ürünün ele alınması; düşünsel boyut; konsept, skeç, mokap, maket; uygulama aşaması; kalıba alma ve kalıp uygulamaları, prototip; sürecin planlanması; prototipler, endüstriyel alan ile bağlantılı proje uygulamaları; tasarım kriterlerinin belirlenmesi, atölye düzeni içinde uygulamalar.
Ders Veren	Prof. Dr. Mehmet AYDIN
Ders Kaynakları	Chris Lefteri, Making It: Manufacturing Techniques for Product Design, 2012, Innovation in Product Design, ISBN 978-0-85729-775-4 - "The Origin of Things... Sketches, Models, Prototypes" by Thimo te Duits (ed.). Nai Publishers. Rotterdam, ISBN 90-5662-318-4, 2003.C31, Bjarki Hallgrimsson`s, Prototyping And Model Making For Product Design Portfolio Design Press, 2012, Charles A. Harper, Handbook of Materials for Product Design - ISBN 0-07-135406-9, McGraw-Hill Inc. Press, 2001

Hafta	Konu
1	Dersin Tanımı ve İçeriğinin Açıklanması:Ölçme, kesme ve birleştirme yöntemlerinin aktarımı, mesleki çalışmaların profesyonel düzeyde titizlik ve hassasiyet gibi nitel gereksinimlerin kazanılması amacına yönelik üç boyutlu uygulamaların, uygulanmış örnekleriyle tarifi. - Dönem içinde gerekli kişisel el aletleri ve malzemeler ile ilgili listenin açıklanması
2	Eğrisel ve eş yükseklik platformlarınınyığılması yönteminin kullanımıdoğrultusunda organik form içeren birendüstriyel objenin irdelenmesi veuygulanması. Yığma yöntemi kullanarakplaka malzemeden üç boyutlu nesne çıkarma.
3	Etüd edilen tekniklerin toplamınınsenteziyle daha karmaşık formlarayönelim doğrultusunda örneklerinirdelenmesi ve farklı formlar içerenbölgelerden oluşmuş ve üretilmiş birendüstriyel obje tasarımının tümayrıntılarıyla kopyalanması ve rölöveçalışması yapılması
4	Atölye uygulama ve etüd çalışmasıRölöve çalışmasının renklendirme,montaj, kontrol ve değerlendirmelerininyapılması
5	Plastik özelliğindeki diğer malzemelerintarifi ve daha yoğun yapıdaki çeşitleringörsel ve işlevsel olarak tanıtımı. Tasarım nesnelerinin sert ve orta sertlikte malzemelerle biçimlendirme yöntemlerinin tarifi, eksiltme yoluyla (heykeltıraş mantığında) obje üretim biçimlerineulaşılması çalışması
6	Karma malzeme (Ahşap, metal, plastik,cam, karton vb.) kullanarak takım özelliği gösteren ürün tasarımlarının modelinin yapılması. Örn: Satranç figürleri, el aletleri seti gibi.
7	Standart ve teknik bir kalıplamamalzemesi olarak silikonun tanıtımı veuygulama yönteminin tarifidoğrultusunda seçilen bir objenin heykel çamuruyla kalıp modelinin üretilmesi
8	Üretilen kalıp modelinin silikon kalıpyöntemiyle negatifinin alınması tekrargerektiren nesnelerin seri uyumununsağlanması ve bununla ilgili olarak çokparçalı kalıpların elde edilmesi
9	Negatiflerin pozitif ürünedönüştürülmesinin birinci aşaması olansoğuk plastik ya da polyester kullanılarak kalıplara uygulanması ve pozitif ürün olarak obje çıkışına ulaşılması
10	Alınan pozitif ve gerçek ürünün rafineedilmesi ve mükemmelleştirilmesidoğrultusunda el alışkanlığıkazandırılması ve çalışmanın teslimedilmesi
11	Yapılan çalışmaların kontrol, tashih vedeğerlendirilmesi ve seri üretimindevamı olarak diğer pratik yöntemlerinmalzeme ve teknik olarak açınımı vetarifinin yapılması
12	Uygulama yöntem ve malzemelerin tümünü içeren tecrübe ve birikimlerin sınanması doğrultusunda seçilen bir endüstri ürününün plastik, plexiglas ve metal gibi sert malzemenin kullanımı ve tüm ayrıntılarının kopyalanması ile rölöve projesinin tarifi ve başlatılması
13	Projenin kontrolü ve devamının sağlanması. Makine ve teknik donanımın, işe uyumunun ve kullanımının denetimi.
14	Sömestr projesinin teknik ve konstrüktif çalışma sürecinin sonucu olarak iki yarıyıl boyunca süregelen üretim programının rölöve çalışmasıyla sonlandırılması ve elde edilen ayrıntılı ve çalışabilir objenin renklendirilmesi, montajı, kontrol ve değerlendirilmesi

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		2	1
	Ders İş Yükü:	102	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	4	

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

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/308177