Mimarlık ve Tasarım Fakültesi
Endüstriyel Tasarım Bölümü
ENT331 Detay Analizleri Dersi AKTS Paket Bilgileri

Bölüm Misyonu: Endüstriyel tasarım bölümümüz, 21. yüzyılın gerektirdiği yetkinlikleri bünyesinde barındıran, işbirliği, iletişim, eleştirel düşünme ve yaratıcılığı merkezine alarak, öğrencilerini sektör profesyonelleri, mezunlar ve birbirleriyle etkileşim içinde olan bir ortamda eğiterek; disiplinlerarası işbirliğine açık, toplumsal ve çevresel sorunlara duyarlı, çevik, uyumlu, esnek ve çözüm odaklı mezunlar olarak yetiştirmeyi hedeflemektedir.

Bölüm Misyonu Bileşenleri
BMB1: Eleştirel düşünebilen, yaratıcı, çevik, uyumlu, esnek çözüm odaklı disiplinlerarası işbirliğine yatkın, iletişime açık mezunlar yetiştirmek
BMB2: Girişimcilik kültürünü yönetme ve işletme becerileriyle sektörde kendi işlerini kurabilen mezunlar yetiştirmek
BMB3: Eğitim-öğretim ve tasarım-uygulamada çeşitli paydaşlar ile etkileşim içinde olmayı sağlayan ortamlar yaratmak
BMB4: Eğitim-öğretim, araştırma ve tasarım-uygulama faaliyetlerinde endüstri le birlikte toplumsal ve çevresel sorunlara duyarlılığı gözetmek

Program Eğitim Amaçları:
PEA1: Program mezunlarımız büyük ölçekli ulusal ve uluslararası firmalarda ürün geliştirme alanlarında görevlendirilmek üzere öncelikli tercih edilirler.
PEA2: Programın mezunları tasarım odaklı girişimcilik ağlarında aktif rol üstlenirler/ kariyer geliştirirler
PEA3:Program mezunları kullanıcı odaklı tasarım araştırması ve kullanıcı deneyimi alanlarında uzman olarak görev alırlar.
PEA4: Program mezunları yurtdışında veya yurtiçindeki farklı üniversitelerde akademik kariyerlerine araştırmacı ve/veya eğitimci olarak devam ederler.
PEA5: Program mezunlarımız yer aldığı çalışmalarda çevresel, ekonomik ve sosyal etkenler ile etik değerleri gözeterek, toplumunun yaşam kalitesinin yükseltilmesinde etki sahibi olurlar
PEA6: Program mezunlarımız çalıştıkları kurumlarda problem çözme yaklaşımlarında çevik ve transdisipliner yaklaşımları ile ön plana çıkarlar

En son Güncellenme Tarihi	28.12.2023

Ders İçeriği (Türkçe)
Endüstriyel ürünlerde sistem yaklaşımlarının analiz edilmesi ve ürün tasarımı sürecinde detay sorunlarının çözümlenmesi; Mekanik, hidrolik, pnömatik, manyetik, elektrik / elektronik vb. Sistemlerin tanınması, sistematik yapının özelliklerinin açıklanması, sistemi oluşturan detayların saptanması; Endüstriyel ürünlerin sistem yapılarının genel anlamda yorumlanması; İncelenen sistematik yapının teknik yorumunun yapılması teknik detaylı çizim taslaklarının hazırlanması; Karmaşık sistemleri oluşturan detayların çözümlenmesi; Bir üründe uygulanan sistemlerin ayırt edilmesi, bir üründe uygulanan sistemlerin eleştirilmesi, benzer ürünlerin özelliklerinin karşılaştırılması, sistemi oluşturan detayların sorgulanması.

Ders İçeriği (İngilizce)
Analyzing system approaches in industrial products and resolving detail problems during the product design process; Mechanical, hydraulic, pneumatic, magnetic, electrical/electronic etc. Recognizing systems, explaining the features of the systematic structure, determining the details that make up the system; General interpretation of system structures of industrial products; Making technical interpretation of the systematic structure examined and preparing technical detailed drawing drafts; Analyzing the details that make up complex systems; Distinguishing the systems applied in a product, criticizing the systems applied in a product, comparing the features of similar products, questioning the details that make up the system.

Dersin Öğrenme Çıktıları (DÖÇ)
Ürünün, üretim yöntem ve tekniklerini açıklayabilir.
Ürünü oluşturan malzemeleri tanıyabilir.
Üründe kullanılan detayları analiz edebilir.

Tanıtım Bilgileri	
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Mesleki Seçmeli
Öğretim Elemanları	DR. ÖĞR. ÜYESİ TOLGA YILMAZ
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
Dersin Önkoşulları	Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	Bu dersle ilişkili önerilen başka dersler bulunmamaktadır.
Okuma Listesi ve Kaynaklar	
Değerlendirme	1 Ara Sınav ve 1 Final
Staj & Uygulama	

Öğretim Yöntem ve Teknikleri
Öğretim Yöntemleri
anlatma
gösterme
proje tasarım ve yönetimi
soru yanıt
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı (PEA ile ilişkilendirerek bilir, yapar… gibi yetkinlik ifadeleri)

İçerik	
1. hafta	Ders içeriğinin tantılması ve dönemin öğrenciler ile birlikte planlanması
2. hafta	Uzaktan kumanda incelemesi
3. hafta	Uzaktan kumanda inceleme raporunun yazılması
4. hafta	Birleştirme yöntemleri sunumu
5. hafta	Birleştirme yöntemleri sunumu
6. hafta	Birleştirme yöntemleri sunumu
7. hafta	Mouse incelemesi
8. hafta	Mouse *cut-away* maketinin yapılması
9. hafta	Mouse *cut-away* maketinin yapılması
10. hafta	Ortak, elektrikli alet *cut-away* maketinin yapımının planlanması
11. hafta	Ortak, elektrikli alet *cut-away* maketinin yapımı
12. hafta	Ortak, elektrikli alet *cut-away* maketinin yapımı
13. hafta	Ortak, elektrikli alet *cut-away* maketinin teslimi ve sergilenmesi
14. hafta	Ders sürecinin tartışılması, görüş ve önerilerin alınması

Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı

No	**Program Yeterlilikleri**	**Katkı Düzeyi (0-1-2-3)**	**DÖÇ 1**	**DÖÇ 2**	**DÖÇ 3**	**DÖÇ 4**
1	Tasarım-sanat bilgilerini uygulama, temel mühendislik bilgilerini kullanabilme		2	3	2	
2	Ürünün tasarım-üretim-tüketim-pazarlama-kullanım süreçlerini yorumlayabilme		1	1	2	
3	Gereksinimleri karşılayacak biçimde bir ürünü, sistemi, detayı, süreci tasarlayabilme		3	3	3	
4	Disiplinler arası ortak çalışabilme		2	2	2	
5	Tasarım problemlerini saptayabilme, tanımlayabilme ve / veya çözümleyebilme		3	3	3	
6	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme		1	1	1	
7	Etkin iletişim kurabilme		1	0	1	
8	Tasarım disiplininin yaşam döngüsü içindeki etkilerini anlama-yorumlama-öngörme yetkinliğine sahip alabilme		2	2	2	
9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bunu gerçekleştirebilme		1	1	1	
10	Çağın sorunlarını kavrayabilme ve sorgulayabilme		1	1	0	
11	Mesleki özgüvene sahip olabilme ve inisiyatif alabilme		1	1	2	
12	İki boyutluya da üç boyutlu düşünebilme ve ifade edebilme		2	1	2	
13	Endüstriyel tasarım disiplini kapsamına giren farklı ölçeklerdeki tasarımları gerçekleştirebilme		3	3	3	
14	Endüstriyel tasarım sürecinde ekonomik koşulları ve piyasa yapılarını değerlendirebilme		1	2	1	
15	Tasarımın tarihsel gelişimi hakkında bilgi sahibi olma ve yorumlayabilme		1	1	1	
16	Görsel algı ve anlatım becerisine sahip olabilme		1	0	1	
17	Akılcı, soyut analiz ve sentez yapabilme		3	3	3	
18	Profesyonel hassasiyet bilincine sahip olabilme		3	3	2	
19	Endüstrinin beklentilerini karşılayabilecek güncel teknolojik bilgiye sahip olma ve kullanabilme		2	1	1	
20	Bilgisayar destekli programlara hakim olma; ölçekli model üretme		0	0	0	

0 : Desteklemiyor 1 : Alt seviyede destekliyor 2 : Orta seviyede destekliyor 3 : Üst seviyede destekliyor

Dersin amaçları

Katkı Düzeyi (0-1-2-3)	**PEA1**	**PEA2**	**PEA3**	**PEA4**	**PEA5**	**PEA6**
Dersin amaçları		2				2

Kategori (Kredi ya da AKTS Kredisi):

Tasarım	Tasarım Kuram ve Yöntemleri	Tasarım Teknolojileri	Genel Eğitim
2		1	

Ders Kontenjan Bilgileri ve Açılma Bilgileri		
Dersin Optiumum (ideal olması gereken) Kontejanı	10	
Dersin Maksimum Kontenjanı	20	
Dersin Açılması Önerilen Dönemi	**Güz**	Bahar

Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri		
	Sayısı	Yüzdesi
1. Arasınav	1	40
Dönem Sonu Sınavı	1	60
Toplam	2	100