

**İTÜ**  
**DERS KATALOG FORMU**  
**(COURSE CATALOGUE FORM)**

Dersin Adı		Course Name				
Endüstriyel Tasarım Stüdyosu II		Industrial Design Studio II				
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
EUT 319E	5	5	9	2	6	0
<b>Bölüm / Program (Department/Program)</b>	Endüstri Ürünleri Tasarımı Industrial Product Design					
<b>Dersin Türü (Course Type)</b>	Zorunlu Compulsory			<b>Dersin Dili (Course Language)</b>	İngilizce English	
<b>Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)</b>	EUT 214 MIN DD veya EUT 214E MIN DD veya EUT 220E MIN DD veya EUT 212 MIN DD veya EUT 212E MIN DD					
<b>Dersin mesleki bileşene katkısı, % (Course Category by Content, %)</b>	<b>Temel Bilim (Basic Sciences)</b>	<b>Temel Mühendislik (Engineering Science)</b>	<b>Mühendislik Tasarım (Engineering Design)</b>	<b>İnsan ve Toplum Bilim (General Education)</b>		
			100%			
<b>Dersin İçeriği (Course Description)</b>	<p>Yenilikçi konsept oluşturabilme ve bunu yazılı, sözlü ve görsel olarak ifade edebilme, Sistem tasarımı (farklı elemanlar ve fonksiyonlar arasında ilişki oluşturabilme), Kurumsal kimlik, Karmaşık arayüz çalışmaları, Pazar ve rakip analizi, Kullanıcı araştırması, Ürünü firma ve pazar gerçekliği içinde konumlandırabilme, Kendi tasarım yaklaşımını oluşturma, Bilgisayar destekli tasarım becerilerinin gelişmesi</p> <p>Innovative concept building and representation of the concept by verbal and visual means, System Design (relationship among different parts and functions), Corporate Identity, Complex Interfaces Market and rival analysis, User research, Situating the product in a firm and market context, Being able to develop own design approach, Developing the computer aided design skills</p>					
<b>Dersin Amacı (Course Objectives)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Yenilikçi konsept tanımlayabilme</li><li>2. Ürün-kullanıcı ilişkisi içerisinde düşünülen nesnelere geniş bir firma, pazar, kullanıcı ağı içinde konumlandırılmak</li><li>3. Arayüz, sistem, kurumsal kimlik anlamında daha ileri tasarım önerileri geliştirmeleri</li></ol>					
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Innovative concept building</li><li>2. Situating user-centred products in a wide network of company, market and users,</li><li>3. Developing advanced interface, system and corporate design solutions</li></ol>					
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)</b>	<p>Öğrenciler</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Yenilikçi konsept oluşturur ve bunlar yazılı, sözlü ve görsel olarak ifade eder</li><li>2. Sistem tasarımına odaklanır (farklı elemanlar ve fonksiyonlar arasında ilişki oluşturabilme)</li><li>3. Kurumsal kimlik tasarlar</li><li>4. Karmaşık arayüzler tasarlar</li><li>5. Pazar ve rakip analizi yapar</li><li>6. Kullanıcı araştırması yapar</li><li>7. Ürünü firma ve pazar gerçekliği içinde konumlandırır</li><li>8. Kendi tasarım dilini oluşturur</li><li>9. Bilgisayar destekli tasarım becerilerini geliştirir</li></ol>					
	<p>Students will be able to,</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Build innovative concepts and representations of the concept by verbal and visual means</li><li>2. Focus on system design (relationship among different parts and functions)</li><li>3. Design corporate identity</li><li>4. Design complex interfaces</li><li>5. Make market and rival analysis</li><li>6. Make user research</li><li>7. Situate the product in a firm market context</li><li>8. Develop their own design language</li><li>9. Develop the computer aided design skills</li></ol>					

<b>Ders Kitabı (Textbook)</b>			
<b>Diğer Kaynaklar (Other References)</b>	<p>Fetterman, D. M. 1998. <i>Ethnography: Step by Step</i>. Thousand Oaks, California: Sage.</p> <p>Moggridge, B. 2007. <i>Designing Interactions</i>. Cambridge, MA: MIT Press.</p> <p>Olins, W. 1995. <i>The New Guide to Identity: How to Create and Sustain Change through Managing Identity</i>. Brookfield, Vt.: Design Council/Gower.</p> <p>Vinck, D. Ed. 2003. <i>Everyday Engineering: An Ethnography of Design and Innovation</i>. Cambridge, MA: MIT Press</p> <p>Kelley, T. 2001. <i>The Art of Innovation: Lessons in Creativity from IDEO, America's leading design firm</i>. New York: Currency/Doubleday.</p>		
<b>Ödevler ve Projeler (Homework &amp; Projects)</b>			
<b>Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)</b>			
<b>Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)</b>			
<b>Diğer Uygulamalar (Other Activities)</b>			
<b>Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)</b>	<b>Faaliyetler (Activities)</b>	<b>Adedi (Quantity)</b>	<b>Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)</b>
	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)		
	Kısa Sınavlar (Quizzes)		
	Ödevler (Homework)		
	Projeler (Projects)	1	40
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)		
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)		
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)		
	Final Sınavı (Final Exam)	1	60

## DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Proje konusunun bildirilmesi ve tartışılması	1
2	Pazar ve rakip analizi ve kullanıcı araştırmalarının planlanması	5, 6
3	Pazar ve rakip analizi ve kullanıcı araştırmalarının yürütülmesi	5, 6
4	Araştırmaların sözlü, yazılı ve görsel olarak sunulması ve paylaşılması	5, 6
5	Konsept geliştirme çalışmalarına başlanması	1, 8
6	Konsept geliştirme çalışmalarının ilerletilmesi	1, 8
7	Konsept sunumu	1, 8
8	Tasarım detaylandırma, sistem tasarımının geliştirilmesi	2
9	Tasarım detaylandırma, arayüz ve kurumsal kimlik çalışmaları	3, 4
10	Tasarım detaylandırma, ürünün firma ve Pazar gerçekliği içinde konumlandırılması	7
11	Tasarım sonuçlandırma, teknik meseleler	2, 3, 4, 7
12	Üç boyutlu çalışma ve görünüm modeli üretimi	1, 9
13	Tasarımın bilgisayar destekli modellenmesi	1, 9
14	Sonuç ürün veya ürün ailesi önerisinin sözlü, yazılı ve görsel olarak sunumu	1, 9

## COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Introduction to the project brief and discussion	1
2	Planning the user research and market and rival analysis	5, 6
3	Proceeding the user research and market and rival analysis	5, 6
4	Verbal, written and visual presentation of the research results	5, 6
5	Starting concept generation	1, 8
6	Proceeding concept generation	1, 8
7	Concept presentation	1, 8
8	Design detailing, system design	2
9	Design detailing, interface and corporate identity design	3, 4
10	Design detailing, situating the product in a firm and market context	7
11	Finalizing design, technical issues	2, 3, 4, 7
12	Three dimensional work-like and looks-like model making	1, 9
13	Computer aided design	1, 9
14	Verbal, written and visual presentation of the final product proposal	1, 9

## Dersin Endüstri Ürünleri Tasarımı Programıyla İlişkisi

	Programın mezuna kazandıracığı bilgi ve beceriler (programa ait çıktılar)	Katkı Seviyesi		
		1	2	3
1	Gözlem yapma, problem tanımlama ve ayırıştırma bilgi ve becerileri			X
2	Tasarım sürecinin her aşamasında her yönüyle araştırma, bilgi toplama ve analizinin temel yöntemlerini uygulayabilme becerisi			X
3	Yaratıcı problem çözme yöntemlerini sistematik olarak kullanmaya yönelik bilgi ve becerisi			X
4	Yenilikçi ve kullanım değeri olan ürün ve sistemlere yönelik tasarım konseptleri oluşturma becerileri			X
5	Verili bir süre içinde yeterli sayıda ve nitelikte konsept seçeneği üretme ve geliştirme becerileri			X
6	Tasarım konseptlerinin görselleştirmesi için gereken serbest el ve yardımcı araçlara dayalı bilgi ve beceriler			X
7	3 ve 4 boyutlu model ve prototip yapımına yönelik temel bilgi ve becerisi		X	
8	Fikir ve konseptlerini yazılı ve sözlü olarak paylaşma bilgi ve becerisi			X
9	Kullanıcıyı ve kullanım süreçlerini anlamaya yönelik araştırma bilgi ve becerisi			X
10	Kullanıcının fiziksel, psikolojik, ergonomik, kültürel ve sosyal ihtiyaçlarına kavrama becerisi			X
11	Anlamli biçim yaratma ve geliştirme becerisi			X
12	Malzemeleri tanıma, değerlendirebilme, seçebilme ve kullanabilme bilgi ve becerisi			X
13	Çağdaş imalat yöntemleri konusunda bilgilenme			X
14	Bilgi teknolojilerinin kullanımı ve yorumlanması konusunda temel bilgi ve becerisi		X	
15	Teknolojiyi yorumlayarak yaratıcı tasarım çözümleri geliştirebilmeye yönelik bilgi ve becerisi			X
16	Firma kültür ve stratejilerini anlama ve yorumlayabilme becerisi			X
17	Tasarım proje sürecini planlama ve yönetme becerisi			X
18	Farklı disiplinlerden uzmanlarla ekip içinde etkin çalışabilme becerisi			X
19	Piyasa koşulları ve eğilimlerini anlayıp yorumlama bilgi ve becerisi			X
20	Tasarım sürecinde içinde sentezci ve girişimci olabilme ve liderlik becerileri		X	
21	Genel olarak hem doğal hem de insan yapımı çevreye karşı analitik yaklaşabilme bilgi ve becerisi			X
22	Tasarımın sosyo-kültürel-ekonomik, çevresel bağlamı konusunda bilgilenme.			X
23	Değişen yaşam biçimleri ve bunların farklı sektörlerdeki yansımalarını izleme ve yorumlayabilme becerileri			X
24	Görsel estetik değerleri kavrama becerisi			X
25	Dinlemeye, anlamaya, araştırmaya ve eleştiriye açık olma, dolayısıyla kendini yenilemeyi başarabilme becerisi		X	
26	Kendi başına öğrenme becerileri			X
27	Yerel kültürel değerleri tasarım sürecinde girdilere dönüştürebilme becerileri		X	
28	Mesleki etik ilkelerine yönelik bilgilenme		X	
29	Mesleğinin dünyadaki ve Türkiye'deki tarihsel gelişimi konusunda bilgilenme		X	
30	Hukuki hak ve sorumlulukları konusunda bilgilenme		X	
31	Mesleki terminolojiyi Türkçe ve İngilizce olarak yetkin şekilde kullanabilme bilgi ve becerisi			X
32	Türkiye'nin kalkınmasında tasarımın rolü konusunda aktif bir yaklaşımın geliştirilmesine yönelik bilgilenme.		X	

**1: Az, 2. Kısmi, 3. Tam**

## Relationship between the Course and Industrial Product Design Curriculum

	Program Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
1	Observation, problem identification and decomposition knowledge and skills			
2	Skills in research, information gathering and analysis methods in every stage of the design process.			
3	Knowledge and skills in systematic application of creative problem solving methods			
4	Skills of conceiving design concepts for innovative product and services			
5	Skills of creating and developing sufficient number of alternative design concepts in a given time period.			
6	Knowledge and skills for employing manual and computer-aided visualization of design concepts			
7	Knowledge and skills for 3D and 4D models, and prototyping.			
8	Knowledge and skills in verbal and written communication of ideas and concepts.			
9	Research skills for deep understanding of users and their related processes			
10	Knowledge and skills for understanding physical, psychological, ergonomics, cultural and social needs of users.			
11	Skills for creating and developing meaningful product forms			
12	Knowledge and skills in evaluating, choosing and using materials.			
13	Knowledge in modern manufacturing methods.			
14	Knowledge and skills in evaluating and using information technologies			
15	Knowledge and skills for developing creative design solutions on the basis new technology			
16	Knowledge and skills in understanding and assessing company strategies and culture			
17	Planning and managerial skills for industrial design projects			
18	Multidisciplinary teamwork skills			
19	Knowledge and skills in understanding market dynamics and trends			
20	Entrepreneurial and leadership skills in design			
21	Knowledge and skills for developing analytical approaches to natural and artificial environment			
22	Knowledge about the social, cultural economic and environmental context of industrial design		X	
23	Skills for observing, capturing and evaluating the changing life styles, and their reflections			
24	Apprehensive skills for visual aesthetic values		X	
25	Developing attitudes for listening, inquiring, understanding, being open for critique and self-development and renewal			
26	Skills for self-learning			
27	Skills for transforming local cultural values into design inputs.			
28	Knowledge about professional ethics in industrial design			X
29	Knowledge about the historical development of industrial design in Turkey and the World.			X
30	Knowledge about the legal rights and responsibilities of industrial designers			
31	Effective use of professional design terminology			X
32	Knowledge about the role of industrial design for the social and economic development of Turkey			

**1: Little, 2. Partial, 3. Full**

<u><i>Düzenleyen (Prepared by)</i></u>	<u><i>Tarih (Date)</i></u>	<u><i>İmza (Signature)</i></u>
----------------------------------------	----------------------------	--------------------------------