DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Bilgisayar Destekli Endüstriyel Tasarım	IND 205	Bahar	02+04+00	Zorunlu	4	5

Akademik Birim:	Endüstriyel Tasarım
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	yok
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	3D Studio Max Programı aracılığı ile üç boyutlu modelleme tekniklerinin anlatılması ve buna bağlı olarak tasarımcı adaylarına üç boyutlu modelleme bilgi ve becerilerini kazandırmak. Öğrencilere, özellikle programın yeterliliklerini ve yeteneklerini öğrenerek doğru modelleme kurgusu oluşturacak seviyeye getirmek.
Dersin İçeriği:	3ds Max programının ara yüzünün tanıtımından başlayarak; üç boyutlu modelleme mantığının nasıl çalıştığını, en temel modelleme teknikleri olan spline ve poligon modelleme tekniklerinin öğretilmesi ile öğrenciye ürün tasarımı sürecinde tasarım fikirlerini en kolay ve pratik yöntemlerle üç boyutlu halde modelleyebilme yetkinliğini kazandırabilmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** 3ds Max programının ara yüz komutlarının, program içindeki yerlerini ve parametrelerinin işlevlerine hakim olurlar. • **2-** Temel modelleme tekniklerinden olan spline ve poligon modelleme yöntemlerine hakim olurlar. • **3-** Bir tasarımın program aracılığıyla sayısal ortama aktarılmasında doğru modelleme kurgusunu oluşturabilecek yeterliliğe ulaşırlar. • **4-** iki boyutlu bir çizimden üç boyutlu ortama aktarım aracılığı ile üç boyutlu düşünme becerilerini arttırırlar. • **5-** Bir tasarımın üç boyutlu ortama aktarılmasında programın yetenek ve yeterliliklerine hakim olurlar.
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	- Görsel destekli sunumlar. - Teorik bilgi aktarımı. - Teorik anlatım sonrası soru ve cevap - Teorik anlatımların uygulama ile pekiştirilmesi - Vize sınavı + Final Sınavı

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	3ds MAX- Kullanıcı Ara Biriminin İncelenmesi: Menü Bar, Command Panels, Main Toolbar, Viewport Navigation Bar	
2	Standart Primitive Objelerim Çizimi: Creation Method, Parameters, Name And Color, Copying And Cloning Objects, Move , Copy And Rotate Commands, Grids And Snap Settings	
3	Objeleri Hizalama: Array options, Gizmo options, Copying objects methods, Mirror	
4	Şekil Yaratma: 2d shapes and parameters, 2d shape modelling commands, Extrude, Lathe, Bevel profile, Cross Selection and Surface Modifier	
5	Şekil ve sub-obje yaratma: Edit Spline Modifiers, Vertex, Segments And Spline Selections, Collapse Command	

6	5 Haftada öğrenilenlerin tekrar edilmesi	İlk 5 haftada verilen ders notlarının gözden geçirilmesi ve uygulamaların tekrar edilmesi. Var ise soruların hazırlanması.
7	Vize Sınavı	
8	2B objeleri 3B dönüştürme: Modifiers and Options Bend Modifie,Taper Modifier, Skew Modifier, Twist Modifiye	
9	Bileşik objeler: Booleon Options	
10	3B nesneleri editleme ve export etme: Importing And Merging, Frozen And Hidden Objects, Manage Layer Options.	
11	Poligon modelleme teknikleri-1: Vertex, Segments, Edges, Border, Polygon Secrions And Controllers	
12	Poligon modelleme teknikleri -2: Bridge Extrude,Bevel,Inset And Outline Controllers	
13	Poligon modelleme teknikleri -3: Modelling Commands , Booleon Commans, Union And Intersection Commands	
14	3B dönüştürücü komutları ve Poligon modelleme teknikleri: Taper, Twist, Bend, Smooth, Auto Smooth, Turbo Smooth	13 haftada verilen ders notlarının gözden geçirilmesi ve uygulamaların tekrar edilmesi. Var ise final sınavı öncesi soruların hazırlanması.

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Dersi veren öğretim üyesinin hazırladığı ders notu

DİĞER KAYNAKLAR

- Todd Daniele , Poly-Modeling with 3ds Max
- Dariush Derakhshani, Autodesk 3ds Max 2014 Essentials
- Nezih Kambur, 3D Studio Max Görselleştirme ve Modelleme
- Levent Bozkurt, 3D Studio Max Modelleme
- 3D Studio Max 2011 Görsel Eğitim Seti, Görüntülü Dershane Yayınları

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	**Sayı**	**Katkı Payı (%)**
Katılım	14	20
Uygulama	12	10
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	30
Final Sınavı	1	40
Total:	**28**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yükü (saat)
Ders Saati	14	4	56
Uygulama	12	3	36
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	2	4	8
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	10	10
Final Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yükü (saat):			**125**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11
OC1											
OC2											
OC3											
OC4											
OC5											

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek