

ARCHICAD İLE BIM TASARIM

1	Ders Adı:	ARCHICAD İLE BIM TASARIM
2	Ders Kodu:	MIM3057
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	5
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. SELEN DURAK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	nkaya@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Mimari, statik, mekanik, elektrik, sıhhi tesisat projelerinin eş zamanlı olarak model üzerinde çalışılabilmesini sağlayan BIM sistemi ile inşaat sektöründeki projelendirme ve uygulama süreçlerinin kısa sürede tamamlanmasına olanak tanıyan bu çalışma biçiminin temelini ARCHICAD program aracılığıyla aktarmaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	ARCHICAD programı aracılığıyla bir mimari projenin tasarım, projelendirme ve sunum süreçlerini BIM sistemi ile nasıl kısa sürede tamamlanabileceğine ilişkin örnek çalışmaların yapılması, ARCHICAD ortamında mimari, statik ve mekanik yapı elemanlarının modellenmesi, metraj dosyalarının oluşturulması ile ilgili uygulama yaparak BIM çalışma biçiminin pekiştirilmesi
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Yapı Bilgi Modelleme teknolojisinin öğrenciler tarafından tanınması, mimari proje çizimi sürecinde etkin kullanımının sağlanması. Mimari tasarım ve çizimde teknoloji kullanımı.
	2	Mimari proje çizimlerinde teknik ifadelerin pekiştirilmesi, Mimari projelendirme aşamalarında ve BIM tabanlı uygulamalarda teknik ifadelerin öneminin kavranması. Mimari proje çiziminde farklı bir temsil aracının öğretilmesi
	3	Bir projenin çiziminde ve imalatında yapı elemanları ve bağlantı detayları dahil olmak üzere, tasarım ve uygulamanın birlikteliğinin öneminin öğrenilmesi. Epür düzlem çizimlerinin üç boyutlu düzlemdeki karşılıklarının görülmesi.
	4	
	5	
	6	
	7	

	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	BIM (Yapı Bilgi Modelleme) nedir?	
2	BIM tabanlı bir program olan Archicad ile neler yapılabilir?	
3	Arayüz anlatımı, Archicad'de "level" mantığı, Duvarlar	
4	Akslar, kolonlar, kolon aks ilişkisi, kapılar ve pencerelerin tanımlanması ve çizimi.	
5	Döşeme ve asma tavanlar, çatıların tanımlanması ve çizimi.	
6	Tek katlı örnek çalışma (1. kısım)	
7	Rampalar, merdivenler, korkuluklar	
8	Tek katlı örnek çalışma (2.kısım) + Topografya, Kesit alma, Görünüş alma	
9	Ölçüler, kotlar, semboller, room etiketi, etiketler, color fill legend, hazır paftaya yerleştirme, kuzey oku koyma, paftalara rotate edilmiş plan yerleştirme	
10	Giydirme Cephe	
11	2. örnek çalışma 1. ders, Duvar katmanları (+ödev)	
12	2. örnek çalışma 2. ders çatı, döşemeler, kapı pencerelerin birlikte oluşturulması (+ödev)	
13	2. örnek çalışma 3. ders, topografya ayrıntılı işlenmesi, kazı dolgu işlemleri yapımı, kotların düzenlenmesi (+ödev)	
14	Materyaller, Graphic display options, Kesitleri Görünüşler, Paftalama	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	*An Introduction to Building Information Modeling (BIM), November 2009 *Graphisoft ARCHICAD Interactive Training Guides ? http://www.graphisoft.com/education/training_guides/ *Graphisoft BIM Curriculum, http://www.graphisoft.com/education/curriculum/ *The Guide to Building Information Modelling, Edition 2015
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1 20.00
Kısa Sınav		0 0.00

Ödev	1	20.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları	Ölçme ve değerlendirme Bursa Uludağ Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre yapılmaktadır.	

24 AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	1	10.00	10.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınnavlar	1	10.00	10.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	14.00	14.00
Toplam İş Yüğü			90.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25

PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	3	1	5	4	4	2	1	5	4	5	5	0	0	0	0	0
ÖK2	3	3	4	3	3	1	3	2	5	3	3	0	0	0	0	0
ÖK3	3	1	5	4	3	2	3	5	4	4	4	0	0	0	0	0

ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri

Katkı Düzeyi:	1 çok düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
---------------	-------------	---------	--------	----------	--------------