

朝陽科技大學
107學年度第1學期教學大綱

| | | | |
|------|------|------|--------------|
| 當期課號 | 1630 | 中文科名 | 建築資訊模型建置技術 |
| 授課教師 | 王琨淇 | 開課單位 | 營建工程系 |
| 學分數 | 3 | 修課時數 | 3 |
| | | 開課班級 | 日間部四年制4年級 A班 |
| 修習別 | 專業選修 | | |
| 類別 | 一般課程 | | |

本課程培養學生下列知識：

建築資訊建模(BIM)是一種運用物件導向之數位技術建構建築設施物理與功能特性的作業程序，它代表了建築產業會因創新的資訊技術與經營型態，而在概念上與實務上出現大幅度的革新性發展，並因此得以顯著降低產業的資源浪費同時提升營建效率。本門課程擬介紹BIM的基本觀念，並讓同學以上機實際操作Revit軟體並搭配實務案例演練的方式，熟悉BIM之基本建模技術。

- 1.BIM基本觀念與應用功能
- 2.Autodesk Revit操作(1)：平面配置及套圖
- 3.Autodesk Revit操作(2)：3D結構構件建模
- 4.Autodesk Revit操作(3)：各類元件及構件置入及繪製
- 5.Autodesk Revit操作(4)：2D圖面繪製
- 6.Autodesk Revit操作(5)：BIM列印與輸出
- 7.Autodesk Revit操作(6)：基本彩現及動畫
- 8.BIM模型問題基本判讀及範例研討

Building Information Modeling (BIM) refers to a collaborative process using object-oriented digital technology to create and aggregate information about physical and functional characteristics of a capital facility. It stands for new concepts and practices that are so greatly improved by innovative information technologies and business structures that they will dramatically reduce the waste and inefficiency in the building industry. This course provides an introduction to BIM technologies, and trains the students in modeling skills by case studies with hands-on exercises using Revit.

每週授課主題

- 第01週：中秋節放假
- 第02週：BIM基本觀念：軟體介面介紹、基本設定、建模準備工作(含套圖)
- 第03週：建模與圖面檢討：結構構件(柱、梁、板、牆、基礎)(二)
- 第04週：建模與圖面檢討：結構構件(柱、梁、板、牆、基礎)(三)
- 第05週：期中報告(一)
- 第06週：建模與圖面檢討：建築構件(樓梯、扶手)(一)
- 第07週：建模與圖面檢討：建築構件(樓梯、扶手)(二)
- 第08週：建模與圖面檢討：建築構件(車道、坡道、欄杆)(一)
- 第09週：建模與圖面檢討：建築構件(車道、坡道、欄杆)(二)
- 第10週：期中報告(二)(本週需繳交模型建置作業)
- 第11週：2D圖紙(平立剖面圖、大樣圖)及明細表輸出
- 第12週：機電工程BIM模型建置(一)
- 第13週：機電工程BIM模型建置(二)
- 第14週：期中報告(三)
- 第15週：彈性放假
- 第16週：BIM運用(一)
- 第17週：BIM運用(二)
- 第18週：期末報告

成績及評量方式

- 出席(缺席三次者，學期成績不及格)：20%
- 作業(建置BIM模型)：25%
- 期中報告：25%
- 期末報告：30%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

- 1.BIM模型建置講義(自製教材)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：

E-Mail：wkc8916@gmail.com

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。