

**朝陽科技大學**  
**100學年度第2學期教學大綱**

當期課號	1571	中文科名	TQC-3D電腦輔助設計
授課教師	吳獻堂	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制3年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
工程知識、科學或數學運用能力。		✓			
實驗設計、執行、分析及解釋數據能力。		✓			
營建工程實務操作及工具應用能力。		✓			
營建工程構件設計或流程規劃能力。	✓				
溝通協調與團隊合作能力。					✓
問題之發掘、分析及處理能力。			✓		
營建工程技術與時事議題之終生學習能力。					✓
專業倫理及社會責任認知。					✓

**本課程培養學生下列知識：**

本課程為選修3學分之電腦輔助設計課程，課程重點在於使同學了解電腦立體繪圖基本原理，並使同學熟練商用套裝軟體Autodesk CAD 3D之使用。本課程透過課堂講解及作業演練之方式來增進學生的實作技巧，以學科與術科測驗之方式來驗收學生的學習成效，並以輔導學生考取TQC+ 3D專業級證照，本課程之課程目標為：

- 1.了解立體繪圖基本原理
- 2.熟悉Autodesk CAD 3D套裝軟體操作
- 3.營建土木工程應用
- 4.協助考取TQC+ 3D專業級證照

1、CAD 3D concept. 2、Wire frame, Surface, Solid. 3、Basic modify function in 3D. 4、Advance modify function in 3D. 5、Property querying. 6、TQC 3D Exam.

**每週授課主題**

- 第01週：電腦立體繪圖基本概念
- 第02週：面與實體物件介紹
- 第03週：編修功能、物件性質查詢介紹
- 第04週：第1類檢定題庫解說
- 第05週：第1類檢定題庫解說
- 第06週：第2類檢定題庫解說
- 第07週：第2類檢定題庫解說
- 第08週：第3類檢定題庫解說
- 第09週：第3類檢定題庫解說
- 第10週：第4類檢定題庫解說
- 第11週：第4類檢定題庫解說
- 第12週：第5類檢定題庫解說
- 第13週：第5類檢定題庫解說
- 第14週：第6類檢定題庫解說
- 第15週：第6類檢定題庫解說
- 第16週：TQC 2D專業級證照檢定考(第1次)
- 第17週：檢定題庫綜合解說
- 第18週：TQC 2D專業級證照檢定考(第2次)

**成績及評量方式**

- 隨堂模擬測驗：10%
- 期末考：75%
- 學習態度：5%
- 平時作業及出席：10%

**證照、國家考試及競賽關係**

- TQC+ 電腦輔助立體製圖專業證照

### 主要教材

2.TQC+電腦輔助立體製圖認證指南-- AutoCAD 2010，財團法人中華民國電腦技能基金會，松崗圖書公司、碁峰資訊公司(教科書)

3.AutoCAD 2010特訓教材3D應用篇，財團法人中華民國電腦技能基金會，吳永進、林美櫻，全華圖書公司、松崗圖書公司、碁峰資訊公司(教科書)

### 參考資料

本課程無參考資料!

### 建議先修課程

1.TQC-2D電腦輔助設計

### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~htwu/>

E-Mail：[htwu@cyut.edu.tw](mailto:htwu@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:E-317.3;

星期四,第5~6節,地點:E-317.3;

分機:7003、4601

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。