

香海正覺蓮社佛教梁植偉中學  
「設計與科技」科教學進度 2012-2013

級別：中二 班別：F.2A - 2D  
學習資料：設計與科技學科網頁，筆記，工作紙  
任教老師：潘冠球

實際教學總星期次數：13-15 (上/下 學期)  
每星期教節：2 (每節 35 分鐘)

實際教學 星期編號	教學內容	設計作業製作	活動 / 堂課 / 家課	@關鍵項目				#關注事項		完成星期				
				甲	乙	丙	丁	1	2	2A	2B	2C	2D	
1	1. 設計學科技科學科網頁 2. 設計與科技室規則 3. 簡介全學年 (上/下學期) 學習內容 4. 等角投影法 1: 原理, 簡單直線立體 5. 註明尺寸: 立體圖		1. 工作紙: 等角投影法 1			✓								
2	1. 設計作業掛牆鐘: 作業指引 2. 模型製作		1. 設計圖: 掛牆鐘 (傳統繪圖/ 電腦繪畫) 2. 影片: 概念模型製作 3. 模型: 掛牆鐘 4. 工作紙: 等角投影法 2											
3	1. 從閱讀中學習 2: 圖書 2. 設計程序 3. 設計作業掛牆鐘: 設計分析及派發 材料	1. 掛牆鐘: 時鐘機芯選擇	1. 圖書閱讀報告: 家居設計 2. 工作紙: 等角投影法 3a	✓										
4	1. 設計作業理想家居: 作業指引 2. *時鐘機芯介紹	1. 掛牆鐘: 面板製作 (畫 線, 線條上色: 刻木電 烙鐵, 表面上色)	1. 工作紙: 等角投影法 3b 2. *活動: 拆解時鐘機芯											

實際教學 星期編號	教學內容	設計作業製作	活動 / 堂課 / 家課	@關鍵項目				#關注事項		完成星期				
				甲	乙	丙	丁	1	2	2A	2B	2C	2D	
5	1. 設計作業理想家居：計劃書 2. 等角投影法：斜面立體	1. 掛牆鐘：面板製作（切割，鑽孔）	1. 計劃書：理想家居（附平面設計圖及註明尺寸：英制或公制） 2. 工作紙：給爸媽一個理想的家 3. 工作紙：等角投影法 4a 4. 影片：線鋸 5. 影片：線鋸床 6. 影片：鑽床 7. 影片：帶鋸機											
6	1. 設計作業理想家居：設計分析 2. InteriCAD T3：2D 平面設計，3D 虛擬現實，單張拍照（睡房，洗手間）	1. 掛牆鐘：表面處理：光力架	1. 2D 平面設計，3D 虛擬現實，單張拍照：理想家居（睡房，洗手間） 2. 工作紙：等角投影法 4b			✓								
7	1. *材料及零件表 2. InteriCAD T3：2D 平面設計，3D 虛擬現實，單張拍照（客廳，廚房） 3. 設計作業移動機械：作業指引 4. 從閱讀中學習 1：報刊文章	1. *理想家居：模型（地板、牆身、家具、擺設） 2. 移動機械：套件選擇	1. 2D 平面設計，3D 虛擬現實，單張拍照：理想家居（客廳，廚房） 2. 報刊文章短評：機械人	✓										
8	1. 機械原理：運動，運動的傳送及轉換，齒輪，連桿，曲軸	1. 移動機械：齒輪箱及馬達裝配（高速或低速）	1. 影片：四類機械運動											
9	1. InteriCAD T3：動畫（睡房，洗手間） 2. 移動機械的結構	1. 掛牆鐘：接合，裝配	1. 動畫：理想家居（睡房，洗手間） 2. 設計圖：移動機械結構			✓								

實際教學 星期編號	教學內容	設計作業製作	活動 / 堂課 / 家課	@關鍵項目				#關注事項		完成星期				
				甲	乙	丙	丁	1	2	2A	2B	2C	2D	
10	1. InteriCAD T3：動畫（客廳，廚房） 2. 移動機械的裝配	1. 移動機械：主板畫線， 鑽孔，前後足連接	1. 動畫：理想家居（客廳，廚 房）			✓								
11	1. Windows Movie Maker：電影（理想 家居） 2. 接合方法：電烙套件、熱膠槍。 3. *展開圖	1. 移動機械：接合（主板， 齒輪箱組合，電池盒， 前後足） 2. *理想家居：模型（表面 處理、組合）	1. 電影：理想家居 2. *設計及製作：移動機械外殼			✓								
12	1. 專用辭彙 2 2. *產品包裝：真空吸塑技術	1. 移動機械：測試，*裝配 外殼，*包裝	1. 比賽：班內「移動機械」競 走大賽				✓							
13	1. 課程與設計作業檢討 2. *分析與評鑑		1. 設計作業：作品拍攝 2. 測驗：專用辭彙 2 3. 學習反思：全學年（上/下學 期） 4. 檢討：問卷調查 5. *互評：投選你最喜愛的「掛 牆鐘」											
14-15	1. 備用教節													

- 中二級由於男、女同學需於同一上課時間學習「設計與科技」及「家政」兩個科目。實際上課只有 13 至 15 個星期（每星期上課 1 次，每次 2 課堂共 70 分鐘）。教學時間安排基本上以上、下學期各為一個單位。原則上，教學內容基本上相同。
- @關鍵項目：甲、推廣閱讀風氣（提升語文能力）；乙、德育及公民教育（促進關愛文化）；丙、資訊科技教學；丁、專題研習
- # 2012-2013 學年關注事項：1. 推動英語多元學習；2. 擴闊學生學習經歷。

● 科主任：潘冠球

日期：30-8-2012