

## 112 學年度第一學期 中山女子高級中學 二年級 生活科技 科課程計畫表

請依照實際課程調整格式

課程名稱	中文名稱	生活科技	
	英文名稱	Life Technology	
授課年段	二年各班 (依班群。衍伸主題專題略有不同)		學分數 二學分
課程屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整(不同科) <input type="checkbox"/> 實作(實驗) <input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文(閩、客、原住民) <input type="checkbox"/> 全民國防教育 <input type="checkbox"/> 職涯試探(高職) <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求		
師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)		
課綱 核心素養	A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	<input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解	
學習目標	<p>生活科技以學生生涯發展及社會發展之需求為基礎，著重在科際整合概念與探究思考能力的建構，強調務實的專題導向製作。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>理解科技、工程、科學及數學的互動關係。</li> <li>善用科技知能、創造思考，以及解決問題的能力。</li> <li>正確的科技觀念和態度，及對科技研究與發展的興趣。</li> <li>資源整合、計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力。</li> <li>工程設計與進行探究實驗、分析與解釋數據的能力。</li> </ul> <p>本課程透過手作、Rhino 3D 建模、數位製造與實體構築，最終完成課程作品。 學生將具備空間關係與製程所需的數位及實作能力，曲面建模的合理性是瞄準生產製程的正確概念思考。</p>		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	1	課程概說	
	2	近代設計 建築的故事	形式與目的
	3	近代設計 建築的故事	形式與機能
	4	近代設計 造型與線條	結構造型
	5	近代設計的線條 ( 經典空間-橋樑 )	資料收集
	6	抽象化造型 + 線條機能配置	設計提案
	7	抽象化造型 + 線條機能配置	除錯與修正
8	電路設計 + 拉線與焊接	電路機制	

	9	拉線與焊接(執行)	執行
	10	拉線與焊接(完成)	調整
	11	量體與光線的設計-提案	空間提案
	12	提案確認與模具繪製	分析調整
	13	切割模具	製作
	14	切割模具	製作
	15	組合模具 + 測水	製作
	16	灌模	製作
	17	拆模 + 電路焊接	完成
	18	歷程整理	分享
學習評量	一、平時成績占30%，包含日常表現、出席率、團體合作 二、定期考查占70%，包含專題製作、發表回饋		
對應學群	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 工程 <input type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 生物資源 <input type="checkbox"/> 地球環境 <input checked="" type="checkbox"/> 建築設計 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理 <input checked="" type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 遊憩運動		
輔助教材或參考書目	自編		
備註	(可填入學科能力競賽時間、是否為高三下學期僅教授14週、課堂是否有擋修限制、修課人數限制等)		

