

國立中興大學通識微型課程教學大綱

NCHU Mini General Education Course Syllabus

課程名稱 (Course Name)	(中) 壓克力吊飾與小夜燈製作 (雷射雕刻切割認證) (Eng.) Acrylic Charm and Night Light Production (laser engraving and cutting certification)				
課程編號 (Course No.)		課程時數 (Hours)	6	學期 (Semester)	115-1
規劃教師 (Teacher)	鄭詠州 (葉紙老師)	系所/單位 (Dept.)	葉子紙業工作室	職稱 (Position)	紙藝設計師
課程目標 (Course Objectives)	本課程旨在介紹透過雷射切割雕刻課程講授與實作，利用網路上的圖像資料作為來源，結合壓克力材料的特性，設計並製作具備個人風格的壓克力吊飾與導光小夜燈。 設計實作：幫助同學探索設計、發揮創意，並實作體驗雷射雕刻切割。 實用藝術：學習將喜愛的圖樣轉化為半透明導光藝術品，結合實用性與藝術美感。 本課程區分為雷射雕刻切割前準備及雷射雕刻切割實作，二次上課均為三小時，所需設備： 第一課：講師需要電腦一台、大型顯示器及雷射雕刻切割機。工坊準備工具：美工刀、切割尺、切割墊。學生須自備筆電，並事先安裝好 Beam Studio、Inkscape 等軟體。 第二課：雷射雕刻切割實作，學生操作電腦，使用軟體 Beam Studio 控制雷射雕刻切割機作業，製作壓克力吊飾與小夜燈。				
教學進度 (Course Content and Schedule)	第一課 (3小時)：雷射雕刻切割技術概論與壓克力設計 介紹雷射雕刻切割技術原理、軟硬體功能與安全規範。 繪圖軟體 (Inkscape / Beam Studio) 操作教學、壓克力材料特性說明。 設計重點：學習將網路圖像轉換成適合雷射雕刻切割的向量路徑，並規劃吊飾與夜燈插槽結構。 第二課 (3小時)：雷射雕刻切割實作與組裝實作 學生操作電腦，使用 Beam Studio 控制雷射雕刻切割機作業。 實作重點：壓克力切割與雕刻、吊飾配件組裝、夜燈底座測試。 上課地點：本校圖書館「數位自造工坊」，如因應疫情改為線上課程（理論教學與雷射雕刻切割經驗傳授） 學生須自備筆電，並事先安裝好 Beam Studio、Inkscape 等軟體。				
教學方法 (Teaching Methods)	藉由設計與實作壓克力吊飾與小夜燈，學習雷射雕刻切割之應用。 方法：講授、實作 (修課同學需自備筆電)				
評量方法 (Assessment Methods)	本課程成績評定以實作成品表現及出席情形。 1.實作成品 2.出缺席：列入總成績。				

課程與核心能力關聯配比(%) Relevance of Course Objectives and Core Learning Outcomes(%)	核心能力 (Competency Indicators)	配比(%) Ratio(%)
	1. 人文素養(Humanities Literacy)	30
	2. 科學素養(Scientific Literacy)	30
	3. 溝通能力(Communication Skills)	
	4. 創新能力(Innovative Ability)	40
	5. 國際視野(International Perspective)	
	6. 社會關懷(Social Concern)	
聯合國全球永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)	☐ 1.消除貧窮(SDG 1 / No Poverty)	
	☐ 2.消除飢餓(SDG 2 / Zero Hunger)	
	☐ 3.健康與福祉(SDG 3 / Good Health and Well-Being)	
	☒ 4.教育品質(SDG 4 / Quality Education)	
	☐ 5.性別平等(SDG 5 / Gender Equality)	
	☐ 6.淨水與衛生(SDG 6 / Clean Water and Sanitation)	
	☐ 7.可負擔能源(SDG 7 / Affordable and Clean Energy)	
	☐ 8.就業與經濟成長(SDG 8 / Decent Work and Economic Growth)	
	☐ 9.工業、創新基礎建設(SDG 9 / Industry, Innovation and Infrastructure)	
	☐ 10.減少不平等(SDG 10 / Reduced Inequalities)	
	☐ 11.永續城市(SDG 11 / Sustainable Cities and Communities)	
	☒ 12.責任消費與生產(SDG 12 / Responsible Consumption)	
	☐ 13.氣候行動(SDG 13 / Climate Action)	
	☐ 14.海洋生態(SDG 14 / Life Below Water)	
	☐ 15.陸地生態(SDG 15 / Life On Land)	
	☐ 16.和平與正義制度(SDG 16 / Peace and Justice)	
	☐ 17.全球夥伴(SDG 17 / Partnerships for the Goals)	