

國立聯合大學設計學院工業設計學系 104 入學生課程地圖- 大學部

一、教育目標

本系培育學生：

1. 具備設計及企劃分析能力
2. 具備創新發明能力及智慧財產權的觀念
3. 具備銜接產業之能力
4. 具備人文素養及國際觀

二、發展方向及其核心能力配重

本系畢業生職涯發展方向主要為：

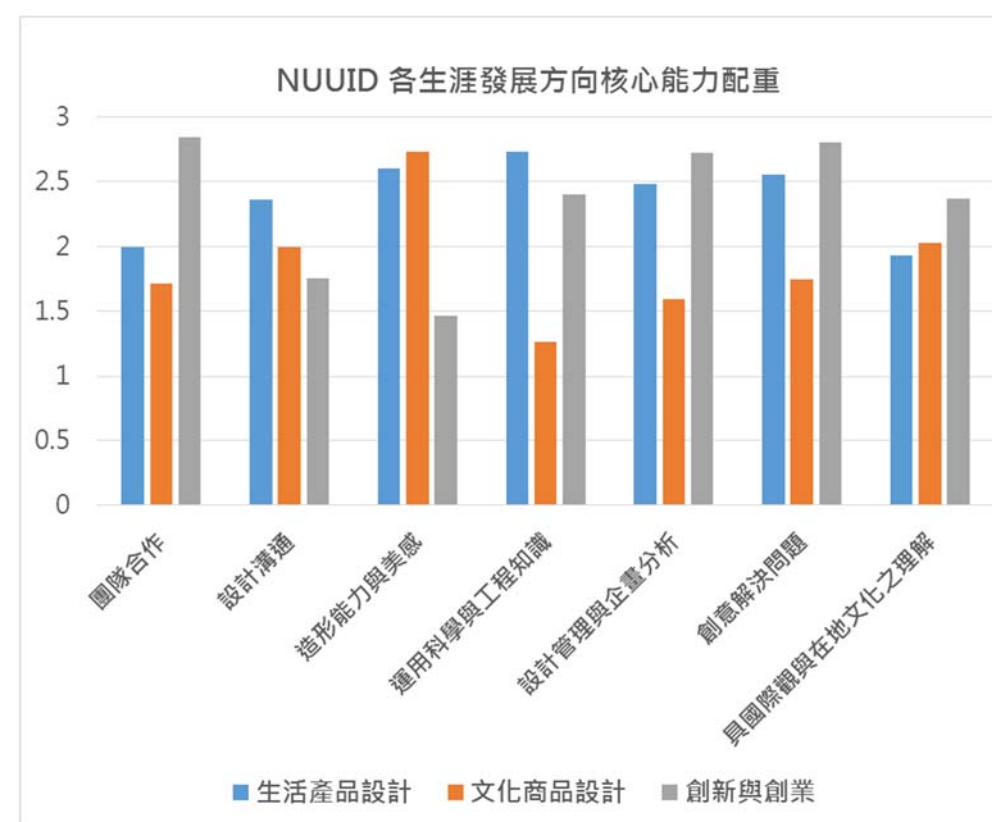
1. 生活產品設計
2. 文化商品設計
3. 創新與創業

三、專業核心能力

本系畢業生應具備：

1. 團隊合作之能力
2. 設計溝通之能力
3. 造形能力與美感
4. 運用科學與工程知識之能力
5. 設計管理與企畫分析之能力
6. 創意解決問題之能力
7. 兼具國際觀與對在地文化瞭解之能力

備註：核心能力各年級應達成目標如附件。



國立聯合大學設計學院工業設計學系104學年入學生課程地圖

		一年級	二年級	三年級	四年級
院	必選修	設計概論	科技英文寫作	校外實習I	職場倫理
	設計主軸	基礎設計I	產品設計I	產品開發I	畢業專題I
系必修	設計學理	創新發明概論	設計方法	產品分析與企劃	產業實習I
	設計技能	圖學	設計英文I		
系選修	生活產品設計		模型製作II 表現技法II 電腦輔助造形設計II 機構設計	使用者介面設計 進階電腦輔助工設 塑膠結構設計 互動設計 產品新科技	智慧生活 產品科技
	文化商品設計		基礎金工I 藝術史 文化商品表現技法I 基礎金工II 創新工藝II	金工設計 紙板設計 飾品設計 鞋樣設計 創新工藝III 皮飾設計 創新工藝IV	文創媒材 體驗
	創新與創業		設計英文II 市場調查與分析 品牌設計與行銷	服務設計 智財權與產業創新 創意工學 創業計畫 專案管理	設計創業 產品創新發明
	共通選修		攝影學 色彩計畫 設計筆畫 商業攝影 創新工藝I 圖文設計 造形原理	設計生涯規劃 包裝設計 作品集 專利實務工作坊 設計管理 設計心理學 使用者研究 永續設計	展示設計 體驗設計 多媒體展示設計 產業實習II 設計倫理 論文寫作

本系 104 入學生必、選修科目與各發展方向之關聯性

生活產品設計	文化商品設計	創新與創業
必修課相關性，由近到遠	必修課相關性，由近到遠	必修課相關性，由近到遠
產品設計I 產品設計II 產品開發I 產品開發II 畢業專題I 畢業專題II 基礎設計II 基礎設計I 工廠實習 模型製作I 人因設計 產品材料與製造程序 設計方法 圖學 電腦輔助工業設計 創新發明概論 設計模擬 產品分析與企劃 色彩學 設計素描I 設計素描II 電腦輔助平面設計 電腦輔助造形設計I 表現技法I 產業實習I 設計史 設計概論 設計英文I	產品設計I 產品設計II 產品開發I 產品開發II 畢業專題I 畢業專題II 基礎設計II 基礎設計I 設計史 色彩學 設計素描I 設計素描II 電腦輔助平面設計 電腦輔助造形設計I 表現技法I 設計英文I 工廠實習 模型製作I 設計概論 產業實習I 創新發明概論 設計模擬 產品分析與企劃 圖學 電腦輔助工業設計 人因設計 產品材料與製造程序 設計方法	產品設計I 產品設計II 產品開發I 產品開發II 畢業專題I 畢業專題II 基礎設計I 基礎設計II 創新發明概論 設計模擬 產品分析與企劃 人因設計 設計概論 產品材料與製造程序 設計方法 產業實習I 圖學 電腦輔助工業設計 設計英文I 工廠實習 模型製作I 設計史 色彩學 設計素描I 設計素描II 電腦輔助平面設計 電腦輔助造形設計I 表現技法I

生活產品設計	文化商品設計	創新與創業
選修課相關性，由近到遠	選修課相關性，由近到遠	選修課相關性，由近到遠
展示設計 包裝設計 塑膠結構設計 互動設計 永續設計 色彩計畫 進階電腦輔助工業設計 機構設計 使用者介面設計 智慧生活產品科技與設計 設計創業 創業計畫 創意工學 產品創新發明 專利實務工作坊 論文寫作 模型製作II 攝影學 基礎金工I 基礎金工II 商業攝影 表現技法II 電腦輔助造形設計II 文創媒材體驗 服務設計 多媒體展示設計 創新工藝IV 創新工藝III 創新工藝II 創新工藝I 設計心理學 綜合材質應用 鞋樣設計 市場調查與分析 使用者研究 飾品設計 金工設計 皮飾設計 造形原理 體驗設計 智財權與產業創新 圖文設計 設計鑑賞 紙板設計 作品集 藝術史 文化商品表現技法I 產業實習II 設計專案管理 設計管理 設計英文II 品牌設計與行銷 設計師生涯規劃講座 設計倫理	圖文設計 設計鑑賞 紙板設計 作品集 飾品設計 金工設計 皮飾設計 藝術史 模型製作II 攝影學 基礎金工I 基礎金工II 商業攝影 表現技法II 電腦輔助造形設計II 文化商品表現技法I 造形原理 體驗設計 展示設計 創新工藝IV 創新工藝III 創新工藝II 創新工藝I 設計心理學 綜合材質應用 色彩計畫 進階電腦輔助工業設計 產業實習II 設計倫理 包裝設計 塑膠結構設計 文創媒材體驗 飾品設計 金工設計 皮飾設計 造形原理 體驗設計 創新工藝IV 創新工藝III 創新工藝II 創新工藝I 設計心理學 綜合材質應用 模型製作II 攝影學 基礎金工I 基礎金工II 商業攝影 表現技法II 電腦輔助造形設計II 色彩計畫 進階電腦輔助工業設計 圖文設計 設計鑑賞 紙板設計 作品集 藝術史 文化商品表現技法I	展示設計 設計創業 創業計畫 智財權與產業創新 互動設計 永續設計 創意工學 產品創新發明 市場調查與分析 使用者研究 設計專案管理 設計管理 服務設計 多媒體展示設計 專利實務工作坊 品牌設計與行銷 鞋樣設計 設計倫理 機構設計 使用者介面設計 智慧生活產品科技與設計 產業實習II 論文寫作 設計英文II 設計師生涯規劃講座 包裝設計 塑膠結構設計 文創媒材體驗 飾品設計 金工設計 皮飾設計 造形原理 體驗設計 創新工藝IV 創新工藝III 創新工藝II 創新工藝I 設計心理學 綜合材質應用 模型製作II 攝影學 基礎金工I 基礎金工II 商業攝影 表現技法II 電腦輔助造形設計II 色彩計畫 進階電腦輔助工業設計 圖文設計 設計鑑賞 紙板設計 作品集 藝術史 文化商品表現技法I

附件：核心能力各年級應達成目標

一年級	二年級	三年級	四年級
<p>1-1 認識團隊合作的精神。</p> <p>1-2 有責任感並能獨立作業。</p> <p>2-1 能以手繪草圖及模型有效地表達創意。</p> <p>2-2 能繪製與識別工程圖。</p> <p>2-3 瞭解 2D 軟體的使用知識。</p> <p>3-1 理解基礎造形、色彩、材質等造形因子的特性，並能應用於造形設計。</p> <p>3-2 認識美之形式原理。</p> <p>4-1 認識設計材料的特性。</p> <p>4-2 能運用網路有效蒐集科技相關知識。</p> <p>5-1 認識設計流程。</p> <p>6-1 能根據問題發想有創意的解決方案。</p> <p>6-2 能將將創意轉化為實體物品。</p> <p>7-1 認識國際與本地文化。</p> <p>7-2 能閱讀英文文章。</p>	<p>1-1 實踐團隊合作精神於小組之協調統合。</p> <p>1-2 能積極參與討論，願意聆聽他人意見，服從團體決定。</p> <p>1-3 有責任感並能獨立作業。</p> <p>2-1 能以手繪草圖、精描圖、與模型有效地表達設計概念。</p> <p>2-2 瞭解 3D 軟體的使用知識。</p> <p>2-3 能繪製與識別工程圖。</p> <p>2-4 能應用 2D 軟體進行媒材整合、創作。</p> <p>3-1 能應用基礎造形、色彩、材質等造形因子，提升所設計產品之美感。</p> <p>3-2 認識造形功能與語意。</p> <p>3-3 認識產品造形評價的知識。</p> <p>4-1 認識人因、機構、製造程序的知識。</p> <p>4-2 能有效蒐集到與專案有關的科技知識。</p> <p>4-3 能整合應用產品分析、消費者行為、人因、機構、色彩計畫等知識於設計專案。</p> <p>5-1 瞭解並能應用設計流程的知識。</p> <p>5-2 認識產品企畫、設計、製造到行銷的知識。</p> <p>5-3 瞭解觀察、訪談、問卷等方法之知</p>	<p>1-1 能保持樂觀正向，提出建設性意見，並能達成所分配任務。</p> <p>1-2 有責任感並能獨立作業。</p> <p>1-3 能有效與他人溝通協調，合作完成競賽及展演活動。</p> <p>2-1 能以手繪草圖、精描圖、與模型有效地表達設計概念。</p> <p>2-2 能應用 3D 軟體進行整合、創作。</p> <p>2-3 能運用 3D 軟體繪製組合爆炸元件。</p> <p>2-4 能應用 2D 軟體進行媒材整合、創作。</p> <p>3-1 能應用基礎造形、色彩、材質等造形因子，提升所設計產品之美感。</p> <p>3-2 能明確地表達出造形功能及語意，且具有美感。</p> <p>3-3 瞭解產品造形的評價並能審美。</p> <p>4-1 瞭解與應用人因、機構、製造程序的知識。</p> <p>4-2 能理解蒐集到的科技知識，並能轉化其概念為設計元素。</p> <p>4-3 能整合應用產品分析、消費者行為、人因、機構、色彩計畫等知識於設計專案。</p> <p>5-1 熟知並能應用產品企畫、設計、製造到行銷的流程。</p>	<p>1-1 能跨領域溝通，與外系學生或外部廠商協力完成設計專案。</p> <p>1-2 能整合團隊中不同意見，協調分配工作。</p> <p>1-3 有責任感並能獨立作業。</p> <p>1-4 能有效與他人溝通協調，合作完成競賽及展演活動。</p> <p>2-1 能整合口語、文字、圖面、與模型，完整、流暢地表達設計思考與概念。</p> <p>2-2 能應用 3D 軟體進行整合、創作。</p> <p>2-3 能將設計概念繪製成 3D 組合爆炸元件。</p> <p>2-4 能應用 2D 軟體進行媒材整合、創作。</p> <p>3-1 能對最終產品的美感、造形、色彩、材質有完整的掌握能力，並能以圖面完整定義。</p> <p>3-2 能明確地表達出造形功能及語意，且具有美感。</p> <p>3-3 熟知產品造形的評價及審美的能力。</p> <p>4-1 瞭解與應用人因、機構、製造程序的知識。</p> <p>4-2 能將蒐集到科技知識之概念組合運用產生新產品概念。</p>

	<p>識。</p> <p>5-4 認識市場、行銷與創業的知識。</p> <p>6-1 能根據問題發想大量的解決方案。</p> <p>6-2 具觀察力、能發現需求並適當界定問題。</p> <p>6-3 能評估解決方案、選擇最佳方案。</p> <p>7-1 認識設計產業全球化，與台灣在地文化的國際行銷。</p> <p>7-2 能閱讀英文之設計知識。</p> <p>7-3 瞭解台灣自創品牌的發展。</p>	<p>5-2 能以觀察、訪談、問卷等方法進行使用者研究。</p> <p>5-3 瞭解市場、行銷與創業的知識，並能應用於設計專案。</p> <p>6-1 針對問題能跳脫傳統框架，提出前所未見的解決方案。</p> <p>6-2 具觀察力、能發現需求並適當界定問題。</p> <p>6-3 能發現產業或社會問題、透過產學合作解決問題。</p> <p>6-4 能評估解決方案、選擇最佳方案。</p> <p>7-1 瞭解設計產業全球化與台灣在地文化。</p> <p>7-2 產品設計能正確且有創意融入在地文化元素。</p> <p>7-3 能閱讀英文之設計知識。</p> <p>7-4 能撰寫英文設計裱板。</p>	<p>4-3 能深度分析消費者行為、人因、科技等面向，提出符合未來趨勢之設計整合方案。</p> <p>5-1 能管理從產品企畫、設計、製造到行銷的完整流程。</p> <p>5-2 能以觀察、訪談、問卷等方法進行使用者研究。</p> <p>5-3 瞭解市場、行銷與創業的知識，並能應用於設計專案。</p> <p>5-4 能分析現有產品與未來趨勢，提出具前瞻性的專題企劃案。</p> <p>6-1 能描述創意設計概念的細部內容。</p> <p>6-2 能觀察趨勢、發現潛在問題、整合科技提出可行的解決方案。</p> <p>6-3 能發現產業或社會問題、透過產學合作解決問題。</p> <p>6-4 具備觀察趨勢、發現潛在問題、評估解決方案之能力。</p> <p>6-5 具備將創意實現的整合與執行能力。</p> <p>7-1 能以簡單英語與外籍人士溝通。</p> <p>7-2 瞭解設計產業全球化與台灣在地文化。</p> <p>7-3 瞭解如何以設計將台灣品牌推向國際。</p> <p>7-4 能閱讀英文之設計知識。</p> <p>7-5 能撰寫英文設計裱板。</p>
--	---	---	--