

6. 四年制 木材科學與設計系

(一) 教育目標

秉持木質資源材料及其纖維物應用科學知識與理念之發展特色，配合社會環境變遷及產業發展脈動，強化融入在生活環境的家具、木器生活用品、木竹工藝、紙品工藝等綠色產品之創作，以及木建築結構與空間環境規劃等的綠色設計，拓展文化創意產業，落實工廠實習訓練及實務技能，培育科學理論與文化內涵於設計之整合能力，以達技術職業教育之目標。

(二) 校定共同必修科目

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
體育選項 Physical Education	4	1	1	1	1					一下修游泳
通識選項課程 General Education	12	2	2	2	2	2		2		人文學科：2 門 社會科學：3 門 數理與應用科學：1 門
大一英文 Freshman English	4	2	2							大一英文(1) 大一英文(2)
英語聽講練習 101~102 English Listening & Speaking Practice	2	1	1							英語聽講練習 101 英語聽講練習 102
生活服務教育 Student Life Service Education	0	0	0							
外語實務 Foreign Language Proficiency Test	0	0								畢業前修畢 通過標準依「外語實 務課程實施要點」規 定
憲法 Constitution	2	2								
國文 Chinese	4			2	2					國文(閱讀與寫作)(1) 國文(閱讀與寫作)(2)
通識教育講座 Lectures on General Education	1			1						各系依序開課，開課 學期不定
合 計	29	8	6	6	5	2	0	2	0	

(三) 學院共同必修科目

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
普通化學(1)/普通物理學 (1) General Chemistry(1)/ General Physics(1)	3		3							普通物理學/ 普通化學及實 驗得相互抵 免，但本系僅 開立普通物理 學及實驗課 程，欲修普通 化學及實驗課 程同學，請至 農學院其他系 所選修。
普通化學實驗(1)/普通物 理學實驗(1) General Chemistry Lab.(1)/ General Physics Lab.(1)	1		1							
生物統計 Biometry	2				2					
生物統計實習 Practice of Biometry	1				1					
實務專題 Special Projects	2							1	1	
合 計	9	0	4	0	3	0	0	1	1	

(四)專業必修科目

- 一、考量各院資訊素養要求不同，「電子計算機概論」課程訂定回歸在院級裡，再由各院自訂是否各系分別開設，若課程名稱為「電子計算機概論」者，統一為**0**學分/2小時(人文社會學院「電子計算機概論」修正為**0**學分)，由教務處統一辦理資訊能力測驗。若各系要自訂屬於專業應用的電腦相關技術，則在名稱上要有所區隔。
- 二、農學院共同專業課程「生態學」、「生物統計」、「生物技術」、「植物學」、「生物學」自**103**學年度已不納入院定必修，課程運作由農學院協調。
- 三、「實務專題」請與校外實習配套調整安排，進修部各系斟酌依需求規劃「實務專題」課程。

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
木工實習(1) Woodworking Practice (1)	2	2								
設計方法 Methodology of Design	2	2								
基本設計 Basic Design	2	2								
基本設計實習 Basic Design Practice	1	1								
木材物理性質與利用 Physical Properties and Utilization on Wood	2	2								
木材物理性質與利用實習 Physical Properties and Utilization on Wood Lab.	1	1								
木工實習(2) Woodworking Practice (2)	2		2							
木材鑑別與商用木材 Wood Identification and Commercial Timber	2		2							
木材鑑別與商用木材實習 Wood Identification and Commercial Timber Lab.	1		1							
人因設計 Human factors design	2		2							
創意設計 Creative Design	2		2							
創意設計實習 Creative Design Practice	1		1							
應用材料學 Applied Material Science	2			2						

木材化學性質與利用 The Chemical Properties and Application of Wood	2			2						
木材化學性質與利用實習 The Chemical Properties and Application of Wood Experiment and Practice	1			1						
設計表現技法 Design Presentation	2			2						
設計表現技法實習 Design Presentation Practice	1			1						
產品設計(1) Product Design	2			2						
產品設計實習(1) Product Design Practice	1			1						
木材乾燥與保存實務 Wood Drying and Preservation Practice	2				2					
木材膠合與表面裝飾實務 Wood Adhesion & Surface Decoration Practice	2				2					
製漿與造紙 Pulping Techniques	2				2					
製漿與造紙實習 Pulping Techniques Lab	1				1					
家具設計 Furniture Design	2				2					
家具設計實習 Furniture Design Practice	1				1					
木質環境學 Wooden Environment	2					2				
木質板應用實務 Applications of Wood-Based Panels	2					2				
校外職場實習 Profession Workplace Practice	9						9			
成本估算與報價 Cost Estimates and Quotes Price	2								2	
合 計	56	10	10	11	10	4	9	0	2	

(五)專業選修科目

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
設計圖法 Design Drawing	2	2								
設計史 History of Design	2	2								
設計概論 Introduction to Design	2	2								
電腦輔助製圖 Computer Aided Design Drawing	2		2							
電腦輔助製圖實習 Computer Aided Design Drawing Practice	1		1							
工程木材 Engineered Wood	2		2							
色彩計畫 Color scheme	2		2							
家具製圖 Furniture Drawing	4		4							
家具製作 Furniture Manufacturing	2			2						
電腦輔助設計(1) Computer Aided Design(1)	2			2						
電腦輔助設計實習(1) Computer Aided Design Practice(1)	1			1						
室內設計(1) Interior Design	2			2						
室內設計實習(1) Interior Design Practice (1)	1			1						
木材設計力學 Mechanics for Wood Design	2			2						
家具設計實務 Furniture design practice	2			2						
創新生產品質管理 Innovative production quality management	2			2						
家具加工實務 Furniture processing practice	1			1						

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
木材加工創新管理實務 Wood processing innovation management practice	1			1						
設計取經實務 Design practice	1			1						
木質材料自動化加工 Woodworking Processing Automation	2				2					
木質材料自動化加工實習 Woodworking Processing Automation Practice	1				1					
室內設計 (2) Interior Design (2)	2				2					
室內設計實習(2) Interior Design Practice (2)	1				1					
產品設計(2) Product Design	2				2					
產品設計實習(2) Product Design Practice	1				1					
電腦輔助設計(2) Computer Aided Design(2)	2				2					
電腦輔助設計實習(2) Computer Aided Design Practice(2)	1				1					
紙品加工與性質 Properties and Converting of Paper Products	2					2				
紙品加工與性質實習 Practice of Paper Converting and Properties	1					1				
生物質利用與產品開發 The Utilization and Products Development of Biomass	2					2				
森林特產物開發與利用實務 Development and Utilization of Special Forest Product	2					2				
家具製造程序實務 Furniture Manufacturing Processes Practice	2					2				
工藝產品設計實務 Advanced Craft Design Practice	2					2				

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
木建築設計 Design of Wood-framed Structures	2					2				
木建築設計實習 Design of Wood-framed Structures Practice	1					1				
室內設計實務 Interior Design Practice	2					2				
家具設計開發實務 Furniture Design and Development Practice	2					2				
電腦輔助設計製造實務 Computer Aided Design and Manufacture Practice	2					2				
綠產品開發應用特色 Green product development application	2					2				
綠產品開發應用深碗 Green product development application	1					1				
材料工程概論 Introduction to Materials Engineering	1					1				
纖維利用 Fiber utilization	1					1				
創新生產品質管理 Innovative production quality management	1						1			
造紙化學藥品及應用 Paper Chemicals and Application	2							2		
機能紙 Functional Paper	2							2		
機能性木材應用實務 Functional Wood Application Practice	2							2		
農林業副產物開發與利用實務 Development and Application Techniques of By-product Materials for Agroforestry	2							2		

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
設計行銷與管理 Marketing and Management on Design	2							2		
綠建材產品設計實務 Product Design on Green Building Material Practices	2							2		
室內裝修施工實務 Interior Decorating Practice	2							2		
專題設計 Project Design	2							2		
綠建築設計實務 Green Building Design Practice	2							2		
文創商品設計實務 Cultural and Innovative Product Design Practice	2							2		
再生纖維製造與利用 Manufacturing and Utilization of Secondary Pulp	2								2	
木竹炭應用實務 Application and Practice of Wood and Bamboo Charcoal	2								2	
木建築施工 Wood Framing Structure Construction	2								2	
木建築施工實習 Wood Framing Structure Construction Practice	1								1	
紙品包裝設計實務 Packaging Design Practice of Paper Products	2								2	
展示設計 Display and Exhibit Design	2								2	
職業安全與衛生 Occupational Safety and Health	2								2	
合 計	105	6	11	17	12	25	1	20	13	