

國立嘉義大學 木質材料與設計學系必選修科目冊

(115學年度入學新生適用)

114.11.19系課程規劃委員會議通過

114.12.30院課程規劃委員會議通過

115.4.28校課程規劃委員會議通過

115.5.5教務會議核備

一、教育目標：

配合國家政策、產業需求及全球天然環保材料之發展趨勢，在兼具科技與環境保護之理念下，培育木質材料相關產業及產品創意設計與製造等人才，使具備木質材料理論基礎、學術研究、產品創意設計製造及工廠經營管理等知識與能力。並以木質材料基礎學理為根基，強化設計製造實務能力，以符合產業及社會需求之人力。

二、核心能力：

1. 木質材料與設計製作等之創新與專業技術能力。
2. 具有室內設計與裝修建材開發之執行能力。
3. 奠定木質材料與設計等學術研究能力。
4. 木質材料認證與產品產銷概念。
5. 木質材料製造之環保概念。
6. 藝術人文關懷與鑑賞能力。
7. 思考判斷及創造能力。
8. 培養品格與道德實踐能力。

三、核心能力指標：

- 1.1. 具備木質材料理論基礎知識與技術開發能力。
- 1.2. 家具與木竹製品創意設計與工廠實務及管理能力。
- 2.1. 室內設計裝修知識之培養。
- 2.2. 室內設計裝修工程與建材開發之能力。
- 3.1. 木質材料與設計專題研究之務實能力。
- 3.2. 木質材料與設計相關學術研究能力。
- 4.1. 建立木質材料認證概念。
- 4.2. 具備木質材料生產之產品產銷概念。
- 5.1. 實踐木質材料製造之環保能力。
- 5.2. 妥善利用木質材料資源之能力。
- 6.1. 基礎藝術欣賞能力。
- 6.2. 具有關懷社區人文之情懷。
- 7.1. 具有獨立思考及判斷是非之能力。
- 7.2. 具有木製品創意設計能力。
- 8.1. 具備學習成長與人格發展素養。
- 8.2. 實踐良好品格及有效溝通能力。

四、畢業學分要求：

本系學生需修畢校通識教育課程、院共同課程、所屬學系之基礎學程、核心學程、專業選修學程及自由選修，且畢業總學分達128學分以上，始得畢業。

(一)校通識教育課程30學分：詳見教務處通識教育中心修課規定及必選修科目表。

(二)本系學士班主修領域(major)由以下課程、學程組成：

合計應修83學分

◎農學院共同必修(2學分)

◎木質材料與設計基礎學程(23學分)

◎木質材料與設計核心學程(27學分)

◎專業選修學程：(須修讀本系課程31學分以上，且至少擇1學程修畢)

。學術型：木質資源學程(至少修讀17學分)

。實務型：設計與製造實務學程(至少修讀17學分)

(三)自由選修(本系或外系課程皆可)：15學分

(四)依據本校學程實施辦法第六條：不同學程中相同課程或等同課程，經學系同意者，可同時認列滿足不同學程要求，惟畢業學分總計只能計算一次。

五、其他說明：

1. 四年級第1學期開設必修課程「專題討論(II)」，於四年級第一學期結束前，必須繳交書面結報，並以海報、成品參與專題成果展覽活動，以彰顯大學四年的學習成效。

2. 超修之通識教育學分不得計入畢業學分。(依本校選課要點規定)

3. 本系專業選修學分數，至多承認外系選修15學分。

4. 學生放棄教育學程，其已修得之教育學程僅能採計為自由選修課程，最高以15學分計。

5. 學生選修大三、大四體育課程，不得計入畢業學分。

6. 各課程科目備註欄位代碼請參考備註說明。

補充：

※畢業年級相當於國內高級中等學校二年級之國外或香港、澳門地區同級同類學校畢業生，以同等學力就讀學士班者(簡稱中五學制學生，不含離校兩年以上者及僑生先修部結業成績分發入學者)，除第四項規定之畢業應修學分數外，應另增加畢業學分數12學分。

※為增進英語實用能力，鼓勵學生修習一門全英語授課(EMI)課程，以提升國際競爭力。

※為強化產學聯結，本系安排學生校外業界實習之課程名稱為校外實習。

※選修課程名稱，得依科技發展與特色重點產業異動。

一、學程名稱：農學院共同必修
Common Curriculum

二、以下科目共2學分，學生應修滿達2學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必修 修別	學分	時數	開課 年級	開課 學期	對應核心 能力項次	專業職能	共通 職能	備註
農業概論	Introduction to Agriculture	必	2	2.0	1	1	3, 4, 8			

一、學程名稱：木質材料與設計基礎學程

Foundation Program of Wood-based Materials and Design

二、以下科目共23學分，學生應修滿達23學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必修 修別	學分	時數	開課 年級	開課 學期	對應核心 能力項次	專業職能	共通 職能	備註
工業統計學	Industrial Statistics	必	2	2.0	1	1	2, 3, 4	MNC0407,MNC0408	15,18	
木材組織學	Wood Histology	必	3	3.0	1	1	1, 2, 3, 8	AGC0406	12,13,15	
普通化學	General Chemistry	必	2	2.0	1	1	3, 7, 8	MNC0112,MNC0116,MNC0610,MNC0611,MNC0612,MNC0613,MNC0614,MNC0615	12,15,16	
設計概論	Introduction to Design	必	2	2.0	1	1	1, 2, 3, 6	ACC0106,ACC0107,ACC0108,ACC0109,ACC0110,ACC0111,ACC0216,ACC0217,ACC0218,ACC0219,ACC0220,ACC0221,ACC0222,ACC0223,ACC0224,ACC0225,ACC0226,ACC0227,ACC0208,ACC0209,ACC0210,ACC0211,ACC0212,ACC0304,ACC0305,ACC0306,ACC0307,HTC0413,MNC0109,MNC0110,MNC0210,MNC0211	11,12,13,14,15,16,17,18	
木材物理學	Wood Physics	必	2	2.0	1	2	1, 2, 3, 8	ACC0106,SCC0112	12,15,16	
有機化學	Organic Chemistry	必	2	2.0	1	2	3, 4, 8	AGC0506,AGC0508,AGC0509,MNC0613,MNC0614,MNC0615	12,15,16	
造形設計	Form Design	必	2	2.0	2	1	1, 3, 6, 7	ACC0106,ACC0107,ACC0108,ACC0109,ACC0110,ACC0111,ACC0208,ACC0209,ACC0210,ACC0211,ACC0212,ACC0304,ACC0305,ACC0306,ACC0307,MNC0116,MNC0209,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0213,MNC0214,MNC0215,MNC0216	11,12,13,14,15,16,17,18	
木材化學	Wood Chemistry	必	2	2.0	2	1	1, 4, 8	AGC0205,AGC0210	12,14,15,16	
人因工程	Human Factors Engineering	必	2	2.0	2	1	1, 2, 3, 6, 7			
木材乾燥與保存	Wood Seasoning and Preservation	必	2	2.0	2	2	1, 2, 3, 4, 8	MNC0407,MNC0408,MNC0506,SCC0111,SCC0112,SCC0113	12,15	
複合材	Composite Materials	必	2	2.0	3	2	1, 2, 3, 4, 8	ACC0216,ACC0223,MNC0505,MNC0508	14,15,16	

一、學程名稱：木質材料與設計核心學程

Core Program of Wood-based Materials and Design

二、以下科目共27學分，學生應修滿達27學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必修 修別	學分	時數	開課 年級	開課 學期	對應核心 能力項次	專業職能	共通 職能	備註
基礎木工	Basic Woodworking	必	1	1.0	1	1	1, 5, 7, 8			
基礎木工實習	Practice of Basic Woodworking	必	1	3.0	1	1	1, 5, 7, 8			
林產分析化學	Analytical Chemistry for Forest Products	必	2	2.0	1	2	3, 4, 8	AGC0205, AGC0210, MNC0110, MNC0115, MNC0116	11, 12, 14, 15, 17	
電腦輔助2D設計	Computer Aided 2D Design	必	2	2.0	1	2	1, 2, 6, 7	ACC0106, ACC0107, ACC0108, ACC0109, ACC0110, ACC0111, ARC0208, ARC0209, ARC0210, ARC0211, ARC0212, ARC0304, ARC0305, ARC0306, ARC0307, MNC0209, MNC0210, MNC0211, MNC0212, MNC0213, MNC0214, MNC0215, MNC0216	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	
木工製圖	Woodworking Drawing	必	1	1.0	1	2	3, 4, 5, 6	ACC0106, ACC0107, ACC0111, SCC0111, SCC0112, SCC0113	11, 12, 13, 15, 17	
木工製圖實習	Practice of Woodworking Drawing	必	1	3.0	1	2	3, 4, 5, 6	ACC0106, ACC0107, ACC0111, SCC0111, SCC0112, SCC0113	11, 12, 13, 15, 17	
平面設計	Graphic Design	必	2	2.0	1	2	2, 6, 7, 8	ARC0208, ARC0307	12, 14, 15	
循環經濟概論	Introduction to Circular Economy	必	2	2.0	2	1	5, 8	AGC0407, AGC0506, MNC0505, SCC0111, SCC0112	11, 12, 14, 15, 16	
木工機械加工	Wood Machining Processes	必	1	1.0	2	1	1, 2, 3, 7, 8	MNC0109, MNC0110, MNC0112, MNC0114, MNC0115, MNC0116, MNC0209, MNC0210, MNC0211, MNC0212, MNC0213, MNC0214, MNC0215, MNC0216, MNC0309, MNC0313, MNC0315, MNC0407, MNC0408	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	
木工機械加工實習	Practice of Wood Machining Processes	必	1	3.0	2	1	1, 2, 3, 7, 8	MNC0109, MNC0110, MNC0112, MNC0114, MNC0115, MNC0116, MNC0209, MNC0210, MNC0211, MNC0212, MNC0213, MNC0214, MNC0215, MNC0216, MNC0309, MNC0313, MNC0315, MNC0407, MNC0408	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	
家具結構	Furniture Construction	必	2	2.0	2	2	1, 3, 5, 6, 7	MNC0109, MNC0110, MNC0112, MNC0114, MNC0115, MNC0116, MNC0209, MNC0210, MNC0211, MNC0212, MNC0213, MNC0214, MNC0215, MNC0216	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	
木材膠合	Wood Adhesion	必	2	2.0	2	2	1, 2, 7	SCC0111, SCC0112	14, 15, 16	
室內設計概論	Introduction to Interior Design	必	2	2.0	2	2	1, 2, 6, 7	ACC0106, ACC0107, ACC0109	11, 12, 15	
製漿與造紙	Pulping and Papermaking	必	2	2.0	2	2	1, 3, 5	AGC0205, AGC0210, MNC0213	14, 15, 16, 17	
製漿與造紙實習	Practice of Pulp and Paper Making	必	1	2.0	2	2	1, 3, 5	AGC0205, MNC0210, MNC0213	14, 15, 16, 17	
木材塗裝	Wood Finishing	必	2	2.0	3	1	2, 3, 4, 7	ACC0223, ACC0225	12, 15, 16, 17	
專題討論 (I)	Seminar (I)	必	1	3.0	3	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	ACC0107, ACC0108, ACC0110, AGC0210, AGC0407, ARC0305, MNC0410, SCC0111, SCC0112, SCC0113	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	
專題討論(II)	Seminar (II)	必	1	3.0	4	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	ACC0107, ACC0108, ACC0110, AGC0210, AGC0407, ARC0305, MNC0410, SCC0111, SCC0112, SCC0113	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	

一、學程名稱：木質資源學程

Program of Wood-based Resources

二、以下科目共69學分，學生應修滿達17學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必選修別	學分	時數	開課年級	開課學期	對應核心能力項次	專業職能	共通職能	備註
木材物理學實驗	Lab. of Wood Physics	選	1	2.0	1	2	1, 2, 3, 4, 7, 8	ACC0106, SCC0112	15, 16	
生物奈米材料概論	Introduction of Bio-nano Material	選	2	2.0	1	2	2, 3, 4, 8	AGC0204, AGC0205, AGC0210	14, 15, 16	
材料科學概論	Introduction to Materials Science	選	3	3.0	2	1	1, 2	SCC0111, SCC0112	14, 15, 16	
木材化學實驗	Lab. of Wood Chemistry	選	1	2.0	2	1	1, 4, 7, 8	AGC0205, AGC0210	12, 14, 15, 17	
保存環境概論	Introduction to Preservative Environment	選	2	2.0	2	1	1, 3, 4, 5, 6	ARC0305	15, 17	
材料力學	Mechanics of Materials	選	2	2.0	2	2	1, 2, 3, 4	SCC0111, SCC0112	14, 15, 16	
林產品市場調查	Market Survey of Forestry Products	選	2	2.0	2	2	2, 3, 4, 7	MNC0409, MNC0505, MNC0509, MNC0613	11, 13, 14, 15	
木材乾燥與保存實習	Practice of Wood Seasoning and Preservation	選	1	2.0	2	2	1, 2, 3, 4, 7, 8	AGC0209, AGC0210, MNC0407, MNC0408, MNC0506, SCC0111, SCC0112, SCC0113	12, 14	
木材膠合實習	Practice of Wood Adhesion	選	1	2.0	2	2	1, 2, 7	SCC0111, SCC0112	14, 15, 16	
木質材料檢測技術	Testing Methodology of Wood-based Materials	選	2	2.0	3	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	MNC0407	15	
木質產業市場	Wood-based Industrial Market	選	2	2.0	3	1	4, 5, 7	MNC0407, MNC0408, MNC0409, MNC0410, MNC0505, MNC0506, MNC0507, MNC0508, MNC0509, SCC0111, SCC0112	12, 17	
木質機能材料	Wood-based Functional Materials	選	2	2.0	3	1	2, 3, 7, 8	AGC0406, AGC0407, AGC0409, MNC0210, MNC0212, MNC0216, SCC0111	12, 14, 15, 18	
植物精油概論	Introduction to Plants Essential Oil	選	2	2.0	3	1	1	AGC0210	18	
木材塗裝實習	Pratice of Wood Finishing	選	1	2.0	3	1	2, 3, 4, 7	ACC0223, ACC0225	12, 15, 16, 17	
藥用真菌學	Medicinal Fungi	選	2	2.0	3	1	3, 8	AGC0204, AGC0205, AGC0210	14, 15, 16	
木材劣化學	Degradation of Wood	選	2	2.0	3	2	1, 3	AGC0208, AGC0209	12, 14, 15, 18	
木質資源與環境評估	Wood-based Resource and Environmental Evaluation	選	2	2.0	3	2	2, 3, 4, 7, 8	AGC0406, AGC0407, AGC0408, AGC0409, AGC0506, AGC0508	12, 15	
生態炭科學與應用	Ecological Carbon Science and Application	選	2	2.0	3	2	3	AGC0406, AGC0407, AGC0409, MNC0210, MNC0212, MNC0216, SCC0111	12, 14, 15, 17	
紙質文物保存與維護	Preservation and Conservation of Paper-based Cultural Properties	選	2	2.0	3	2	2, 3, 4, 7, 8	ARC0304, ARC0305, ARC0306	12, 14, 15, 16, 17	
紙質文物保存與維護實習	Practice of Preservation and Conservation of Paper-based Cultural Properties	選	1	2.0	3	2	2, 3, 7, 8	ARC0305, ARC0307	12, 14, 15, 16, 17	
複合材實習	Practice of Composite Materials	選	1	2.0	3	2	1, 2, 3, 4, 8	ACC0216, ACC0223, MNC0505, MNC0508	14, 15, 16	
工業安全衛生	Industrial Safety and Health	選	2	2.0	3	2	1, 3, 5, 7	AGC0508, AGC0509, MNC0309, MNC0313, MNC0315, MNC0610	13, 15	
林木二次代謝物	Woody Plant Secondary Metabolites	選	2	2.0	4	1	1, 3, 4	AGC0204, AGC0205, AGC0210	12, 16, 18	
林木二次代謝物實習	Practice of Woody Plant Secondary Metabolites	選	1	2.0	4	1	1, 3, 4	AGC0204, AGC0205, AGC0210	12, 16, 18	
農林剩餘物處理	Treatment and Utilization of Agricultural and Forestry Residues	選	2	2.0	4	1	7, 8	AGC0407, AGC0508, AGC0509	14, 15	
文物分析鑑別	Analysis and Identification for Materials of Cultural Relics	選	2	2.0	4	1	3, 6, 7, 8	ARC0305	12, 15, 16, 17	
木質產業經營與管理	Management and Operation of Wood-based Industry	選	2	2.0	4	1	3, 4, 5, 6, 8	MNC0407, MNC0408, MNC0409, MNC0410	11, 14, 17	

臺灣傳統建築概論	Introduction to Traditional Taiwanese Architecture	選	2	2.0	4	1	1, 2, 3, 6, 8	ACC0106	12,14	
家具行銷	Furniture Marketing	選	2	2.0	4	1	1, 4, 5, 8	HTC0414,MNC0114,MNC0216,MNC0409,MNC0505,MNC0509	11,13,14,15,17	
校外實習	Internship	選	4	4.0	4	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	MNC0109,MNC0110,MNC0112,MNC0114,MNC0115,MNC0116,MNC0209,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0213,MNC0214,MNC0215,MNC0216,MNC0309,MNC0313,MNC0315,MNC0407,MNC0408,MNC0409,MNC0410,MNC0505,MNC0506,MNC0507,MNC0508,MNC0509,MNC0610,MNC0611,MNC0612,MNC0613,MNC0614,MNC0615	11,12,13,14,15,16,17,18	1
木材抽出物	Wood Extractives	選	2	2.0	4	2	2, 3, 8	AGC0208,AGC0210	13,14,15	
溫室氣體盤查與碳足跡分析	Greenhouse Gas Accounting and Carbon Footprint Calculation	選	2	2.0	4	2	5, 8	AGC0407,MNC0505	13,14,15,18	
木材功能性改良	Functional Modification of Wood	選	2	2.0	4	2	1, 2, 3, 8	ACC0110,AGC0205,AGC0407,MNC0213,MNC0216,MNC0407	12,14,15,16	
木材副產物利用	Utilization of Wood By-products	選	2	2.0	4	2	3, 4, 5	AGC0205,AGC0210,HTC0415	12,14,15,16	
林產物化學利用	Chemical Utilization of Forest Products	選	2	2.0	4	2	2, 3, 7, 8	AGC0205,AGC0210,HTC0415	11,12,13,15,16	
紙質文物微生物劣化與防治	Micro Bio-deterioration and Prevention of Paper-based Cultural Relics	選	2	2.0	4	2	3, 6, 8	ARC0305	12,15,16,17	
木質環境學	Wooden Environment	選	2	2.0	4	2	1, 2, 3, 8	AGC0406,AGC0407,AGC0408,AGC0409,AGC0506,AGC0507,AGC0508,AGC0509	11,14,15	

一、學程名稱：設計與製造實務學程

Program of Design and Manufacture

二、以下科目共66學分，學生應修滿達17學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必選修別	學分	時數	開課年級	開課學期	對應核心能力項次	專業職能	共通職能	備註
素描	Sketching	選	2	2.0	1	1	2, 3, 5, 6, 7	ACC0106,ACC0107,ACC0108,ACC0109,ACC0110,ACC0111,ARC0208,ARC0209,ARC0210,ARC0211,ARC0212,ARC0304,ARC0305,ARC0306,ARC0307,MNC0109,MNC0110,MNC0209,MNC0210	11,12,13,14,15,16,17,18	
基本設計	Basic Design	選	2	2.0	1	2	1, 2, 3, 6, 7	ACC0106,ACC0107,ACC0108,ACC0109,ACC0110,ACC0111,ACC0226,ARC0304,ARC0305,ARC0306,ARC0307,MNC0209,MNC0210,MNC0211	11,12,13,14,15,16,17,18	
透視圖法	Perspective Drawing	選	2	2.0	2	1	3, 6, 7	ACC0111,AGC0206	12,14,15	
電腦輔助3D設計	Computer Aided 3D Design	選	2	2.0	2	1	2, 3, 6, 7	ACC0106,ACC0107,ACC0108,ACC0109,ACC0110,ACC0111,ACC0216,ACC0217,ACC0218,ACC0219,ACC0220,ACC0221,ACC0222,ACC0226,ACC0227,ARC0304,ARC0305,ARC0306,ARC0307,MNC0209,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0213,MNC0214,MNC0215,MNC0216	11,12,13,14,15,16,17,18	
表現技法	Presentation Techniques	選	2	2.0	2	1	2, 3, 6, 7	ACC0106,ACC0107,ACC0108,ACC0109,ACC0110,ACC0111,ARC0208,ARC0209,ARC0304,ARC0305,ARC0306,ARC0307,MNC0410	11,12,13,14,15,16,17,18	
林產品市場調查	Market Survey of Forestry Products	選	2	2.0	2	2	2, 3, 4, 7	MNC0409,MNC0505,MNC0509,MNC0613	11,13,14,15	
創意生活道具設計	Designing Innovation Life Products	選	2	2.0	2	2	1, 3, 6, 8	ACC0106,ACC0107,ACC0108,ACC0109,ACC0110,ACC0111,ACC0216,ACC0217,ACC0218,ACC0219,ACC0220,ACC0221,ACC0222,ACC0223,ARC0208,ARC0210,ARC0212,ARC0304,ARC0305,ARC0306,ARC0307,MNC0209,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0213,MNC0214,MNC0215,MNC0216	11,12,13,14,15,16,17,18	
五軸數位加工製作	Five-Axis Digital Machining	選	2	2.0	3	1	1, 6			
木質產業市場	Wood-based Industrial Market	選	2	2.0	3	1	4, 5, 7	MNC0407,MNC0408,MNC0409,MNC0410,MNC0505,MNC0506,MNC0507,MNC0508,MNC0509,SCC0111,SCC0112	12,17	
數位雕刻設計與加工製作	Digital Engraving Design and Processing	選	4	4.0	3	1	1, 6, 7	ACC0107,ACC0226,ARC0307,MNC0310,SCC0111,SCC0112,SCC0113	11,14,16	
家具設計與製造	Furniture Design and Manufacture	選	2	2.0	3	1	1, 3, 4, 5, 6, 7	MNC0109,MNC0110,MNC0112,MNC0114,MNC0115,MNC0116,MNC0209,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0213,MNC0214,MNC0215,MNC0216,MNC0309,MNC0313,MNC0315,MNC0407,MNC0408	11,12,13,14,15,16,17,18	
家具設計與製造實習	Practice of Furniture Design and Manufacture	選	1	2.0	3	1	1, 3, 4, 5, 6, 7	MNC0109,MNC0110,MNC0112,MNC0114,MNC0115,MNC0116,MNC0209,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0213,MNC0214,MNC0215,MNC0216,MNC0309,MNC0313,MNC0315,MNC0407,MNC0408	11,12,13,14,15,16,17,18	
氣壓控制	Pneumatic Control	選	2	2.0	3	1	3, 6, 7	ACC0107,MNC0309	15	
室內設計	Interior Design	選	2	2.0	3	1	1, 2, 3, 6, 7	ACC0106,ACC0107,ACC0109,ACC0111	11,12,13,14,15,16,17	
室內設計實習	Practice of Interior Design	選	1	2.0	3	1	1, 2, 3, 6, 7	ACC0106,ACC0107,ACC0109,ACC0111	11,12,13,14,15,16,17	
室內設計電腦輔助模擬	Computer Aided Interior Design Simulation	選	2	2.0	3	2	1, 2, 6, 7	ACC0107,ACC0111,ARC0208,ARC0211,ARC0307	11,12,15,16,18	
創意木製品製作	Manufacture of Innovation Wooden Products	選	2	2.0	3	2	1, 3, 6	ACC0106,ACC0107,ACC0108,ACC0109,ACC0110,ACC0111,ACC0216,ACC0217,ACC0218,ACC0219,ACC0220,ACC0221,ARC0304,ARC0305,ARC0306,ARC0307,MNC0209,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0213,MNC0214,MNC0215,MNC0216	11,12,13,14,15,16,17,18	
創意家具設計	Creative Furniture Design	選	2	2.0	3	2	1, 2, 3, 4, 7	ACC0109,MNC0213	11,16	
創意家具設計實習	Creative Furniture Design Internship	選	1	2.0	3	2	1, 2, 3, 4, 7	ACC0109,MNC0213	11,16	
電腦輔助製造	Computer Aided Manufacturing	選	1	1.0	3	2	1, 3, 6, 7	MNC0109,MNC0110,MNC0112,MNC0114,MNC0115,MNC0116,MNC0209,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0213,MNC0214,MNC0215,MNC0216,MNC0309,MNC0313,MNC0315,MNC0407,MNC0408	11,12,13,14,15,16,17,18	
電腦輔助製造實習	Practice of Computer Aided Manufacturing	選	1	2.0	3	2	1, 3, 6, 7	MNC0109,MNC0112,MNC0114,MNC0115,MNC0116,MNC0209,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0213,MNC0214,MNC0215,MNC0216,MNC0309,MNC0313,MNC0315,MNC0407,MNC0408	11,12,13,14,15,16,17,18	
木結構設計	Design of Wooden Frame House	選	2	2.0	3	2	1, 2, 3	ACC0106,ACC0108,ACC0109,ACC0110,ACC0111,ACC0223,ACC0225,SCC0111,SCC0112	14,15,16	
工業安全衛生	Industrial Safety and Health	選	2	2.0	3	2	1, 3, 5, 7	AGC0508,AGC0509,MNC0309,MNC0313,MNC0315,MNC0610	13,15	
家具木工技能檢定	Woodworking Technology Examination	選	1	1.0	4	1	1, 2, 5, 7, 8			
家具木工技能檢定實習	Practice of Woodworking Technology Examination	選	1	3.0	4	1	1, 2, 5, 7, 8			

家具行銷	Furniture Marketing	選	2	2.0	4	1	1, 4, 5, 8	HTC0414,MNC0114,MNC0216,MNC0409,MNC0505,MNC0509	11,13,14,15,17	
圖控程式設計	Icon Programming	選	2	2.0	4	1	1, 2, 3, 6, 7	MNC0213,SCC0111,SCC0112	14,15,16	
校外實習	Internship	選	4	4.0	4	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	MNC0109,MNC0110,MNC0112,MNC0114,MNC0115,MNC0116,MNC0209,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0213,MNC0214,MNC0215,MNC0216,MNC0309,MNC0313,MNC0315,MNC0407,MNC0408,MNC0409,MNC0410,MNC0505,MNC0506,MNC0507,MNC0508,MNC0509,MNC0610,MNC0611,MNC0612,MNC0613,MNC0614,MNC0615	11,12,13,14,15,16,17,18	1
商業空間設計	Commercial Space Design	選	2	2.0	4	1	1, 2, 3, 7, 8	ACC0106,ACC0107,ACC0109	11,12,13,14,15,16,17	
商業空間設計實習	Practice of Commercial Space Design	選	1	2.0	4	1	1, 2, 3, 7, 8	ACC0106,ACC0107,ACC0109	11,12,13,14,15,16,17	
木工技藝	Fine Woodworking	選	2	2.0	4	2	3, 7	MNC0209,MNC0210,MNC0212,MNC0216	12,15,18	
通用設計	Common Design	選	2	2.0	4	2	2, 6, 7, 8	ACC0106,ACC0107,ACC0109	11,12,13,15,16	
施工與估價	Construction and Valuation	選	2	2.0	4	2	2, 3, 4, 5, 7			
木質環境學	Wooden Environment	選	2	2.0	4	2	1, 2, 3, 8	AGC0406,AGC0407,AGC0408,AGC0409,AGC0506,AGC0507,AGC0508,AGC0509	11,14,15	
裝潢木工技能檢定	Decoration Woodworking Skill Examination	選	1	1.0	4	2	1, 2, 5, 6, 7			
裝潢木工技能檢定實習	Practice of Decoration Woodworking Skill Examination	選	1	3.0	4	2	1, 2, 5, 6, 7			

其他可開授之選修課程清單

課程名稱	備註
33400039 木材鑑別與分級	木質資源學程
33400108 作業研究	木質資源學程, 設計與製造實務學程
33400114 紙加工學	木質資源學程
33400129 林產專業英文	木質資源學程
33400185 家具品質檢驗	木質資源學程, 設計與製造實務學程
33400202 綠生活用品設計與加工	設計與製造實務學程
33400203 紙性質學	木質資源學程
33400209 家具木工技能檢定 II	設計與製造實務學程
33400212 林木生質燃料製程	木質資源學程
33400224 木藝品設計製作	設計與製造實務學程
33400231 台灣材之鑑別與利用特性	木質資源學程
33400232 永續綠建築設計	設計與製造實務學程
33400241 家具規劃	設計與製造實務學程
33400249 創意設計方法	設計與製造實務學程
33400263 木質資源概論	木質資源學程
33400265 創新設計與產品實務	設計與製造實務學程
33400282 木質材料工業4.0概論	木質資源學程, 設計與製造實務學程
33400283 家具產品研發實務	設計與製造實務學程
33400292 業師專題講座	木質資源學程, 設計與製造實務學程
33400295 文化創意設計	設計與製造實務學程
33400296 門窗木工技能檢定	設計與製造實務學程

專業職能說明：

- ACC0106. 分析建築設計的結構、安全以及環境。
- ACC0107. 透過適當技術，以傳達設計概念。
- ACC0108. 評估環境與人的需求，並運用適合的環境工法以執行工程。
- ACC0109. 必須遵循建築相關法令規範。
- ACC0110. 選用符合工程規格的建材並滿足設計需求。
- ACC0111. 繪製建築設計圖及結構圖。
- ACC0216. 了解各方的契約關係以及工作流程，並確保專案能成功進行。
- ACC0217. 了解風險管理並使用不同的策略，以達到抑制或是降低風險的目的。
- ACC0218. 建立並實施工地安全計畫，以確保工地安全。
- ACC0219. 按照合約完成建造，以履行預算和工程時限
- ACC0220. 針對現有的建築物，規劃並進行維修的預防措施。
- ACC0221. 執行測試和檢驗程序，以確保工程的進行與完成。
- ACC0222. 透過評估現有的結構，以決定建築物是否需要整修或是改造。
- ACC0223. 當建築物需要修理、復原與翻修現有結構時，能採用建造技術以確保建築物得以長期使用。
- ACC0224. 管理內部與外部的合作廠商，以確保營建工程能夠如期完成。
- ACC0225. 維護建築物以及結構。
- ACC0226. 確認在執行設計的過程中，應該遞交以及核准的文件及程序。
- ACC0227. 適當地調整並且變更程序，以協助工程如期完成。
- AGC0204. 在自然與人工的環境中種植並且管理植物之時，妥善應用植物學與生理學的知識基礎，以增進植物的產量。
- AGC0205. 運用生物技術，並以植物做為分子農場，用以生產出醫藥或工業用途的原料。
- AGC0206. 以造園景觀為基礎，進行種植環境的設計。
- AGC0208. 運用植物學、生理學、生化學、遺傳學及分子生物學以育種或生物技術進行作物產量及品質之改良。
- AGC0209. 運用植物學、生態學之基礎進行植物保育。
- AGC0210. 運用植物學、組織學、生理學以及生化特性，評估植物的應用或經濟價值。
- AGC0406. 利用各種適當的場合與媒介向大眾宣導自然資源的訊息與概念，以提高人們對於自然資源保護的認同。
- AGC0407. 運用科學的原則與方法，考量需求、可行性與保育三方面的平衡，找出解決自然資源系統問題的合理方式，以達到永續利用自然資源的目的。
- AGC0408. 運用對自然資源保育與人類干擾之間關係的了解，進行自然環境的管理。
- AGC0409. 實施責任控制、技術管理以保護或維持自然資源。
- AGC0506. 使用分析程序和儀器，並應用科學原理，以評估環境保護以及衛生之間的相互影響關係。
- AGC0507. 使用測量與製圖工具、設備、機器和儀器，以完成針對環境保護及衛生相關的規劃。
- AGC0508. 將科學原理運用於環境保護以及針對衛生的研究上，以協助解決環境的問題。
- AGC0509. 操作針對環境保護以及控管衛生的相關系統（例如：汙水控制、水處理、汙水處理、固體廢棄物處理及能源），以對設施進行管理。
- ARC0208. 分析圖像、組頁及樣式設定，以準備列印產品。
- ARC0209. 在印刷的過程中，運用印刷的基本知識，以勝任與印刷相關的工作。
- ARC0210. 依客戶或市場需求，執行出版品的企劃以及編輯作業。
- ARC0211. 透過各種輸出設備以及技術，生產各種不同形式的媒材。
- ARC0212. 管理印刷流程，包括：評估客戶所準備的內容素材、提供對客戶的服務、銷售、時程與品管，以滿足客戶的需求和期望。
- ARC0304. 企劃、執行並管理與藝術行政相關的專案
- ARC0305. 保存並鑑定文化創意作品，以及針對相關文物進行修護和保存
- ARC0306. 研究藝術史並分析當代社會的變遷和趨勢
- ARC0307. 運用不同媒體的藝術形式與手法，進行藝術作品的設計呈現與創作
- HTC0413. 分析各休閒場所之特點與客戶需求，執行休閒活動企劃。
- HTC0414. 分析各休閒場所經營管理策略，決定管理方式、產品需求與潛在客層。
- HTC0415. 執行導覽解說，提供客戶良好的旅遊經驗。
- MNC0109. 在生產的過程中協調工作團隊，以提高製程的績效。
- MNC0110. 安全地操作製程設備，以保護個人在生產工作環境中的安全。
- MNC0112. 運用安全規範，以維持安全且有生產力的工作環境。
- MNC0114. 與同事或外部顧客溝通，以確保產品符合需求。
- MNC0115. 審查與檢驗生產流程，並鼓勵持續改善。
- MNC0116. 確認和修正生產流程，以確保產品符合品質標準。
- MNC0209. 在製造流程中執行持續改善的程序，以維持品質
- MNC0210. 改善生產流程，以達成生產目標，並且符合顧客的要求和產品的標準。
- MNC0211. 執行持續改善的活動，以確保能夠生產出符合顧客期望的高品質產品。
- MNC0212. 執行新製程，以管理新產品或是改善產品的生產流程。
- MNC0213. 開發並運用製程的策略與技術，生產符合顧客需要的新產品。

MNC0214. 運用各種技術和解決方案，以監測、推動和維持安全且具備生產力的工作場所，以確保生產之安全。

MNC0215. 與同事或外部顧客溝通，以確保製造流程符合企業要求。

MNC0216. 確認正確的生產流程，以確保產品符合產品的品質標準與生產效率。

MNC0309. 安全地操作生產設備，以確保維修、安裝和維修工作環境的安全。

MNC0310. 協調預測和預防性維修，以確保生產過程順利。

MNC0313. 實施保養、維修並遵循相關法規，以維持安全和有生產力的工作環境。

MNC0315. 辨識及判斷設備的問題，以有效地修復製造設備。

MNC0407. 針對公司所採購之原材物料，訂定要求的標準並進行檢驗。

MNC0408. 執行維護品質系統的相關工作。

MNC0409. 處理客戶抱怨和市場品質的調查，並回饋至相關單位以進行改善。

MNC0410. 監測、評估和修正其產品與製程，以符合品質標準。

MNC0505. 考量產品生命週期規劃並執行的回收管理。

MNC0506. 利用物流和庫存控制程序管理存貨，處理物料的進貨、銷貨以及存貨等問題。進行倉庫物料的管理，確認物料數量的正確性，以符合製程現場之需求。

MNC0507. 執行庫存空間管理並擬定適當的進、出貨與上架步驟。

MNC0508. 落實與安全、健康和環境保證相關的檢查與做法，以維持安全且具生產力的製造場所。

MNC0509. 與同事和外部顧客溝通關於運籌和存貨控制的問題，以確保生產能符合業務需求。

MNC0610. 在工作場所中進行管理，以使員工安全地操作製程設備。

MNC0611. 在生產製造的過程，進行工作安全及健康分析，以確認相關方案優先順序。

MNC0612. 在健康安全或環境方面持續進行改善。

MNC0613. 執行與職場安全與衛生相關的計畫、專案、政策或程序。

MNC0614. 規劃與企業或工廠環安衛生相關的法規及辦法。

MNC0615. 進行與健康安全或環境危害相關事件的調查。

SCC0111. 將應用技術的概念和步驟運用在各領域（包含，工程、醫療、農業、生物技術、能源和電力、運輸、資訊通訊、製造和建築）的問題上。

SCC0112. 應用工程實務的專業知識，將研發成果落實於產品之生產及製造上。

SCC0113. 瞭解工程以及技術研發流程中所需的相關基本概念和步驟。

共通職能說明：

11. 溝通表達
12. 持續學習
13. 人際互動
14. 團隊合作
15. 問題解決
16. 創新
17. 工作責任及紀律
18. 資訊科技應用

備註說明：（各科目的備註欄代碼請參考此處的說明）

1. 三年級升四年級暑假實施