

105 學年度本校學生修讀輔系各系應修科目表

各系應修科目表：

105 學年度機械工程系輔系應修科目表.....	2
105 學年度材料科學與工程系輔系應修科目表.....	3
105 學年度營建工程系輔系應修科目表.....	4
105 學年度化學工程系輔系應修科目表.....	5
105 學年度電子工程系輔系應修科目表.....	6
105 學年度電機工程系輔系應修科目表.....	9
105 學年度資訊工程系輔系應修科目表.....	10
105 學年度工業管理系輔系應修科目表.....	12
105 學年度企業管理系輔系應修科目表.....	13
105 學年度資訊管理系輔系應修科目表.....	14
105 學年度工商業設計系工業設計組輔系應修科目表.....	15
105 學年度工商業設計系商業設計組輔系應修科目表.....	16
105 學年度建築系輔系應修科目表.....	17
105 學年度應用外語系輔系應修科目表.....	18
105 學年度科技管理學士學位學程輔系應修科目表.....	20
105 學年度財務金融學士學位學程輔系應修科目表.....	22
105 年度智慧財產權學士學位學程輔系應修科目表.....	25
105 學年度醫學工程學士學位學程輔系應修科目表.....	26
105 學年度色彩影像與照明科技學士學位學程輔系應修科目表.....	27

105 學年度機械工程系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	備註
動力學	3	
熱力學	3	
材料力學	3	
工程數學(二)	3	
流體力學	3	
機械設計	3	
自動控制(一)	3	
製造學	3	
最低修習學分總數	24	
備註：應先修至少 6 學分微積分及至少 6 學分物理，且修習工程數學(二)前至少須先修習 3 學分工程數學。		

105 學年度材料科學與工程系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	備註
材料科學(一)	3	
材料科學(二)	3	
材料力學	3	
材料熱力學	3	
有機化學	3	
高分子導論	3	
材料物理性質	3	
最低修習學分總數	21 學分	
備註：		

105 學年度營建工程系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	備註	
工程靜力學 或 靜力學	3	必修	
材料力學	3	必修，並需先修「工程靜力學」或「靜力學」，且修課成績達 50 分或 D 以上	
結構學	3	必修，並需先修「材料力學」，且修課成績達 50 分或 D 以上	
鋼筋混凝土設計	3	必修，並需先修「材料力學」，且修課成績達 50 分或 D 以上	
混凝土品質控制	3	必修	
混凝土試驗	1	必修	
土壤力學	3	必修	
鋼結構設計	3	需先修「材料力學」，且修課成績達 50 分或 D 以上	左列科目任選至少三學分以上
工程材料	3		
工程管理	3		
基礎工程	3		
工程規劃與控制	3		
土壤力學試驗	1		
最低修習學分總數	22 學分		

105 學年度化學工程系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	必選修	備註
質能均衡	3	必修	
單元操作與輸送現象(一)(二)	6	必修	
反應工程	3	必修	
化工熱力學	3	選修	
程序設計	3	選修	
程序控制	3	選修	
物理化學	6	選修	
有機化學	6	選修	
儀器分析	3	選修	
單元操作與輸送現象(三)	3	選修	
化學技術實習(一)(二)(三)(四)	4	選修	
化學工程實習(一)(二)	2	選修	
最低修習學分總數	20 學分		
備註：修習化工專門科目至少 20 學分，其中質能均衡、單元操作與輸送現象(一)(二)與反應工程必修，其餘學分則選修其他化工專門學分最少 8 學分。			

105 學年度電子工程系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	備註	
電子學或電子學(一)	3	必修	
電子學(二) 或電子電路	3	必修	
電路學(一)	3	必修	
工程數學或工程數學(一) 或微分方程	3	由本系左列必修科目中 任選3門	
工程數學(二) 或線性代數	3		
微算機原理及應用或微算機應用	3		
電磁學	3		
線性系統或信號與系統	3		
通訊系統(一) 或通信系統	3		
半導體物理與元件(一)	3		
數位邏輯設計	3		
光電元件	3		
工程近代物理	3		
電力電子實習	1		實習任選2門
精密儀器學實習	1		
通信系統實習	1		
電子學實習(二) 或電子電路實習	1		
電子儀器學實習	1		
數位信號處理實習	1		
數位系統設計實習	1		
微算機原理及應用實習或微算機應用實習	1		
電子學實習(一) 或電子學實習	1		
嵌入式系統設計實習	2		
數位邏輯設計實習	1		
光纖光學實習	1		
光子學工程導論實習	1		
無線通訊網路實習	1		
固態照明實習	1		
積體電路佈局原理與實習	1		
射頻模組實習	1		

通訊網路實習	1	
最低修習學分總數	20-21 學分 (含必修及任選必修科目 18 學分及任選必修實習科目 2-3 學分)	

105 電子系輔系應修科目異動表

105 學年以前 原科目名稱	必選 修	學分 數	105 學年 新科目名稱	必選修	學分數	異動類別	修訂及重補修 原則說明
			射頻模組實習	專業 必修	1	新開	在校生適用
			通訊網路實習	專業 必修	1	新開	在校生適用

105 學年度電機工程系輔系應修科目表

分類說明	應修科目名稱	學分數	備註		
專業必修	電路學 (一)	3	專業必修 10 學分		
	電子學 或 電子學(一)	3			
	電磁學	3			
	電子學實習 或 電子學實習(一)	1			
專業選修	電力與能源領域	電力系統	3	專業選修，須跨兩個領域以上，10 學分	
		電力系統實習	1		
		電機控制	3		
		電機控制實習	1		
	控制與自動化領域	信號與系統	3		
		信號與系統實習	1		
		控制系統	3		
		控制系統實習	1		
	積體電路領域	數位系統設計	3		
		數位系統設計實習	1		
		超大型積體電路設計導論	3		
		超大型積體電路設計實習	1		
	計算機與網路領域	計算機組織	3		
		資料結構	3		
	通訊與電磁領域	電磁波	3		
		電磁波實習	1		
		通信系統 或 通訊系統(一)	3		
		通信系統實習	1		
	應修學分總數		20 學分 (含專業必修 10 學分、專業選修 10 學分)		

105 學年度資訊工程系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	備註
資料結構	3	核心科目
計算機組織	3	核心科目
演算法	3	核心科目
離散數學	3	核心科目
計算機網路概論	3	核心科目
物件導向程式設計	3	核心科目
作業系統	3	核心科目
編譯器設計	3	核心科目
程式語言	3	核心科目
資料庫系統	3	核心科目
軟體工程	3	核心科目
數值計算	3	核心科目
自動機與形式語言	3	選修科目
編碼理論	3	選修科目
賽局理論	3	選修科目
多媒體網路應用	3	選修科目
多媒體資訊系統導論	3	選修科目
人工智慧導論	3	選修科目
電腦視覺導論	3	選修科目
資訊安全導論	3	選修科目
模糊系統導論	3	選修科目
密碼學導論	3	選修科目
嵌入式系統	3	選修科目
網路安全	3	選修科目
電腦音樂合成	3	選修科目

電腦圖學導論	3	選修科目
人工智慧與機器學習	3	選修科目
即時作業系統概論	3	選修科目
機器人動作程式設計	3	選修科目
科學計算程式設計	3	選修科目
入侵偵測與防禦	3	選修科目
無線與行動網路概論	3	選修科目
雲端運算	3	選修科目
基礎電腦圖學	3	選修科目
行動裝置程式設計	3	選修科目
智慧型機器人系統應用專題	3	選修科目
手機遊戲設計	3	選修科目
網路生活與應用程式	3	選修科目
iOS 程式設計	3	選修科目
穿戴式電子應用設計	3	選修科目
遊戲企劃與設計原理	3	選修科目
即時系統概論	3	選修科目
數位音效實務	3	選修科目
最低修習學分總數	21 學分	
備註：應修科目中至少選取五科核心科目課程		

105 資訊工程系輔系應修科目異動表

104 學年(含)以前 原科目名稱	學分數	105 學年 新科目名稱	學分數	異動類別	修訂及重補 修原則說明
		數位音效實務	3	新開	在校生適用

105 學年度工業管理系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	備註
管理學	3	必修
作業研究(一)	3	必修
工作研究	2	必修
工作研究實習	1	必修
品質管理	3	必修
電子化企業概論	2	必修
電子化企業概論實習	1	必修
生產與作業管理	3	必修
人因工程學	2	必修
人因工程實習	1	必修
最低修習學分總數	21 學分	
備註		

105 學年度企業管理系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	必選修	備註
行銷管理	3	必修	
財務管理	3	必修	
管理會計	3	必修	
人力資源管理	3	必修	
企業政策	3	必修	
會計學/初級會計學	3	必修	二選一
經濟學	3	必修	
統計學	3	必修	
最低修習學分總數	24 學分		
備註：			

105 學年度資訊管理系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	必選修	備註
C 程式設計	3	必	
資訊網路	3	必	
資料庫管理系統	3	必	
系統分析與設計	3	必	
管理資訊系統	3	必	
作業研究(一)	3	必	
本系開設之選修課 (課號為 MI 開頭)		選	任選 6 學分以上
最低修習學分總數	24 學分		
備註：			

105 學年度工商業設計系工業設計組輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	必選修	備註
模型製作	2	必修	
設計概論	3	必修	
設計表現技法（一）	2	必修	
基礎產品設計（一）	3	必修	
基礎產品設計（二）	3	必修	
造形設計	3	選修	
基礎電腦輔助設計（一）	3	選修	
基礎電腦輔助設計（二）	3	選修	
電腦輔助設計（一）	3	選修	
電腦輔助設計（二）	3	選修	
設計表現技法（二）	2	選修	
設計方法	3	選修	
人因工程	3	選修	
產品設計（一）	3	選修	
產品設計（二）	3	選修	
最低修習學分總數	22		
備註：產品設計(一)先修課程為以下四科目：基本設計(一)、基本設計(二)、基礎產品設計(一)、基礎產品設計(二)；產品設計(二)先修課程為以下五科目：基本設計(一)、基本設計(二)、基礎產品設計(一)、基礎產品設計(二)、產品設計(一)。			

105 學年度工商業設計系商業設計組輔系應修科目表

科目名稱	學分數	必選修
基礎電腦輔助設計(一)	3	必修
基礎電腦輔助設計(二)	3	必修
視覺傳達設計(一)	3	必修
立體造形	2	必修
包裝設計(一)	3	必修
包裝設計(二)	3	必修
電腦輔助設計(一)	3	必修
電腦輔助設計(二)	3	必修
電腦輔助設計(三)	3	必修
應修總學分數		26 學分
備註：		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本系商業設計組輔系應修習學分總數為 26 學分。 2. 102 學年度起，學生修習非本系代碼之課程，於每學期期初，需持成績單正本至工商業設計系辦理審核，其抵修認定，須經由本系課程委員會審查核可，經審查無法抵修課程，須修習本系開設課程補足應修總學分。 		

105 學年度建築系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	必選修	備註
建築設計(一) 或 基本設計(一)	3	選修	甲(設計) 至少選二科
建築設計(二) 或 基本設計(二)	3	選修	
建築設計(三)	5	選修	
建築設計(四)	5	選修	
建築設計(五)	6	選修	
建築設計(六)	6	選修	
西洋建築史	3	選修	乙(建築史) 至少選一科
近代建築史	3	選修	
中國建築史	3	選修	
建築計畫	3	選修	丙(計畫) 至少選一科
敷地計畫	3	選修	
建築材料	3	選修	丁(構造與施工) 至少選一科
建築構造	3	選修	
營建管理	3	選修	
環境控制系統(一)	3	選修	戊(環境控制) 至少選一科
環境控制系統(二)	3	選修	
結構行為(一)	3	選修	己(結構) 至少選一科
結構行為(二)	3	選修	
最低修習學分總數	20 學分		
備註：			
甲(設計)、乙(建築史)、丙(計畫)、丁(構造與施工)、戊(環境控制)、己(結構) 課群科目選 20 學分以上，其中甲課群至少選二科，其他課群至少須選一科。			

105 學年度應用外語系輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	必選修	
中級英文寫作(一)	2	必修	
中級英文寫作(二)	2	必修	
文法與修辭	2	必修	
語言學概論(一)	2	必修	
語言學概論(二)	2	必修	
英語語音學	2	必修	
語言與文化	2	必修	
英譯中(一)	2	必修	
英譯中(二)	2	必修	
英語檢定(詳備註一)	0	必修	
餐旅英文	3	專業必選 需 6 學分 (於 10 門課程中 選 2 門課修讀)	
商用英文	3		
觀光英文	3		
新聞英文	3		
科技英文	3		
廣告英文	3		
商務英文溝通	3		
英文小說選讀	3		
文學作品導讀	3		
英文名著選讀	3		
最低修習學分總數		24 學分	
備註一： 英語檢定 0 學分必修課程審核注意事項： 1. 應外輔系畢業門檻：學生需於畢業前通過相當於 TOEIC 750 分(含)以上英語檢定。採通過及不通過方式認證此必修課程。 2. 通過檢定者，請於學期期初(9 月 31 日前或 3 月 31 日前)持相關英語檢定證明至應外系辦理審核。 ※欲申請輔系之同學應先修畢下列 4 門基礎課程： 1. 初級英文寫作(一) 2 學分 2. 初級英文寫作(二) 2 學分 3. 英語演講(一) 2 學分 4. 英語演講(二) 2 學分			

105 應用外語系 輔系 應修科目異動表

105 學年以前 原科目名稱	必 選 修	學 分 數	105 學年 新科目名稱	必 選 修	學 分 數	異動 類別	修訂及重補修原 則說明
會展英文	選	3				停開	在校生適用
			英文名著選讀	選	3	新開	在校生適用

105 學年度科技管理學士學位學程輔系應修科目表

課程種類	修課選擇	課程名稱	學分數	開課系所
基礎必修	必修	科技管理概論	3	科技管理學士學位學程
	必修 (七選三)	人文與科技實務講座	2	工程學士班
		台灣電資產業論壇	2	電資學士班
		創新與企業家精神講座	2	管理學士班
		智慧財產實務講座	2	智慧財產權學士學位學程
		新興產業專題講座	2	財務金融學士學位學程
		科技與法律講座	2	智慧財產權學士學位學程
		創意、創新與創業講座	2	管理學士班
科技政策與專業管理類	選修 (二選一)	管理學	3	企業管理系 管理學士班
		組織與管理	3	企業管理研究所
	選修	行銷管理	3	企業管理系 工業管理系 資訊管理系
	選修	人力資源管理	3	企業管理系 工業管理系
	選修	財務管理	3	企業管理系 財務金融學士學位學程
	選修	生產與作業管理	3	企業管理系 工業管理系
	選修 (三選一)	高科技策略管理	3	科技管理研究所 管理學士班
		企業政策	3	企業管理系
		策略管理	3	財務金融研究所 MBA 企業管理系
	選修	公司治理	3	財務金融學士學位學程
	選修	投資學	3	財務金融學士學位學程
	選修 (四選一)	專案管理	3	建築系 工業管理系 工程學士班 MBA 工業管理系
		軟體專案管理	3	資訊管理系 資訊工程系
		專案管理導論	3	工業管理系
		專案管理理論與實務	3	企業管理系
	科技與法律類	選修	民法	3
選修		商事法	3	企業管理系
				資訊管理系 通識課程
選修		智慧財產權法	3	科技管理學士學位學程 智慧財產權學士學位學程 通識課程
選修		專利分析與佈局	3	科技管理研究所
選修		專利與行政法	3	科技管理研究所
選修		企業與競爭法	3	科技管理研究所
選修		智慧財產權與科技創新	3	科技管理研究所

課程種類	修課選擇	課程名稱	學分數	開課系所
新創 業管 理類	選修	智慧財產權與行銷策略	3	科技管理研究所
	選修	技術移轉與授權	3	科技管理研究所
	選修	綠能科技政策與能源法	3	科技管理研究所
	選修	企業服務創新	3	科技管理學士學位學程
	選修	萃思系統創新導論	3	工業管理系 管理學士班 科技管理學士學位學程
	選修	創新與創業管理	3	科技管理學士學位學程
	選修 (二選一)	創新與創業實務	3	管理學士班 企業管理系 科技管理學士學位學程
		創新與創業實務專題	3	科技管理研究所
	選修	新產品創新策略	3	MBA 科技管理研究所
	選修	創業個案研討	3	管理學士班
	選修	社會科學研究方法	3	科技管理研究所
	選修	國際企業與創新發展	3	科技管理研究所
	應修學分總數			21

105 學年度財務金融學士學位學程輔系應修科目表

科目名稱	學分數	必選修	開課系所	備註
經濟學	3	必修	企業管理系 財務金融學 士學位學程 工業管理系 資訊管理系 管理學士班	經濟學全學年4 學分者可抵修
統計學	3	必修	企業管理系 資訊管理系 管理學士班	統計學全學年4 學分者可抵修
會計學/初級會計學(二擇一)	3	必修	企業管理系 工業管理系 資訊管理系 管理學士班	
財務管理	3	必修	企業管理系 工業管理系 資訊管理系 管理學士班	
投資學/投資管理(二擇一)	3	選修	財務金融學 士學位學程	專業選修，任 選12學分。
不動產投資	3	選修		
期貨與選擇權	3	選修		
金融市場與機構	3	選修		
資產證券化	3	選修		
債券市場	3	選修		
總體經濟學	3	選修		
公司治理	3	選修		
金融行銷	3	選修		
風險管理	3	選修		
財金實務專題講座	3	選修		
新興產業專題講座	2	選修		
品牌價值創新講座	2	選修		
重點產業分析與實務	3	選修		
職涯本職學能導論	2	選修		

財務工程導論	1	選修		
財報分析	3	選修		
行為財務學	3	選修		
衍生性商品定價	3	選修		
財務工程與雲端運算	3	選修		
基礎理財規劃實務	3	選修		
其他本學程開設之專業選修課程 (課號為 FB 開頭)				
最低修習學分總數	24 學分			

105 財務金融學士學位學程輔系應修科目異動表

105 學年以前 原科目名稱	學分數	105 學年 新科目名稱	學分數	異動類別	修訂及重補 修原則說明
新興產業專題講座	3	新興產業專題講座	2	學分數 異動	在校生適用
品牌價值創新講座	3	品牌價值創新講座	2	學分數 異動	在校生適用

105 年度智慧財產權學士學位學程輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	必/選修	開課單位
智慧財產權法	3	選修	智慧財產權學士學位學程
專利法	3	選修	智慧財產權學士學位學程
商標法	2	選修	智慧財產權學士學位學程
營業秘密法	2	選修	智慧財產權學士學位學程
著作權法	3	選修	智慧財產權學士學位學程
國際智慧財產公約	3	選修	智慧財產權學士學位學程
智慧財產權管理制度	3	選修	智慧財產權學士學位學程
智慧財產授權契約	3	選修	智慧財產權學士學位學程
智慧資產評價	3	選修	智慧財產權學士學位學程
公平交易法	3	選修	智慧財產權學士學位學程
專利申請實務	3	選修	智慧財產權學士學位學程
民法	3	選修	智慧財產權學士學位學程
高科技專利取得與攻防	3	選修	電子工程系
行政法	3	選修	智慧財產權學士學位學程
專利審查基準	3	選修	智慧財產權學士學位學程
生物科技與法律	3	選修	智慧財產權學士學位學程
專利英文	3	選修	智慧財產權學士學位學程
專利侵害鑑定	3	選修	智慧財產權學士學位學程
智慧財產實務講座/智慧財產權講座 (二選一)	2	選修	智慧財產權學士學位學程/ 智慧財產學院
其他本學程開設之專業選修課程 (課號為 IB 開頭)		選修	
最低修習學分總數	20		

105 學年度醫學工程學士學位學程輔系應修科目表

應修科目名稱	學分數	備註
專業必修 4 門課 (12 學分)		
醫學工程概論	3	必修
臨床醫學工程概論	3	必修
解剖生理學概論	3	必修
醫療儀器學	3	必修
專業選修任選 3 門課 (9 學分)		
生物力學導論	3	選修
醫療器材設計導論	3	選修
人體肌骨結構概論	3	選修
生醫材料導論	3	選修
藥物傳輸原理	3	選修
奈米醫學工程概論	3	選修
生醫電子學	3	選修
醫學影像概論	3	選修
生理訊號與資訊概論	3	選修
應修總學分數	21 學分 (含專業必修 12 學分; 專業選修 9 學分)	

※依據 94 年 12 月 23 日第 295 次教學主管會議決議，雙主修科目學分總數以 40 學分、輔系以 20 學分為準

105 學年度色彩影像與照明科技學士學位學程輔系應修科目表

分類說明	科目名稱	學分數	開課系所	
色彩專業選修	A 色彩 科技 領域	應用色彩科學	3	色彩所
		色彩心理學概論	3	色彩所
		應用色彩心理學	3	色彩所
		感性色彩設計	3	色彩所
		進階設計色彩學	3	色彩所
		色彩量測與品質評價	3	色彩所
		色彩工程概論	3	色彩所
		色彩工程學	3	色彩所
		應用視覺光學	3	色彩所
		色彩與視覺心理研究分析	3	色彩所
	展演空間導論	3	建築系	
	B 影像 科技 領域	影像科技概論	3	色彩所
		彩色影像處理	3	色彩所
		高等彩色視覺學	3	色彩所
		立體取像技術	3	色彩所
		三維模型設計實務	3	色彩所
		色彩及影像實作技術	3	色彩所
		高臨場顯示技術	3	色彩所
		數位相機理論與實務	3	色彩所
	C 照明 科技 領域	跨媒體色彩複製	3	色彩所
		多媒體資訊系統導論	3	電子系
		綠能照明科技	3	色彩所
		人因在照明與色彩之應用	3	色彩所
		固態照明光學設計	3	色彩所
		光電應用	3	電子系
		固態照明	3	光電所
		高效能照明工程設計	3	電機系
		LED 照明燈具設計概論	3	色彩所
		建築採光	3	建築系
		光子學工程導論	3	色彩所
		光子學工程導論實習	1	色彩所
	D 跨領域 課程	自然光照明系統	3	色彩所
		自然光照明系統實習	1	色彩所
		照明光學	3	色彩所
		非成像光學與照明設計	3	色彩所
色彩與照明		3	色彩所	
色彩與照明概論		3	色彩所	
數位典藏技術		3	色彩所	
人因工程學		2	工管系	
人因工程實習	1	工管系		
色彩照明實驗與分析	2	色彩所		
電路學(一)	3	電子系		
電路學(二)	3	電子系		
設計與智慧財產權	3	醫工所		
應修學分數	20 學分			

105 色彩影像與照明科技學士學位學程輔系應修科目異動表

104 學年(含)以前原科目名稱	學分數	105 學年新科目名稱	學分數	異動類別	修訂及重補修原則說明
綠能照明科技	3			必修改選修	在校生適用
色彩工程概論	3			必修改選修	在校生適用
影像科技概論	3			必修改選修	在校生適用
		色彩工程學	3	新開	在校生適用
		應用視覺光學	3	新開	在校生適用
		色彩與視覺心理研究分析	3	新開	在校生適用
		應用色彩科學	3	新開	在校生適用
		高臨場顯示技術	3	新開	在校生適用
		數位相機理論與實務	3	新開	在校生適用
		自然光照明系統	3	新開	在校生適用
		自然光照明系統實習	1	新開	在校生適用
		照明光學	3	新開	在校生適用
		非成像光學與照明設計	3	新開	在校生適用
		色彩與照明	3	新開	在校生適用
彩色成像工程導論	3			刪除	
電子影像傳輸	3			刪除	
彩色材料之光學特性與應用	3			刪除	