

國立雲林科技大學 108 學年度

培育中等學校各學科(領域、專長)教師專門科目一覽表

高級中等學校 (含共同學科及職業群科)

培育專門課程科別		培育之相關系所	教育部核定文號
共同 學科	中等學校語文領域 國語文專長	漢學應用研究所	108 年 8 月 2 日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
	中等學校語文領域 英語文專長	應用外語系所	108 年 8 月 2 日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
	中等學校科技領域 資訊科技專長	資訊管理系所 資訊工程系所	108 年 8 月 2 日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
職業 群科	機械群	機械工程系所	108 年 8 月 2 日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
	電機與 電子群	電子工程學系所 電機工程學系所 資訊工程學系所 資訊管理系所	108 年 8 月 2 日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
		電機專長	電機工程學系所 電子工程學系所 資訊工程學系所
	化工群	化學工程與材料工程系所 環境與安全衛生工程系所	108 年 8 月 2 日臺教師(二)字 1080111387 號函備查

	土木與 建築群	土木專長	營建工程系所	108年8月2日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
		建築專長	營建工程系所 建築與室內設計系所	108年8月2日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
	商業與 管理群	商管專長	企業管理系所 財務金融系所 會計系所 工業工程與管理系所 資訊管理系所 國際管理學士學位學程 創業管理碩士學位學程	108年8月2日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
			資管專長	資訊管理系所 資訊工程系所 工業工程與管理系所 國際管理學士學位學程
	外語群	英語專長	應用外語系所	108年8月2日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
	設計群	平面、媒體設計專長	視覺傳達設計系所	108年8月2日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
		立體造形專長	創意生活設計系所	
		室內設計專長	數位媒體設計系所	108年8月2日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
	藝術群	視覺藝術專長	工業設計系所	108年8月2日臺教師(二)字 1080111387 號函備查
		音像藝術專長	建築與室內設計系所	108年8月2日臺教師(二)字 1080111387 號函備查

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表

「中等學校語文領域國語文專長」

領域專長名稱	中等學校語文領域國語文專長		
要求最低應修畢總學分數	46		
領域核心課程最低學分數		領域內跨科課程最低學分數	主修專長課程最低學分數
適合培育之相關學系、研究所	漢學應用研究所		
課程類別	最低學分數	本校開設科目	備註
語言知能課群	8	語言學概論 修辭學 出土文獻專題 文獻整理專題	
文學知能課群	14	中國文學史專題 臺灣文學史專題 文學概論 文選及習作 詩選及習作 小說研究專題 文學批評史專題 臺灣民間文學專題	
哲學知能課群	6	中國哲學史專題 先秦諸子學研究專題 儒家文化專題 哲學思考	
國學知能課群	8	國學概論 史記研究專題 文獻學專題 國學與品德養成專題 經學研究專題 版本目錄與考據學專題	
語文應用、創作、傳播與相關教學知能課群	8	論文寫作方法 採訪與編輯專題 演說與辯論 多媒體設計專題	

		文藝創作專題 數位出版應用專題 應用中文	
跨領域國語文教學、 評量運用知能 課群	2	文化創意產業專題	
說 明			
1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。 2. 應修畢最低總學分數46學分(含)，須符合各類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。 3. 【跨領域國語文教學、評量運用知能課程群】係屬課程教學與評量，於教育專業課程已有相關學分規定，本校為強化專業教學知識爰增列規範課程，應修畢最低總學分數2學分。			

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表

「中等學校語文領域英語文專長」

領域專長名稱	中等學校語文領域英語文專長		
要求最低應修畢總學分數	40		
領域核心課程最低學分數		領域內跨科課程最低學分數	主修專長課程最低學分數
適合培育之相關學系、研究所	應用外語系所		
課程類別	最低學分數	本校開設科目	備註 (必、選修規定)
英語文溝通能力	12	英文溝通實務(一) 英文溝通實務(二) 進階聽力與會話	必修至少 2 學分
		口語練習(一) 口語練習(二) 發音練習 英語簡報與發表 演講與辯論(一) 演講與辯論(二)	必修至少 2 學分
		初級寫作(一) 初級寫作(二) 中級寫作(一) 中級寫作(二) 高級寫作(一) 高級寫作(二) 中英翻譯(一)、(二)、(三)、(四) 專業翻譯實務 口譯實務 逐步口譯 社區口譯	必修至少 2 學分

		影視翻譯 職場英文 新聞英文與編譯 財經翻譯 商用財經英文 電子商務 電子商務實務 會展英語與行銷 國貿與會展英語 國際貿易實務 文案設計 商務法律英文 商業文書翻譯 多媒體英文 閱讀與思考訓練(一) 閱讀與思考訓練(二) 高階英文文法	
語言學	10	英語語言學概論(一) 英語語言學概論(二)	必修至少 2 學分
		英語句法學 言談與文本分析 中西文化概論 語言與文化(一) 語言與文化(二) 社會語言學專題 英語語音學 研究方法	
文學	8	文學作品導讀(一) 文學作品導讀(二)	必修至少 2 學分
		美國文學史 英國文學史(一) 英國文學史(二)	必修至少 2 學分

		西洋文學概論(一) 西洋文學概論(二) 英詩選讀 英語戲劇表演 青少年小說與電影評析 英語戲劇演練 戲劇選讀 英譯華語文學作品選讀	
英語教學	10	英語教學概論 專技英語教學 教學評量 語言習得概論 語言習得 英語教學法 英文閱讀教學專題 創意英語教學 課程設計專題 英語教學課程設計 電腦輔助語言教學專題 應用語言學與英文教學 電腦輔助語言學習 英文補救教學專題 教材分析與編纂研究 兒童英語教學 數位英語教材教法 英語教學觀摩 課室社會互動分析	

說明

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 40 學分(含)，須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 【英語教學】係屬課程教學與評量，於教育專業課程已有相關學分規定，本校為強化專長教學知能爰增列規範課程，應修畢最低總學分數 10 學分。
4. 修習本專門課程者，應取得符合相當於歐洲語言學習、教學、評量共同參考架構(Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment, 簡稱 CEF) B2 級(含)以上英語相關考試檢定及格證書，各師資培育之大學得自行訂定符合上開英語相關考試檢定參照表，無年限之限制，惟須包含聽、說、讀、寫 4 項檢測，如有缺漏仍須補足該項成績，始得據以發給專門課程認定證明書。

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「中等學校科技領域資訊專長」

領域專長名稱		中等學校科技領域資訊科技專長			
要求最低應修畢總學分數		38			
領域核心課程最低學分數		2	領域內跨科課程最低學分數		主修專長課程最低學分數
					36
適合培育之相關學系、研究所		資訊管理系所、資訊工程系所			
課程類別		最低學分數	本校開設科目		備註 (必、選修規定)
領域核心課程	科技領域核心課程	2	科技系統與社會發展		必修至少 2 學分
資訊科技專長課程	演算法與程式設計	15	演算法 計算機演算法 程式設計 離散數學 機器學習 人工智慧		必修至少 12 學分
			線性代數(一) 軟體工程 機率與統計 微算機原理及應用 計算機組織 圖形識別 物件導向程式設計 物件導向程式語言 物件導向軟體工程		
	資料表示、處理及分析	6	資料結構		必修至少 3 學分
			資料探勘 資料庫系統 資料庫管理系統		

			數位訊號處理 數位影像處理導論 醫學影像處理	
	系統平台	15	作業系統 計算機網路 資訊安全 雲端資訊安全	必修至少 12 學分
			高等密碼學 嵌入式系統開發 雲端運算與物聯網 系統程式 系統分析與設計 數位邏輯設計 區域網路	
說明				
<p>1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。</p> <p>2. 應修畢最低總學分數 38 學分(含)，須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。</p>				

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「高級中等學校機械群」

群專長名稱	高級中等學校機械群		
要求最低應修畢總學分數	38	對應任教科別	機械科、鑄造科、板金科、機械木模科、配管科、模具科、機電科、製圖科、生物產業機電科、電腦機械製圖科
適合培育之相關學系、研究所	機械工程系所		
課程類別	最低學分數	本校開設科目	備註
機械加工技術能力	6	工程材料(一) 工程圖學 切削刀具學 焊接工程 製造學 電腦輔助金屬模流分析 數控工具機及工廠實習	
自動化整合技術能力	9	可程式控制 自動化系統 自動控制 液氣壓學與實務 視窗控制程式設計與實習 電工學 電機機械 機電工程學 機器人學概論 應用電子學	
機械設計與製圖能力	9	材料力學 電腦輔助立體製圖及產品製作設計 中等電腦輔助製圖 機動學 機械系統設計 機械設計 應用力學(一) 應用力學(二) 機器動力學 電腦輔助工程	

精密製造 技術能力	6	精密加工學 雷射加工概論 精密量測學 壓鑄與精密鑄造學 精密機械製造與實務 奈米工程技術	
機械綜合 技術能力	6	流體力學 實務專題(一) 實務專題(二) 熱力學 熱處理	
職業倫理與 態度	2	機械工程概論與專業倫理	

備註說明

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 38 學分(含)，須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 若持有勞動部「車床—車床」、「銑床—銑床」或「機械加工」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「機械加工技術能力」中一門實習性質科目。
4. 若持有勞動部「氣壓」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「自動化整合技術能力」中一門科目。
5. 若持有勞動部「機電整合」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「自動化整合技術能力」中一門實習性質科目。
6. 若持有勞動部「車床—CNC 車床」或「銑床—CNC 銑床」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「精密製造技術能力」中一門科目。
7. 若持有勞動部「模具—沖壓模具」或「模具—塑膠射出模具」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「精密製造技術能力」中一門科目。
8. 若持有勞動部「電腦輔助機械製圖」或「電腦輔助機械設計製圖」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「機械設計與製圖能力」中一門科目。
9. 若持有勞動部「鑄造」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「機械加工技術能力」中一門科目。
10. 若持有勞動部「熱處理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「機械加工技術能力」中一門科目。
11. 若持有勞動部「板金」、「冷作」、「汽車車體板金」技術士技能檢定證照乙級(含)

以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「機械加工技術能力」中一門實習性質科目。

12. 若持有勞動部「自來水管配管」、「氣體燃料導管配管」、「工業用管配管」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「機械加工技術能力」中一門科目。
13. 若持有勞動部「一般手工電銲」、「氬氣鎢極電銲」、「半自動電銲」單一級技術士技能檢定證照者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「機械加工技術能力」中一門科目。
14. 若持有勞動部「機械木模」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「機械加工技術能力」中一門實習性質科目。
15. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
16. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1) 修課：實務專題(一)、(二)
 - (2) 業界實習紀錄表
 - (3) 業界工作經驗一年以上

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「高級中等學校電機與電子群-資電專長」

群專長名稱	高級中等學校電機與電子群－資電專長		
要求最低應修 畢總學分數	34	對應任教科 別	資訊科、電子科、航空電子科、電子通信 科
適合培育之相 關學系、研究所	電子工程學系所、電機工程學系所、資訊工程學系所、資訊管理系 所		
課程類別	最低學 分數	本校開設科目	備註
電機與電子群 基本專業能力	10	程式設計 程式設計實務 電子學 電子學(一) 電子學實習 數位邏輯設計 電子學實習(一) 電路學(一)	電機與電子群 共同課程類別
電子電路 設計能力	10	通訊協定 FPGA 數位系統設計實習 數位訊號處理 硬體描述語言設計與模擬 超大型積體電路導論 感測器元件 電力電子積體電路設計 電子學(二) 電路學(二) 切換式電源轉換器(一) 切換式電源轉換器(二) 微波電路設計 實務專題(一) 實務專題(二) 超大型積體電路設計導論 感測器之原理及應用 電力電子學(一) 電力電子學(二) 電子電路設計 信號與系統	

		通信系統 通信協定工程 微波工程 資訊網路	
計算機應用 能力	12	多媒體系統 作業系統 計算機組織 計算機概論 嵌入式系統概論 資料庫系統 資料結構 計算機演算法 機器學習 離散數學 人工智慧 行動裝置程式設計 計算機結構 微算機概論 微算機概論實習 物聯網應用概論 嵌入式系統導論 資料結構與演算法 人工智慧與機器學習概論 多媒體設計 嵌入式系統開發 資料庫管理系統 資料庫管理(一) 資料庫管理(二) 電子商務 演算法 物件導向軟體工程	
職業倫理與態 度	2	專業倫理與智慧財產權 專利實務與工程倫理 企業倫理 科技倫理與法律	
備註說明			
1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。			

2. 應修畢最低總學分數 34 學分（含），須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
4. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1) 修課：實務專題(一)、(二)、產業實務實習(一)、(二)、(三)、(四)、暑期產業實務實習
 - (2) 業界實習紀錄表
 - (3) 業界工作經驗一年以上

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「高級中等學校電機與電子群-電機專長」

群專長名稱		高級中等學校電機與電子群－電機專長	
要求最低應修 畢總學分數	34	對應任教科別	控制科、電機科、冷凍空調科、電機空調科
適合培育之相關學系、研 究所	電機工程學系所、電子工程學系所、資訊工程學系所		
課程類別	最低學 分數	本校開設科目	備註
電機與電子群 基本專業能力	10	C 語言程式設計 程式設計 電子學(一) 電子學實習(一) 電子學實習(二) 電路學(一) 電子學實習 電子學 程式設計實務	電機與電子群 共同課程類別
能源與控制 技術能力	10	太陽能光伏電子系統 控制系統 信號與系統 交流電機控制 可程式控制器應用及實習 再生能源發電技術 能源應用 感測器之原理及應用 數位信號處理 數位控制 線性系統理論 光電工程概論 智慧型控制 太陽能電池基本原理 感測器元件 數位訊號處理	

電機與冷凍空調技術能力	12	電力系統 電力電子學(一) 電路學(二) 電磁學 實務專題(一) 實務專題(二) 電機機械 電機機械實習 配電設計 工業配電 電磁學(一) 電磁學(二) 智慧電能監控系統 FPGA 數位系統設計 數位邏輯設計 數位邏輯設計實習 嵌入式系統概論 物聯網應用與實驗 微計算機原理及應用實習	
職業倫理與態度	2	專業倫理與智慧財產權 專利實務與工程倫理	

備註說明

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 34 學分（含），須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
4. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1) 修課：實務專題(一)、(二)、產業實務實習(一)、(二)、(三)、(四)、暑期產業實務實習
 - (2) 業界實習紀錄表
 - (3) 業界工作經驗一年以上

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「高級中等學校化工群」

群專長名稱	高級中等學校化工群				
要求最低應修 畢總學分數	50	對應任教科別	化工科、紡織科、染整科、環境檢驗科		
適合培育之相 關學系、研究所	化學工程與材料工程系所、環境與安全衛生工程系所				
課程類別	最低學 分數	本校開設科目	備註		
化學工業 製程能力	24	質能均衡	以 2 科選 1 科採 計學分		
		單元操作實習 環境工程單元操作實驗	以 2 科選 1 科採 計學分		
化學工業 製程能力	24	物理化學(二) 有機化學實習 物理化學(一) 有機化學(一) 有機化學(二) 物理化學實習 單元操作與輸送現象(一) 單元操作與輸送現象(二) 化工熱力學 複合材料與實作 化學實驗 反應工程 程序控制 程序設計 有機化學 計算機概論 熱力學 化學實驗(一) 化學實驗(二) 環境工程單元操作 物理化學			
		儀器檢測 品管能力	6	分析化學 儀器分析	以 2 科選 1 科採 計學分

		有機光譜分析 儀器分析實習 材料分析實習 環境化學實驗	
工業安全衛生 與環境保護能力	9	化工安全衛生 污染防治技術 環境生態學 清淨製程技術 化工製程安全設計 工業安全 空氣污染概論 空氣污染控制 污水工程 固體廢棄物 有害廢棄物處理 環境科學 環境工程 工業衛生	
先進化學品 開發能力	9	光電高分子材料 材料科學導論 奈米科技概論 無機材料化學 生物化學 高分子科學 高分子化學與實習 高分子物性 材料力學	
職業倫理與態度	2	化材概論與工程倫理 環安衛工程實務與倫理 專業倫理與智慧財產權 專利實務與工程倫理	

備註說明

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 50 學分(含)，須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 若持有勞動部「化工」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「化學工業製程能力」中一門科目。
4. 若持有勞動部「化學」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「儀器檢

測品管能力」中一門科目。

5. 若持有勞動部「石油化學」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「化學工業製程能力」中一門實習性質科目。
6. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
7. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1) 修課：產業實務實習(一)、(二)、(三)、(四)、暑期產業實務實習
 - (2) 業界實習紀錄表
 - (3) 業界工作經驗一年以上

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「高級中等學校土木與建築群-土木專長」

群專長名稱	高級中等學校土木與建築群—土木專長		
要求最低應修 畢總學分數	42	對應任教科別	土木科、空間測繪科
適合培育之相 關學系、研究所	營建工程系所		
課程類別	最低學 分數	本校開設科目	備註
材料特性 與應用能力	6	工程材料 綠建築生態工法 建築構造 瀝青混凝土與試驗 材料力學 混凝土品質控制與試驗	
數學統計 運用能力	6	工程統計 工程數學(一) 工程數學(二) 微積分(一) 微積分(二) MATLAB 程式設計與應用	
基礎力學能力	4	工程力學 流體力學 結構學 土壤力學 中等材料力學 中等土壤力學 結構學(二) 結構矩陣分析	
分析與設計能 力	8	工程地質 水利工程 水資源工程 基礎工程 預力混凝土工程 橋梁工程 鋼筋混凝土(一)	

		山坡地工程 地盤穩定 土木與營建工程設計實務 鋪面工程與實務 鋼結構設計(一) 鋼結構設計(二) 中等基礎工程 工址調查 大地工程案例分析 中等土壤力學 基礎與開挖工程實務 鋼筋混凝土(二) 結構分析軟體應用	
測量及製圖能力	4	工程圖學 測量學 建築資訊模型 施工圖 應用測量 計算機概論 土木施工	
營造管理能力	6	工程估價 工程經濟 工程品質管理 契約規範 產業實務實習(一) 產業實務實習(二) 營建法規 營建管理 工程進度規劃與控制	
基本操作能力	6	鋼筋混凝土設計實習 土壤力學試驗 工程檢測與監測實務 實務專題(一) 實務專題(二) 結構力學與系統破壞試驗	
職業倫理與態度	2	營建概論與工程倫理 工程行政與法律緒論	
備註說明			

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 42 學分（含），須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 若持有勞動部「測量—工程測量」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「測量及製圖能力」中一門(含實習性質)科目。
4. 若持有勞動部「建築製圖應用」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「測量及製圖能力」中一門科目。
5. 若持有勞動部「泥水—砌磚」、「泥水—面材鋪貼」、「泥水—粉刷」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
6. 若持有勞動部「家具木工」、「門窗木工」或「裝潢木工」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
7. 若持有勞動部「金屬成形」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
8. 若持有勞動部「建築塗裝」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
9. 若持有勞動部「營建防水類」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
10. 若持有勞動部「模板」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
11. 若持有勞動部「鋼筋」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
12. 若持有勞動部「混凝土」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
13. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
14. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1) 修課：實務專題(一)、(二)、產業實務實習(一)、(二)、暑期產業實務實習(一)、(二)
 - (2) 業界實習紀錄表
 - (3) 業界工作經驗一年以上

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「高級中等學校土木與建築群-建築專長」

群專長名稱	高級中等學校土木與建築群-建築專長		
要求最低應修畢總學分數	42	對應任教科別	建築科、消防工程科
適合培育之相關學系、研究所	營建工程系所、建築與室內設計系所		
課程類別	最低學分數	本校開設科目	備註
文化、創意與美學能力	4	中國建築史 西洋建築史 近代建築史 設計美學 建築技術史 素描	
設計與溝通能力	6	工程圖學 施工圖 工程景觀設計 圖學(一) 圖學(二) 表現技法 基本設計(一) 基本設計(二) 電腦繪圖 環境景觀設計 設計方法 設計方法研究 創意思考 電腦模型 建築資訊模型	

調查、測繪、評估與規劃能力	4	工程估價 都市設計工學 測量學 施工估價 敷地計畫 都市設計	
結構系統、建材與工法選用能力	6	土木施工 工程力學 工程材料 建築構造 基礎工程 鋼結構設計(一) 鋼結構設計(二) 建築設備(建築) 建築構造(一) 建築構造(二) 建築結構系統	
設計與技術之整合與實踐能力	4	建築計畫學 實務專題(一) 實務專題(二) 產業實務實習(一) 產業實務實習(二) 土木與營建設計實務 建築設計(一)、(二)、(三)、(四)、(五)、(六) 空間設計專題(一) 空間設計專題(二) 建築計畫	
環境關懷與永續發展之認知能力	8	綠建築生態工法 綠建築概論 社區規劃與設計 社區開發與總體營造 智慧型建築特論 建築環境與設備 環境行為 都市發展與規劃實務 城鄉空間導論	

建築專業技術操作能力	4	鋼筋混凝土設計實習 結構防火工程 實務實習	
營建管理	4	營建管理 營建法規 營建安全 工程行政與法律緒論 工程進度規劃與控制 工程品質管理 契約規範	
職業倫理與態度	2	營建概論與工程倫理 設計倫理與法規	

備註說明

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數42學分(含)，須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 若持有勞動部「測量—工程測量」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「調查、測繪、評估與規劃之能力」中一門科目。
4. 若持有勞動部「建築工程管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「管理與專業倫理之能力」中一門科目。
5. 若持有勞動部「建築製圖應用」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「傳達設計與溝通之能力」中一門科目。
6. 若持有勞動部「建築物室內設計」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「傳達設計與溝通之能力」中一門科目。
7. 若持有勞動部「建築物室內裝修工程管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「管理與專業倫理之能力」中一門科目。
8. 若持有勞動部「營造工程管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「管理與專業倫理之能力」中一門科目。
9. 若持有勞動部「職業安全衛生管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「管理與專業倫理之能力」中一門科目。
10. 若持有勞動部「造園景觀」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「選用結構系統、建材與工法之能力」中一門科目。
11. 若持有勞動部「泥水—砌磚」、「泥水—粉刷」或「泥水—面材鋪貼」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
12. 若持有勞動部「家具木工」、「門窗木工」或「裝潢木工」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。

13. 若持有勞動部「自來水管配管」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
14. 若持有勞動部「鋼筋」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
15. 若持有勞動部「模板」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
16. 若持有勞動部「測量—地籍測量」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「調查、測繪、評估與規劃之能力」或「建築專業技術操作之能力」中一門科目。
17. 若持有勞動部「建築塗裝」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
18. 若持有勞動部「混凝土」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
19. 依「技術及職業教育法」第24條第2項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括18小時之業界實習。
20. 業界18小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1) 修課：實習專題(一)、(二)、產業實務實習(一)、(二)、暑期產業實務實習(一)、(二)
 - (2) 業界實習紀錄表
 - (3) 業界工作經驗一年以上

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「高級中等學校商業與管理群-商管專長」

群專長名稱	高級中等學校商業與管理群—商管專長		
要求最低應修畢總學分數	38	對應任教科別	商業經營科、國際貿易科、會計事務科、流通管理科、航運管理科、農產行銷科、 <u>文書事務科</u> 、 <u>水產經營科</u> 、 <u>不動產管理科</u>
適合培育之相關學系、研究所	企業管理系所、財務金融系所、會計系所、工業工程與管理系所、資訊管理系所、國際管理學士學位學程、創業管理碩士學位學程		
課程類別	最低學分數	本校開設科目	備註
組織經營能力	10	人力資源管理 生產與作業管理 行銷企劃實務 行銷管理 服務業管理 管理心理學 社會心理學 商務溝通(一) 商務溝通(二) 組織發展與變革 組織學習 經濟學(一) 管理學 專案管理 勞工關係 個體經濟學 總體經濟學 計量經濟學 組織與管理 經濟學(二)	

<p>財務金融能力</p>	<p>8</p>	<p>成本會計 管理會計 投資學 金融市場 財務報表分析 財務管理 統計方法與資料分析 統計學(一) 統計學(二) 中級會計學(一) 中級會計學(二) 財務報表與風險分析 財務管理(一) 財務管理(二) 國際財務管理 會計學 證券實務 成本與管理會計 統計應用軟體 中級會計學(三) 成本與管理會計(一) 成本與管理會計(二) 租稅申報實務 會計資訊系統(一) 會計資訊系統(二)</p>	
<p>國際移動能力</p>	<p>6</p>	<p>品牌管理 商用英文 商用英文書信(一) 商用英文書信(二) 國際企業管理 國際行銷 國際貿易實務 國際匯兌 產業競爭分析 國際金融市場</p>	

產業創新能力	6	民法概要 商事法 實務專題 科技與創新管理 稅務法規 電子商務 科技與社會 創業管理 實務專題(一) 實務專題(二) 公司法 會計實務專題(一) 會計實務專題(二) 稅務法規(一) 稅務法規(二) 證券交易法	
資訊應用能力	6	資訊管理 網頁設計 程式設計 計算機概論 管理資訊系統 資料庫與網頁程式設計 資料庫與程式設計	跨資管專長課程類別
職業倫理與態度	2	企業倫理	
備註說明			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。 2. 應修畢最低總學分數 38 學分(含)，須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。 3. 「資訊應用能力」類課程係屬跨資管專長類課程。 4. 若持勞動部「會計事務—資訊」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「財務金融能力」中一門科目。 5. 若持勞動部「會計事務—人工記帳」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「財務金融能力」中一門科目或「產業創新能力」中一門科目。 6. 若持勞動部「國貿業務」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「國際移動能力」中一門科目。 7. 若持勞動部「門市服務」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「組織經營能力」中一門科目。 8. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前 			

教育課程應包括 18 小時之業界實習。

9. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：

(1) 修課：實務專題(一)、(二)、產業實務實習(一)、(二)、暑期產業實務實習(一)、(二)、(三)、(四)

(2) 業界實習紀錄表

(3) 業界工作經驗一年以上

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「高級中等學校商業與管理群-資管專長」

群專長名稱	高級中等學校商業與管理群—資管專長		
要求最低應修 畢總學分數	38	對應任教科別	資料處理科、電子商務科
適合培育之相 關學系、研究所	資訊管理系所、資訊工程系所、工業工程與管理系所、國際管理學士學位學程		
課程類別	最低學 分數	本校開設科目	備註
程式設計能力	9	APP 程式設計 Java 程式設計 人工智慧 互動設計 系統分析與設計 物件導向程式設計 物件導向視窗程式設計 物件導向程式語言 軟體工程 程式設計 演算法 高等資料結構與演算法 物件導向軟體工程 計算機演算法 網頁程式設計 資料庫與網頁程式設計	
多媒體設計能 力	6	工程圖學 多媒體設計 影像辨識技術 多媒體系統 網頁設計 數位影像處理導論 醫學影像處理	
資料庫 與管理能力	9	決策支援系統 專案管理 資料庫系統 資料庫管理系統	

		資料庫設計與應用 資料庫管理(一) 資料庫管理(二) 高等資料庫系統 網路與資料庫應用系統 資料庫與網頁與程式設計 資料探勘 資料探勘與巨量資料分析 資料結構 資訊安全 網路安全 高等密碼學 雲端資訊安全 網路與系統安全 資訊管理導論 管理資訊系統	
數位科技能力	6	作業系統 雲端運算與物聯網 計算機組織 計算機概論 資訊科技服務管理應用 資訊科技於醫療長期照護之跨領域應用 資訊科技於運動與健康促進之應用 電子商務 電子商務實務研討 計算機網路 資訊網路 電腦通信網路實務 網站前端設計與開發 網站系統發展	
商業實務能力	6	行銷資訊管理 投資資訊管理 職場英文 英文溝通實務(一) 英文溝通實務(二) 管理心理學 溝通技巧 會計學	跨商管專長 課程類別

		經濟學(一) 管理學 科技倫理與法律	
職業倫理與態度	2	企業倫理 專業倫理 專業倫理與法律 專業倫理與智慧財產權	

備註說明

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 38 學分（含），須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 「商業實務能力」類課程係屬跨商管專長類課程。
4. 若持勞動部「電腦軟體設計—Java」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「程式設計能力」中一門科目。
5. 若持勞動部「電腦軟體設計—C++」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「程式設計能力」中一門科目。
6. 若持勞動部「網頁設計」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「多媒體設計能力」中一門科目或「程式設計能力」中一門科目。
7. 若持勞動部「會計事務—資訊」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「商業實務能力」中一門科目。
8. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
9. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1) 修課：實務專題(一)、(二)、產業實務實習(一)、(二)、(三)、(四)、暑期產業實務實習
 - (2) 業界實習紀錄表
 - (3) 業界工作經驗一年以上

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「高級中等學校外語群-英語專長」

群專長名稱	高級中等學校外語群-英語專長		
要求最低應修畢 總學分數	42	對應任教科別	應用外語科（英文組）、應用英文科
適合培育之相關 學系、研究所	應用外語系所		
課程類別	最低學 分數	本校開設科目	備註
英語教學能力	10	英文寫作教學專題 英文閱讀教學專題 英語教學法 英語發音與會話教學專題 專技英語教學 初級寫作(一)、(二) 中級寫作(一)、(二) 高級寫作(一)、(二) 發音練習 進階聽力與會話 高階英文文法	
翻譯能力	6	逐步口譯 口譯實務 社區口譯 中英翻譯(一) 中英翻譯(二) 中英翻譯(三) 中英翻譯(四) 商業文書翻譯 財經翻譯 文類翻譯實務 專業翻譯實務	
外語評量能力	2	教學評量	

專業外語能力	10	商用財經英文 職場英文 新聞英文與編譯 國貿與會展英語 商務法律英文 美國文學史 英國文學史(一) 英國文學史(二) 跨文化溝通與實務 文學作品導讀(一) 文學作品導讀(二) 英文領隊與導遊 西洋文學概論(一) 西洋文學概論(二)	
資訊應用能力	8	英語簡報與發表 電子商務 電子商務實務 電腦輔助語言學習 電腦輔助語言教學專題 多媒體英文 數位英語教材教法	
專題製作能力	4	學術英文寫作 英文實務專題(一) 英文實務專題(二) 研究方法	
職業倫理與態度	2	專業倫理	

備註說明

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 42 學分(含)，須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 【英語教學能力】、【外語評量能力】係屬課程教學與評量，於教學專業課程已有相關學分規定，本校為強化專長教學知能爰增列規範課程，【英語教學能力】應修畢最低總學分數 10 學分，【外語評量能力】應修畢最低總學分數 2 學分。
4. 修習本專門課程者，應取得符合相當於歐洲語言學習、教學、評量共同參考架構(Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching,

assessment，簡稱 CEF) B2 級（含）以上英語相關考試檢定及格證書，各師資培育之大學得自行訂定符合上開英語相關考試檢定參照表，無年限之限制，惟須包含聽、說、讀、寫 4 項檢測，如有缺漏仍須補足該項成績，始得據以發給專門課程認定證明書。

5. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
6. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1) 修課：英文實務專題(一)、(二)、產業實務實習(一)、(二)
 - (2) 業界實習紀錄表
 - (3) 業界工作經驗一年以上

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程
「高級中等學校設計群-平面、媒體設計專長」

群專長名稱	高級中等學校設計群-平面、媒體設計專長		
要求最低應修畢總學分數	38	對應任教科別	廣告設計科、圖文傳播科、美工科、多媒體設計科、多媒體應用科
適合培育之相關學系、研究所	視覺傳達設計系所、創意生活設計系所、數位媒體設計系所、工業設計系所、建築與室內設計系所		
課程類別	最低學分數	本校開課科目	備註
設計專業能力	8	室內色彩計畫 色彩學 色彩應用 色彩科學研究 色彩應用研究 中國傳統色彩研究 基本設計(一) 設計方法 設計方法與創意思考 設計方法研究 中國視覺設計史 西洋藝術史(一) 西洋藝術史(二) 中國建築史 西洋建築史 近代建築史 歷史建築專論 視覺文化專論 設計文化比較論 設計文化研究 造形與構成設計 設計哲理 設計策略 設計策略研究 設計文化策略研究 傳播策略與訊息設計 設計管理 設計企畫 設計管理與實務特論 設計概論	設計群 共同課程類別

	<p>設計工學概論 數位媒體設計概論 生活與設計研究 生活型態設計專論 生活用品設計 生活研究專題 創意生活設計(一) 創意生活設計(二) 進階創意生活設計(一) 進階創意生活設計(二) 創意生活專題設計(一) 創意生活專題設計(二) 創意生活產業概論 創意生活整合設計(一) 創意生活整合設計(二) 符號學與生活設計 造形概論 造形心理學 應用造形 精密造形 形態建構特論 綜合造形研究 創意思考 創意思維 創意造形 創客：概念發想 設計認知與思考 設計創造力 設計美學 設計美學研究 美學經濟專論 實用美學：使用的美學經驗</p>	
--	---	--

<p>繪畫表現能力</p>	<p>8</p>	<p>版畫（一） 版畫（二） 版印技法表現與應用 素描 設計表現技法（一） 設計表現技法（二） 表現技法 進階表現技法 實驗繪畫 敘事繪畫 插畫（一） 插畫（二） 插畫風格研究與應用 概念插畫創作研究 角色設計 精密素描 繪畫</p>	
<p>平面設計能力</p>	<p>10</p>	<p>文字造形與編排（一） 文字造形與編排（二） 創意字型與印前應用 品牌設計（二） 包裝設計實務（一） 包裝設計實務（二） 視覺及印前整合設計專論 基本設計（二） 圖學（一） 圖學（二） 設計圖學 電腦圖學 施工圖 攝影（一） 數位攝影 數位攝影文化思維與創作 企業識別系統 設計溝通與傳達 視覺記號論 視覺心理研究 視覺資訊設計（一） 視覺傳達設計研究(一) 視覺設計產業研究 基礎視覺傳達設計 設計資訊視覺化理論</p>	

		<p>文化與設計溝通 圖形意象傳達研究 2D電腦繪圖 數位創意繪圖 數位向量繪圖 電腦繪圖 2D場景設計 資訊圖文研究 品牌設計(一) 品牌規劃與設計 品牌中介經紀 工藝品牌中介經紀研究與實務 攝影(二) 設計師攝影(一) 設計師攝影(二) 數位影像處理 電腦視覺與影像處理 創新識別設計 品牌形象識別設計 平面創意設計 展示科技應用與實務 展演設計 展演活動設計實務 數位展演設計與研究 環境視覺(一) 環境視覺(二) 環境視覺規劃</p>	
<p>數位影音能力</p>	<p>10</p>	<p>3D動態圖像動畫設計 3D動畫(一):基礎繪圖 3D動畫(二):基礎動畫 3D動畫(三):角色動畫 3D動畫(四):後製與特效 3D動畫實務 3D動畫專題 互動媒體腳本企劃 互動媒體系統整合 互動科技工藝設計 科技藝術 科技藝術與設計 2D數位動態設計 電腦輔助3D商品設計(一) 電腦輔助3D商品設計(二)</p>	

	<p>創意數位互動設計 創客－互動物聯誌 創客－機械之互動驚奇 感測裝置設計 智慧聯網互動產品設計 人機系統設計特論 設計科技研究 邏輯分析與程式設計 進階邏輯分析與程式設計 情境式互動設計 跨媒體整合行銷設計 媒體設計與數位加值研究 數位媒體設計專題實務 多媒體系統 電腦輔助場域設計 資訊設計模擬 支援設計 遊戲企劃 數位遊戲設計 數位遊戲整合 遊戲美術設計 進階遊戲美術設計 遊戲式學習研究 智慧化遊戲媒體 動畫概論 電腦動畫創作與研究 動畫導演學 動畫表演設計 動畫專題 動畫實務 動態影像藝術 2D 動畫專題 2D 動畫創作 網路動畫 實驗動畫 實驗動畫理論與研究 停格動畫 網頁設計 網站規劃與設計 網頁視覺設計(一) 網頁視覺設計(二) 視覺資訊設計(二)</p>	
--	---	--

		網頁使用性研究 數位出版與設計 (一) 數位出版與設計 (二) 數位影音設計 聲音與影像設計研究 影音媒體概論 數位錄影與製作 基礎錄影製作 影片製作 音像媒體創作 數位音樂基礎 數位音效設計 數位模型建構 建築資訊模型 3D電腦繪圖設計 3D角色造形設計 電腦 3D設計-曲面模型 基礎電腦輔助 3D 商品設計 短片劇本設計 故事寫作與繪本創作 分鏡設計 動畫分鏡研究 感測網路與實驗 投影藝術 數位光效設計 數位特效設計 視覺化程式設計	
職業倫理與態度	2	設計倫理與法規	
備註說明			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。 2. 應修畢最低總學分數 38 學分 (含)，須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。 3. 若持有勞動部「視覺傳達設計—平面設計 PC」或「視覺傳達設計—平面設計 MAC」技術士技能檢定證照乙級 (含) 以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「平面設計能力」中一門科目。 4. 若持有勞動部「視覺傳達設計—包裝設計 PC」或「視覺傳達設計—包裝設計 MAC」技術士技能檢定證照乙級 (含) 以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「包裝設計」中一門科目。 5. 若持有勞動部「視覺傳達設計—識別設計 PC」或「視覺傳達設計—識別設計 MAC」技術士技能檢定證照乙級 (含) 以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「平面設計能力」中一門科目。 			

6. 若持有勞動部「視覺傳達設計—插畫 PC」或「視覺傳達設計—插畫 MAC」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「繪畫表現能力」中一門科目。
7. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
8. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1)修課：設計實習、創意生活產業實習、產業實務實習
 - (2)業界實習紀錄表
 - (3)業界工作經驗一年以上

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表

「高級中等學校設計群-立體造形專長」

群專長名稱	高級中等學校設計群-立體造形專長		
要求最低應修畢總學分數	38	對應任教科別	家具設計科、家具木工科、金屬工藝科、陶瓷工程科、 <u>美術工藝科</u> 、美工科
適合培育之相關學系、研究所	工業設計系所、視覺傳達設計系所、建築與室內設計系所、數位媒體設計系所、創意生活設計系所		
課程類別	最低學分數	本校開課科目	備註
設計專業能力	8	室內色彩計畫 色彩學 色彩應用 色彩科學研究 色彩應用研究 中國傳統色彩研究 基本設計(一) 基本設計(二) 設計方法 設計方法與創意思考 設計方法研究 中國視覺設計史 西洋藝術史(一) 西洋藝術史(二) 中國建築史 西洋建築史 近代建築史 歷史建築專論 視覺文化專論 設計文化比較論 設計文化研究 設計哲理 設計策略 設計策略研究 設計文化策略研究 傳播策略與訊息設計 設計管理 設計企畫 設計管理與實務特論 設計概論 設計工學概論 數位媒體設計概論 生活與設計研究 生活型態設計專論 生活用品設計	設計群 共同課程類別

		<p>生活研究專題 創意生活設計(一) 創意生活設計(二) 進階創意生活設計(一) 進階創意生活設計(二) 創意生活專題設計(一) 創意生活專題設計(二) 創意生活產業概論 創意生活整合設計(一) 創意生活整合設計(二) 符號學與生活設計 造形概論 造形心理學 應用造形 精密造形 形態建構特論 造形與構成設計 綜合造形研究 創意思考 創意思維 創意造形 創客：概念發想 設計認知與思考 設計創造力 設計美學 設計美學研究 美學經濟專論 實用美學：使用的美學經驗</p>	
<p>繪畫表現能</p>	<p>6</p>	<p>版畫(一) 版畫(二) 版印技法表現與應用 素描 表現技法 設計表現技法(一) 設計表現技法(二) 進階表現技法 實驗繪畫 敘事繪畫 插畫(一) 插畫(二) 插畫風格研究與應用 概念插畫創作研究 角色設計 精密素描 繪畫</p>	<p>設計群 共同課程類別</p>

立體造形能力	8	工業設計研究 工業設計專題 創新工藝專題 互動科技工藝設計 結構學 家具材料 家具設計 圖學(一) 圖學(二) 設計圖學 施工圖 電腦圖學 產品設計(一) 產品設計(二) 基本產品設計(一) 基本產品設計(二) 智慧產品設計 智慧聯網互動產品設計 陶瓷設計(一) 陶瓷設計(二) 家飾設計 模型製作 基本模型製作 模具設計概論 文化創意商品設計 文化商品設計實務 文化創意商品設計專題	
--------	---	--	--

<p>數位設計能力</p>	<p>6</p>	<p>2D電腦繪圖 2D場景設計 建築資訊模型 數位模型建構 3D電腦繪圖設計 電腦 3D設計-曲面模型 跨媒體整合行銷設計 媒體設計與數位加值研究 數位媒體設計專題實務 多媒體系統 數位向量繪圖 數位創意繪圖 電腦繪圖 電腦模型 基礎電腦輔助 3D商品設計 電腦輔助 3D商品設計(一) 電腦輔助 3D商品設計(二) 2D數位動態設計 資訊設計模擬 支援設計 電腦輔助場域設計 科技藝術 科技藝術與設計 整合數位設計 數位影像處理 電腦視覺與影像處理 互動媒體系統整合 創意數位互動設計 創客—互動物聯誌 創客—機械之互動驚奇 感測裝置設計 人機系統設計特論 設計科技研究 邏輯分析與程式設計 進階邏輯分析與程式設計 情境式互動設計 感測網路與實驗 投影藝術 數位光效設計 數位特效設計</p>	
---------------	----------	---	--

立體實作能力	8	生活木器 (一) 生活木器 (二) 基本木器製作 竹藝設計 金工設計 (一) 金工設計 (二) 進階金工設計 (一) 家具製造程序 進階模型製作 精細模型製作 玻璃設計 (一) 玻璃設計 (二) 進階玻璃設計 (一) 進階玻璃設計 (二) 進階金工設計 (二) 皮革設計 設計媒材工坊 設計媒材應用	
職業倫理與態度	2	設計倫理與法規	

備註說明

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 38 學分 (含)，須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 若持有勞動部「家具木工」技術士技能檢定證照乙級 (含) 以上者，可採計為「立體實作能力」中一門科目。
4. 若持有勞動部「陶瓷—石膏模」或「陶瓷手拉坯」技術士技能檢定證照乙級 (含) 以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「立體實作能力」中一門科目。
5. 若持有勞動部「金銀珠寶飾品加工」技術士技能檢定證照乙級 (含) 以上者，可採計為「立體實作能力」中一門科目。
6. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
7. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1) 修課：設計實習、創意生活產業實習、產業實務實習
 - (2) 業界實習紀錄表
 - (3) 業界工作經驗一年以上

國立雲林科技高級中等學校師資職前教育專門課程學分表
「高級中等學校設計群-室內設計專長」

群專長名稱	高級中等學校設計群-室內設計專長		
要求最低應修畢總學分數	38	對應任教科別	室內空間設計科、室內設計科、家具設計科
適合培育之相關學系、研究所	建築與室內設計系所、工業設計系所、視覺傳達設計系所、數位媒體設計系所、創意生活設計系所		
課程類別	最低學分數	本校開設科目	備註
設計專業能力	8	室內色彩計畫 色彩學 色彩應用 色彩科學研究 色彩應用研究 中國傳統色彩研究 基本設計(一) 設計方法 基本設計(二) 設計意念發展 設計方法與創意思考 設計方法研究 中國建築史 西洋建築史 近代建築史 歷史建築專論 中國視覺設計史 西洋藝術史(一) 西洋藝術史(二) 視覺文化專論 設計文化比較論 設計文化研究 設計哲理 設計策略 設計策略研究 設計文化策略研究 傳播策略與訊息設計 設計管理 設計企畫 設計管理與實務特論 設計概論 設計工學概論 生活與設計研究	設計群 共同課程類別

		<p>生活型態設計專論 生活用品設計 生活研究專題 創意生活設計（一） 創意生活設計（二） 進階創意生活設計（一） 進階創意生活設計（二） 創意生活專題設計（一） 創意生活專題設計（二） 創意生活產業概論 創意生活整合設計（一） 創意生活整合設計（二） 符號學與生活設計 造形概論 造形心理學 應用造形 精密造形 形態建構特論 造形與構成設計 綜合造形研究 創意思考 創意思維 創客：概念發想 設計認知與思考 設計創造力 設計美學 設計美學研究 美學經濟專論 實用美學：使用的美學經驗</p>	
<p>繪畫表現能力</p>	<p>8</p>	<p>版畫（一） 版畫（二） 版印技法表現與應用 素描 設計表現技法（一） 設計表現技法（二） 表現技法 進階表現技法 實驗繪畫 敘事繪畫 插畫（一） 插畫（二） 插畫風格研究與應用 概念插畫創作研究 角色設計 精密素描</p>	<p>設計群 共同課程類別</p>

		繪畫 2D數位動態設計	
空間立體造形 能力	6	家具材料 室內設計(一) 室內設計(二) 室內設計(三) 室內設計(四) 室內設計(五) 室內設計(六) 建築與室內設計(一) 建築與室內設計(二) 建築設計(一) 建築設計(二) 建築設計(三) 建築設計(四) 建築設計(五) 建築設計(六) 電腦繪圖 電腦模型 家具製造程序 家具計畫 環境視覺(一) 環境視覺(二) 環境視覺規劃 展示計畫與設計 場域景觀規劃設計 環境構成與分析 家具設計 家飾設計	
空間數位設計 能力	6	2D電腦繪圖 2D場景設計 建築資訊模型 數位模型建構 3D電腦繪圖設計 電腦3D設計-曲面模型 電腦輔助3D商品設計(一) 電腦輔助3D商品設計(二) 跨媒體整合行銷設計 媒體設計與數位加值研究 數位媒體設計專題實務 多媒體系統 電腦輔助場域設計 資訊設計模擬	

		支援設計 數位向量繪圖 電腦繪圖 電腦模型 基礎電腦輔助 3 D 商品設計 整合數位設計 數位影像處理 電腦視覺與影像處理 互動媒體系統整合 互動科技與工藝設計 科技藝術 科技藝術與設計 創意數位互動設計 創客—互動物聯誌 創客—機械之互動驚奇 感測裝置設計 智慧聯網互動產品設計 人機系統設計特論 設計科技研究 邏輯分析與程式設計 進階邏輯分析與程式設計 情境式互動設計	
空間設計實務 能力	8	人因概論 人因設計 產品人因設計 人因與空間設計 營建法規 施工圖 設計實務管理 實務實習 圖學(一) 圖學(二) 設計圖學 場域與室內裝修實務 施工估價 展示科技應用與實務 空間設計專題(一) 空間設計專題(二) 環境與室內建築設計研究 環境景觀設計 燈光與照明 室內建材 人本設計 通用設計	

		展演活動設計實務 細部設計	
職業倫理與態度	2	設計倫理與法規	
備註說明			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。 2. 應修畢最低總學分數 38 學分（含），須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。 3. 若持有勞動部「視覺傳達設計－平面設計 PC」或「視覺傳達設計－平面設計 MAC」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「平面設計能力」中一門科目。 4. 若持有勞動部「視覺傳達設計－包裝設計 PC」或「視覺傳達設計－包裝設計 MAC」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「包裝設計」中一門科目。 5. 若持有勞動部「視覺傳達設計－識別設計 PC」或「視覺傳達設計－識別設計 MAC」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「平面設計能力」中一門科目。 6. 若持有勞動部「視覺傳達設計－插畫 PC」或「視覺傳達設計－插畫 MAC」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「繪畫表現能力」中一門科目。 7. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。 8. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認： <ol style="list-style-type: none"> (1)修課：<u>設計實習</u>、<u>創意生活產業實習</u>、<u>產業實務實習</u> (2)業界實習紀錄表 (3)業界工作經驗一年以上 			

國立雲林科技大學高級中等學校師資職前教育專門課程學分表

「高級中等學校藝術群－視覺藝術專長」

群專長名稱	高級中等學校藝術群－視覺藝術專長		
要求最低應修畢總學分數	42	對應任教科別	美術科、時尚工藝科、多媒體動畫科
適合培育之相關學系、研究所	視覺傳達設計系所、創意生活設計系所、數位媒體設計系所、工業設計系所、建築與室內設計系所		
課程類別	最低學分數	本校開課科目	備註
視覺藝術美學能力	10	傳播策略與訊息設計 西洋建築史 空間藝術賞析 互動科技工藝設計 文化與創意 設計文化比較論 文化產業資源調查 文化創新 文化產業專論 文化研究設計專論 視覺文化專論 文化與設計溝通 文化專題講座 數位典藏與文化加值設計 媒體與文化研究 文化資產研究 建築文化資產保存實務 設計文化政策研究 室內色彩計畫 色彩學 色彩應用 色彩科學研究 色彩應用研究 中國傳統色彩研究 西洋藝術史(一) 西洋藝術史(二) 動畫概論 中國視覺設計史 設計概論 設計工學概論	

		數位媒體設計概論 造形心理學 設計心理研究 認知心理研究 視覺心理研究 設計美學 設計美學研究 美學經濟專論 實用美學：使用的美學經驗 當代藝術思潮	
視覺藝術 表現能力	12	分鏡設計 動畫分鏡研究 造形與構成設計 版畫（一） 版畫（二） 2D數位動態設計 繪畫 版印技法表現與應用 故事寫作與繪本創作 素描 攝影（一） 數位攝影 數位攝影文化思維與創作 基礎視覺傳達設計 圖學（一） 圖學（二） 電腦圖學 設計圖學 施工圖 綜合造形研究 精密造形 創意造型 應用造形 造形概論 插畫（一） 插畫（二） 插畫風格研究與應用 概念插畫創作研究 短片劇本設計 互動媒體腳本企劃 敘事繪畫 實驗繪畫	

		設計表現技法 (一) 設計表現技法 (二) 表現技法 進階表現技法	
視覺藝術 設計能力	10	生活木器 (一) 生活木器 (二) 竹藝設計 平面創意設計 金工設計 (一) 金工設計 (二) 進階金工設計 (一) 科技藝術與設計 動態影像藝術 動畫表演設計 動畫實務 網路動畫 實驗動畫 實驗動畫理論與研究 停格動畫 電腦輔助 3D 商品設計(一) 電腦輔助 3D 商品設計(二) 電腦繪圖 電腦模型 建築資訊模型 文化創意商品設計專題 文化商品設計實務 數位商品增值設計 包裝設計實務 (一) 包裝設計實務 (二) 陶瓷設計 (一) 陶瓷設計 (二) 企業識別系統 設計溝通與傳達 品牌規劃與設計 視覺記號論 視覺傳達設計研究(一) 視覺設計產業研究(二) 設計資訊視覺化理論 圖形意象傳達研究 電腦動畫創作與研究 2D 場景設計 2D 動畫創作	

		<p>3D動態圖像動畫設計 2D電腦繪圖 數位創意繪圖 數位向量繪圖 影像加值設計 聲音與影像設計研究 實驗影像創作研究 影像創作 電腦視覺與影像處理 數位內容產業專論 媒體設計與數位加值研究 數位特效設計 數位藝術設計 投影藝術 基礎電腦輔助3D商品設計 品牌設計(一) 品牌服務設計 設計方法 設計方法研究 設計方法與創意思考</p>	
<p>視覺藝術 實務能力</p>	<p>8</p>	<p>設計與行銷研究 品牌行銷與策略 設計行銷與企劃 跨媒體整合行銷設計 數位服務行銷研究 設計行銷 新產品行銷 展示計畫與設計 展示科技應用與實務 展演設計 數位展演設計與研究 展演活動設計實務 人因設計研究 工業設計研究 工藝品牌中介經紀研究與實務 後現代設計研究 動畫文化與創作研究 專題研討(一) 專題研討(二) 專題研討(三) 專題研討(四) 設計策略研究</p>	

	<p>創意產業與地區發展研究 遊戲式學習研究 網路商店經營研究 藝術與設計研究 2D動畫專題 工業設計專題 文化創意商品設計專題 木器製作 永續場域專論 生活型態設計專論 生活研究專題 生態場域設計專題 形態語言設計專論 服務設計專論 社區總體營造專論 空間設計專題(一) 空間設計專題(二) 城鄉規劃設計專題 原住民社區設計專論 基本模型製作 基礎木器製作 產品創新與管理專題 設計風格專論 創新工藝專題 創意生活產業政策與法制專論 創意生活產業專題 創業實務專論 視覺及印前整合設計專論 進階模型製作 感性設計工學專論 遊戲專題 精細模型製作 綠色設計專論 綠色場域設計專論 綠色環境控制專論 影片製作 數位媒體設計專題實務 數位錄影與製作 模型製作 整合設計專題 體驗設計專題 畢業專題製作(一)</p>	
--	---	--

		畢業專題製作(二) 藝術與設計研究 新世代古蹟經紀 品牌中介經紀 設計管理 設計管理與實務特論 設計實務管理	
職業倫理與態度	2	設計倫理與法規	

備註說明

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 42 學分(含)，須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
4. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1)修課：設計實習、創意生活產業實習、產業實務實習
 - (2)業界實習紀錄表
 - (3)業界工作經驗一年以上

國立雲林科技高級中等學校師資職前教育專門課程學分表

「高級中等學校藝術群－音像藝術專長」

群專長名稱	高級中等學校藝術群－音像藝術專長		
要求最低應修畢總學分數	42	對應任教科別	電影電視科、影劇科、 <u>多媒體動畫科</u> 、音樂科、國樂科、西樂科
適合培育之相關學系、研究所	視覺傳達設計系所、創意生活設計系所、數位媒體設計系所、工業設計系所、建築與室內設計系所		
課程類別	最低學分數	本校開課科目	備註
音像藝術美學能力	10	傳播策略與訊息設計 文化與創意 文化產業資源調查 文化創新 文化產業專論 文化研究設計專論 視覺文化專論 文化與設計溝通 文化專題講座 數位典藏與文化加值設計 媒體與文化研究 文化資產研究 建築文化資產保存實務 空間藝術賞析 設計文化政策研究 室內色彩計畫 色彩學 色彩應用 色彩科學研究 色彩應用研究 中國傳統色彩研究 數位音樂基礎 動畫概論 動畫導演學 造形心理學 西洋藝術史(一) 西洋藝術史(二) 設計美學 設計美學研究 美學經濟專論	

		實用美學：使用的美學經驗 動態影像藝術 中國視覺設計史 設計文化比較論 設計文化研究 中國建築史 西洋建築史 近代建築史	
音像藝術表現 能力	10	分鏡設計 動畫分鏡研究 平面創意設計 素描 綜合造形研究 精密造形 創意造形 應用造形 造形概論 互動媒體腳本企劃 短片劇本設計 攝影（一） 數位攝影 數位攝影文化思維與創作 設計師攝影(一) 設計師攝影(二) 數位錄影與製作 基礎錄影製作 設計表現技法（一） 設計表現技法（二） 表現技法 進階表現技法 影音媒體概論 數位影音設計 數位影像處理 電腦視覺與影像處理	
音像藝術設計 能力	10	視覺特效設計 動畫表演設計 動畫實務 網路動畫 實驗動畫 實驗動畫理論與研究 停格動畫 電腦動畫創作與研究	

		<p>2D場景設計 2D動畫專題 2D動畫創作 3D動態圖像動畫設計 2D電腦繪圖 電腦輔助 3D商品設計(一) 電腦輔助 3D商品設計(二) 3D動畫(一):基礎繪圖 3D動畫(二):基礎動畫 3D動畫(三):角色動畫 3D動畫(四):後製與特效 2D數位動態設計 電腦繪圖 電腦模型 建築資訊模型 數位創意繪圖 數位向量繪圖 網頁設計 網頁視覺設計(一) 網頁視覺設計(二) 視覺資訊設計(一) 視覺資訊設計(二) 網頁使用性研究 基礎電腦輔助 3D商品設計 聲音與影像設計研究 音像媒體創作 影像故事與設計 故事寫作與繪本創作 文化創意商品設計 文化商品設計實務 數位商品加值設計 基本產品設計(一) 基本產品設計(二) 產品設計(一) 產品設計(二) 智慧產品設計 產品圖文設計 產品計劃 智慧聯網互動產品設計 產品製造程序 企業識別系統 設計溝通與傳達</p>	
--	--	---	--

		品牌規劃與設計 視覺記號論 視覺傳達設計研究(一) 視覺設計產業研究 基礎視覺傳達設計 設計資訊視覺化理論 圖形意象傳達研究	
音像藝術實務 能力	10	工業設計專題 文化創意商品設計專題 木器製作 永續場域專論 生活型態設計專論 生活研究專題 生態場域設計專題 形態語言設計專論 服務設計專論 社區總體營造專論 城鄉規劃設計專題 原住民社區設計專論 基本模型製作 基礎木器製作 產品創新與管理專題 設計風格專論 創新工藝專題 創意生活產業政策與法制專論 創意生活產業專題 創業實務專論 視覺及印前整合設計專論 進階模型製作 感性設計工學專論 精細模型製作 綠色設計專論 綠色場域設計專論 綠色環境控制專論 影片製作 數位媒體設計專題實務 模型製作 整合設計專題 體驗設計專題 人因設計研究 工業設計研究 工藝品牌中介經紀研究與實務	

		專題研討（一） 專題研討（二） 專題研討（三） 專題研討（四） 設計策略研究 創意產業與地區發展研究 網路商店經營研究 藝術與設計研究 畢業專題製作（一） 畢業專題製作（二） 設計管理 設計管理與實務特論 設計實務管理 品牌中介經紀 新世代古蹟經紀 設計與行銷研究 品牌行銷與策略 設計行銷與企劃 跨媒體整合行銷設計 數位服務行銷研究 設計行銷 新產品行銷	
職業倫理與態度	2	設計倫理與法規	

備註說明

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 42 學分（含），須符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。
4. 業界 18 小時採認方式可依下列三項方式擇一採認：
 - (1)修課：設計實習、創意生活產業實習、產業實務實習
 - (2)業界實習紀錄表
 - (3)業界工作經驗一年以上