



國立彰化師範大學

培育中等學校師資職前教育專門課程規劃計畫書

專門課程學分表及課程規劃

中等學校「科技領域生活科技專長」

【※異動培育系所】

適用對象：114學年度起具教育學程修習資格且就讀本校專門課程培育系所(含具備雙主修或輔系資格)之師資生適用，113學年度以前之師資生得適用之。

- 一、 本表僅為師資職前教育專門課程規劃計畫書之一部分，請將本資料連同其他表件，依規定完成報部。
- 二、 請確認貴校規劃學分數符合各領域/群/科之課程架構，並敘明培育系所、學生應修習學分數。
- 三、 請確認每門課皆完整送出，課程為「暫存」者不列入課程列表及學分數檢核。

- 上傳課程規劃經校內課程審核結果：已符合
- 既有群科上傳至少一筆培育佐證資料，且通過審核：已符合
- 填寫「要求學生應修畢總學分數」：已符合(標準：39學分，實際：43學分)
- 填寫「領域核心課程學生應修學分數」：已符合(標準：2學分，實際：2學分)
- 填寫「主修專長課程學生應修學分數」：已符合(標準：33學分，實際：41學分)
- 學校開設領域核心課程學分數大於/等於部訂標準：已符合(標準：2學分，實際：2學分)
- 學校開設領域核心課程學分數大於/學校自訂標準：已符合(標準：2學分，實際：2學分)
- 學校開設主修專長課程學分數大於/等於部訂標準：已符合(標準：33學分，實際：93學分)
- 學校開設主修專長課程學分數大於/等於學校自訂標準：已符合(標準：41學分，實際：93學分)
- 填寫培育之相關學系、研究所：已符合，已填2筆
- 培育系所新增/異動：無須修正。
- 所有課程狀態皆為「已送出」：已符合
- 科技領域核心課程 之下開設至少 2 學分：已符合(已開設2學分)
- --參考科目如科技系統與社會發展... 規劃必修至少 2 學分：已符合
- 設計製作 之下開設至少 15 學分：已符合(已開設38學分)

國立彰化師範大學培育中等學校師資職前教育專門課程

教育部 114 年 5 月 27 日臺教師(二)字第 1140053801 號函同意備查

- 一參考科目如圖學、基本設計、工程... 規劃必修至少 12 學分：已符合
- 科技應用 之下開設至少 18 學分：已符合(已開設51學分)
- 一參考科目如機構設計、結構設計、... 規劃必修至少 15 學分：已符合

國立彰化師範大學培育中等學校師資職前教育專門課程

教育部 114 年 5 月 27 日臺教師(二)字第 1140053801 號函同意備查

(一)專門課程學分表及課程規劃

領域專長名稱				中等學校科技領域生活科技專長							
要求學生最低應修畢總學分數				43		本校開設課程總學分數		95			
領域核心課程學生最低應修學分數		2		領域內跨科課程學生最低應修學分數		-		主修專長課程學生最低應修學分數		41	
領域核心課程本校開設學分數		2		領域內跨科課程本校開設學分數		-		主修專長課程本校開設學分數		93	
本校培育之學系所				電機與機械科技學系（含：碩士班、博士班）、電機與機械科技學系（含：技職教育教學碩士在職專班、技職行政管理碩士在職專班）							
課程類別				科目內容							
類別名稱		學生最低需修學分數	學校開設課程學分數	科目名稱		學分數	必/選修	備註			
領域核心課程	科技領域核心課程	2	2	科技系統與社會發展		2	必修				
	生活科技專長課程	18	38	工程圖學		3	必修				
創意性設計				3	必修						
工程設計				3	必修						
機械加工技術				3	必修(如補充說明)	「機械加工技術」及「機械加工實務」必選一門					
機械加工實務				3	必修(如補充說明)	「機械加工技術」及「機械加工實務」必選一門					
電腦輔助設計				3	選修						
電腦繪圖				3	選修						
電腦輔助製造技術				3	選修	「電腦輔助製造技術」及「電腦輔助製造實務」僅可選修一門					
電腦輔助製造實務				3	選修	「電腦輔助製造技術」及「電腦輔助製造實務」僅可選修一門					
機械製造				3	選修						
產品開發研修(一)				2	選修	「產品開發研修(一)」及「專題製作(一)」僅可選修一門					
專題製作(一)				2	選修	「產品開發研修(一)」及「專題製作(一)」僅可選修一門					
產品開發研修(二)				2	選修	「產品開發研修(二)」及「專題製作(二)」僅可選修一門					
專題製作(二)				2	選修	「產品開發研修(二)」及「專題製作(二)」僅可選修一門					
科技應用	21	51	機構學		3	必修					
			結構設計		3	必修					
			能源與動力		3	必修					
			電子學(一)		3	必修(如補充說明)	電子學(一)、電路學(一)及電子電路三門必選一門				
			電路學(一)		3	必修(如補充說明)	電子學(一)、電路學(一)及電子電路三門必選一門				

國立彰化師範大學培育中等學校師資職前教育專門課程

教育部 114 年 5 月 27 日臺教師(二)字第 1140053801 號函同意備查

			電子電路	3	必修(如補充說明)	電子學(一)、電路學(一)及電子電路三門必選一門
			機電整合製造技術	3	必修(如補充說明)	「機電整合製造技術」、「機電整合製造實務」、「可程式控制技術」及「可程式控制實務」四門必選一門
			機電整合製造實務	3	必修(如補充說明)	「機電整合製造技術」、「機電整合製造實務」、「可程式控制技術」及「可程式控制實務」四門必選一門
			可程式控制技術	3	必修(如補充說明)	「機電整合製造技術」、「機電整合製造實務」、「可程式控制技術」及「可程式控制實務」四門必選一門
			可程式控制實務	3	必修(如補充說明)	「機電整合製造技術」、「機電整合製造實務」、「可程式控制技術」及「可程式控制實務」四門必選一門
			工程數學(一)	3	選修	
			普通物理	3	選修	
			計算機概論	3	選修	
			程式設計	3	選修	
			控制系統(一)	3	選修	
			人工智慧	3	選修	
			機器人學	3	選修	
	科技教學	2	4	技術及職業教育概論	2	選修
				工場佈置與管理	2	選修

其他課程設計相關說明

一、本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定，課程認定依本校培育中等學校各學科教師專門課程科目及學分一覽表實施要點辦理，專門課程科目、教育專業課程科目與共同必修課程(包含通識、國文、英文和體育)名稱以不得相同或相似為原則，並不得重複採計學分。

二、應修畢最低總學分數43學分(含)，需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。

三、【科技教學】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課程，最低必修習2學分。

四、本項專門課程僅提供依師資培育法施行細則第5條第1項規定申請辦理第二張以上教師證書加科申請使用，若因各縣市政府特殊需求提供公費生名額，則不在此限。