

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：數學

英文名稱：Mathematics

英文簡稱：MATH

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	線性代數一、二	3	3	
	高等微積分一、二	4	4	
	代數一	3		
	微分方程	3		
選修	機率論	3		10 科任選 2 科
	幾何一	3		
	代數二		3	
	複變數函數論		4	
	數值分析一	3		
	統計學		3	
	拓樸學導論		3	
	偏微分方程導論		3	
	高等線性代數	3		
	離散數學		3	
總學分		26		限修習數學系為本系所開設之科目

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：物理

英文名稱：Physics

英文簡稱：PHYS

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	理論力學一	3		
	電磁學一	3		
	量子物理一、二	3	3	
	熱統計物理一	3		
	實驗物理	2		左列實驗科目 4 選 1
	物理實驗技術			
	近代物理實驗			
	光學實驗			
	應用數學一	3		
	相對論導論一	6		左列導論科目 7 選 2
	近代宇宙學導論			
	基本粒子物理導論一			
	光電物理導論			
	固態物理導論一			
	天文物理導論			
	原子分子物理導論			
	總學分	26		

107 學年度入學院學士班學生第二專長學程課程表

中文名稱：天文物理

英文名稱：Astrophysics

英文簡稱：ASTR

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
基礎先修	普通物理一、二或 普通物理 A 一、A 二或 普通物理 B 一、B 二	3~4	3~4	
	普通物理實驗一、二	1	1	
	微積分 A 一、A 二或 微積分 B 一、B 二	3~4	3~4	
必修	應用數學一		3	
	理論力學一	3		
	電磁學一	3		
	量子物理一	3		
	普通天文學一	3		左列科目 9 選 5
	應用電子學一		3	
	普通天文學二		3	
	基礎天文觀測		3	
	天文物理導論	3		
	光學一	3		
	近代宇宙學導論		3	
	基本粒子物理導論一	3		
	相對論導論一	3		
總學分		27		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：化學

英文名稱：Chemistry

英文簡稱：CHEM

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	有機化學一、二	3	3	1.必修科目限修由化學系所開之課程（科號為CHEM 開頭）。 2.實驗課程 6 科中，任選 3 科修課即可。 3.若要修有機化學實驗二，須先修過或曾修有機化學實驗一。
	物理化學一、二	3	3	
	無機化學一、二	3	3	
	分析化學一、二	3	3	
	有機化學實驗一、二	2	2	
	物理化學實驗一、二	2	2	
	分析化學實驗一、二	2	2	
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：數據科學

英文名稱：Data Science

英文簡稱：DS

類別	科目名稱	學分		備註		
		上學期	下學期			
必修	機率論 【註 1】	3		與第一專長重複之必修科目，需另修習「選修科目」以補足 30 學分。		
	統計學 【註 1】		3			
	統計資料分析		3			
	計算機程式設計(I) 【註 2】	3				
	資料結構	3				
選修	數理統計	3		任選 5 科		
	線性模式 (研)	3				
	時間序列分析 (研)		3			
	多變量分析 (研)		3			
	人工智慧概論	3				
	資料庫系統概論		3			
	科學計算	3				
	巨量資料分析導論(研)		3			
	雲端程式設計(研)		3			
	作業研究一	3				
	統計學習	3				
	類別資料分析		3			
	資料科學	3				
	決策分析 (研)	3				
	資料挖礦 (研)	3				
	專利分析與智財管理 (研)		3			
	應用統計模型於商業分析【註 3】		3			
	應用資料探勘於商業分析【註 3】	3				
	應用預測方法於商業分析【註 3】	3				
	文件探勘【註 3】	3				
	社會網路分析與管理【註 3】	3				
	總學分		30			

- 註 1： 機率論與統計學可用性質相近課程代替，如：數學/資工/電機/工工系的機率或機率論；工工系之工程統計代替統計學；計財系與經濟系之統計學一、二代替機率論與統計學。
- 註 2： 計算機程式設計(I) 可用性質相近課程代替 (如:工工系計算機程式語言，電機系計算機程式設計)。
- 註 3： 服科所「資料分析模組」課程包含五門課，皆為研究所課程，選課順次以科管院學生為優先。
1. *應用統計模式於商業分析 Business Analytics using Statistical Modeling (BASM)
 2. *應用資料探勘於商業分析 Business Analytics using Data Mining (BADM)
 3. *應用預測方法於商業分析 Business Analytics using Forecasting (BAFT)
 4. *文件探勘 Text Mining
 5. ^社會網路分析與管理 Social Networks Analysis and Management
- * offered in English
^ offered in Chinese
- 註 4： 針對選修課程，若科目名稱與現行表列科目名稱相似且課程內容相同者，可代替現行表格中的選修科目。
- 例:服科所之【應用統計模式於商業分析】及【計算統計用於商業分析之應用】，此兩門課僅課名不同，但課程內容相同就可代替。
- 註 5： 科目名稱不同但課程內容相似之科目，至多承認一門。如註 4 例所列。
- 註 6： 針對註 4 及註 5 所列之課程認定，請於選課前事先向所辦提出申請。

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：化學工程

英文名稱：Chemical Engineering

英文簡稱：CHE

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	有機化學一、二	3	3	
	工程數學一、二	3	3	
	化工熱力學	3		
	化學反應工程	3		
	輸送現象及單元操作一、二	3	3	
	程序控制		3	
	程序設計	3		
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：動力機械工程

英文名稱：Power Mechanical Engineering

英文簡稱：PME

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	工程圖學	2		除工程圖學、應用力學一、材料力學外，於 A、B、C、D 四組課程中選擇一組修習
	應用力學一	2		
	材料力學		3	
	A. 基礎熱流學一、二	3	3	
	B. 應用力學二		2	
	B. 振動學		3	
	C. 電路學	3		
	C. 電子學一		3	
	D. 機械設計	3		
	D. 機械製造	3		
選修	應自右列 4 個動機系學程中至少修完 1 個學程	15		電控學程、奈微米學程、能源學程、精密機械學程（詳如後說明及附表） *同時修習 B 組及奈微米學程之選修 15 學分不包含振動學。
總學分		27-28		

動機系 107 年（含）以後入學適用專業學程課程規劃：

一個學程須選修 5 門(含)以上學程內課程，包括核心課程 3 門課必選，選修課程（大學部或研究所）選 2 門(含)以上。超過一個學程時，選修兩學程須選修 10 門(含)以上兩學程內不同之課程，依此類推。學程課程不分年級、大學部或研究所，大學時也可依建議修課順序選修研究所課程。又學程核心必選課程需優先修習本系教師開授課程，若修習他系課程需於加退選前填寫抵免單，學程之選修課程可修習他系同名同學分課程,不需再填寫抵免單。

註:加註*課程非每年開課

學程名稱	核心課程（必選）	選修課程（大學部）	選修課程（研究所）
電控學程	控制系統(一)、控制系統(二)、電子學(二)	微算機導論、電動機械*、電磁學、振動學、系統動態分析*、邏輯設計與應用*、機電整合控制程式設計*、光電生醫操控*、數值分析	線性系統理論、數位控制系統、非線性控制系統、生醫微系統、機器人學*、數位訊號處理*、電子電路分析、微奈米系統之感測與致動*、數位電路分析與設計、聲學理論與應用*、聲學陣列信號處理*
奈微米學程	微機電系統導論、奈米科技與應用、振動學	微系統概論*、近代物理導論*、奈米材料與技術(材料系)、高等材料力學、有限單元法導論*、光機電系統設計、固態材料*、生物力學*、固體與奈微米力學導論*(2 學分)	微奈米製造技術*、奈米結構力學*、微系統封裝設計與實驗*、微系統設計(工科系)、微奈米系統之感測與致動*、奈米工程*、有限單元法、高等振動學*
能源學程	進階流體力學、能源工程、熱傳與質傳學	數值分析、空氣污染防治*、近代物理導論*、風力機系統設計*、線性代數*（動機系）、數值力學模擬*、車輛動力系統設計*、無人飛行載具*、燃料電池*	燃燒學一、層流理論、熱對流、數值流體力學、冷凍空調系統模擬與熱交換*、生醫微熱流*、氣體動力學*、電子裝備冷卻系統*、微尺度熱流*、分子動力學*、噴射推進*、多尺度傳輸*、綠能專題*、進階微流體系統*
精密機械學程	控制系統(一)、光機電系統設計、電腦輔助設計與製造	工程光學、機電整合控制程式設計*、振動學、微機電系統導論、有限單元法導論*、凸輪學*、創新工程設計*	精密機械設計一、精密機械設計二、高等機構學、可靠度設計*、製程診斷與分析*、應用光學設計*、電腦輔助製造專題、奈米製造技術

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：材料科學工程

英文名稱：Materials Science and Engineering

英文簡稱：MSE

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	材料科學與工程一、二	3	3	修其它學系之「材料科學導論」3學分以上者，可抵免材料科學與工程一
	材料熱力學一、二	3	3	修其它學系「熱力學」3學分以上者，可抵免材料熱力學一
	擴散與相變化		3	
	結晶繞射概論	3		
	材料之物理性質		3	修固態物理導論可抵本科
選修	材料實驗一		2	至少選修 9 學分
	材料科技論壇		1	
	量子物理導論	3		
	晶體缺陷		3	
	物理冶金	3		
	機械性質	3		
	金屬材料	3		
	電子材料		3	
	陶瓷材料		3	
	高分子材料	3		
	生醫材料	3		
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：工業工程與工程管理

英文名稱：Industrial Engineering And Engineering Management

英文簡稱：IEEM

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	機率論	3		機率論之課程內容為機率、工程統計之課程內容為統計，已修過性質相近之課程(例：數學系之機率論、統計學；計財系之統計學一、二)不用再修習，請由選修課程中擇二門學分相同之課程。
	工程統計		3	
	人因工程一	3		
	品質管制	3		
	生產計劃與管制		3	
	作業研究一	3		
	線性代數		3	已修過性質相近之課程(例：工程數學一)不用再修習，請由選修課程中擇一門學分相同之課程。
選修(右列 9 門課任選 3 門課必修)	心理學		3	
	計算機程式語言	3		
	工作研究		3	
	工程經濟	3		
	離散數學	3		
	製造程序	3		
	工業會計		3	
	設施規劃		3	
	作業研究二		3	
總學分		30		

說明：

1. 所列必修課程與第一主修課程相同 (或性質相似)，請於選修課程中修習，總學分仍為 30 學分。
2. 選修課程歡迎同學加(選)修。

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：核工與能源

英文名稱：Nuclear Engineering and Energy Engineering

英文簡稱：NEEE

類別		科目名稱		學分		備註
				上學期	下學期	
核心必選修		原子科學導論			3	至少修習 19 學分
		核工原理		3		
		輻射安全		3		
		核能安全			3	
		核能系統		3		
		反應器分析			3	
		輻射度量實驗			2	
		輻射度量			3	
		氫能科技導論			3	
		燃料電池原理與應用			3	
		太陽能電池原理		3		
		能源與環境概論			2	
專業選修	電子	電子學二			3	左列擇一組修課
		電子學三		3		
		控制系統			3	
		訊號與系統		3		
	熱流	工程熱力學			3	
		材料力學			3	
		流體力學		3		
		熱傳學			3	
	材料	材料科學導論二	2 擇 1	3		
		材料物理性質			3	
		物理冶金一		3		
		物理冶金二			3	
		材料熱力學			3	
	應用物理	電磁學一			3	
		電磁學二		3		
		近代物理一			3	
		近代物理二	2 擇 1	3		
		固態物理導論一			3	
總學分					31	

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：生醫工程與環境科學

英文名稱：Biomedical Engineering and Environmental Sciences

英文簡稱：BMES

類別		科目名稱	學分		備註
			上學期	下學期	
必修		生醫工程與環境科學導論	3		若已有部分課程先行修習，經抵免後尚不足最低30學分者，得自下列「選修」欄位23門課程中選修。
		電子學一	3		
		有機化學一	3		
		生物化學一	3		
選修	生醫工程科學類	生醫訊號與系統	3		擇一類別，至少選修6科
		電磁學		3	
		近代物理一	3		
		放射物理	3		
		醫學儀器	3		
		計算機概論與程式語言		3	
		數值方法	3		
		光學		3	
		輻射度量		3	
	分子生醫科學類	分子細胞生物學	3		
		分子遺傳學		3	
		有機化學二		3	
		生物化學二		3	
		生醫材料		3	
		物理化學一	3		
		放射化學	3		
	環境分子科學類	分析化學一		3	
		分析化學二	3		
		物理化學一	3		
		物理化學二		3	
		環境科學與工程		3	
		環境化學	3		
		放射化學	3		
總學分			30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：中國文學

英文名稱：Chinese Literature

英文簡稱：CL

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	中國文學史一、二	3	3	
	中國思想史一、二	3	3	
	詩選		3	
必選修	詞選	3		3 科選 1 科
	戲曲選		3	
	小說選	3		
	近現代文學史	3		2 科選 1 科
	近現代小說與文化		3	
選修	專書	3	3	專書任選 2 科
總學分		27		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：外國語文

英文名稱：Foreign Languages and Literature

英文簡稱：FL

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	西洋文學概論	3	3	1.於他校/系已修讀與外語系必修課程相同或類似之科目，得申請抵免；如學分不足，須修習另一門相關課程補足。 2.「語言學概論」得以人社院學士班、中文系之「語言學導論」抵免
	文學作品讀法	3	3	
	語言學概論	3		
	應用語言學		3	
選修	文藝復興文學	3		學生自由選修本系核心課程，修滿 12 學分即符合修課要求 (註：1「維多利亞時期文學--性別與社會」可等同「維多利亞時期文學」 2 語音學可修習人社院學士班所開課程)
	十八世紀文學	3		
	浪漫主義文學	3		
	維多利亞時期文學	3		
	現代/當代文學	3		
	美國文學經典	3		
	小說文類	3		
	詩歌文類	3		
	戲劇文類	3		
	莎士比亞	3		
	文學理論	3		
	語言分析	3		
	語意學	3		
	語音學	3		
	句法學	3		
	音韻學	3		
	心理語言學導論	3		
	社會語言學導論	3		
	語言教學導論	3		
	第二語言習得	3		
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：社會學 英文名稱：Sociology 英文簡稱：SOC

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	社會學導論	3		
	古典社會學理論	3		
	當代社會學理論		3	
	社會統計	3		
	社會學研究方法	3	3	
選修	HSS 社會學學程選修課程	12		另依本學士班網頁說明選修社會學課程 12 學分
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：人類學 英文名稱：Anthropology 英文簡稱：ANTH

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	文化人類學導論	3		
	考古學導論/語言、社會與文化 (2 選 1)	3		
	人類學思潮	3		
	人類學研究方法		3	
必選	台灣漢人社會與文化/ 台灣南島社會與文化/ 東南亞族群與文化/ 世界民族誌 (4 選 2)	6		
選修	HSS 人類學學程選修課程	12		另依本學士班網頁 說明選修人類學學 程課程 12 學分
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：歷史 英文名稱：History 英文簡稱：HIS

類別	科目名稱		學分		備註
			上學期	下學期	
必修	史學導論		3		
	歷史理論與史學方法		3		
	歷史文獻選讀		3		
必選	專史	中國思想文化史/科技史/ 藝術史/季風亞洲史(4 選 2)	6		
選修	HSS 歷史學程選修課程		15		另依本學士班網頁 說明選修歷史學程 課程 15 學分
總學分			30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：哲學 英文名稱：Philosophy 英文簡稱：PHILOS

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	哲學基本問題/當代思潮(2 選 1)	3		
必選	邏輯/ 倫理學/ 形上學/ 知識論（4 選 2）	6		
選修	HSS 哲學學程選修課程	21		另依本學士班網頁說明選修哲學學程課程 21 學分
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：文學與創作

英文名稱：Literature and Creative Writing

英文簡稱：LCW

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	文學與創作導論		3	
	台灣文學史	3		
	研究方法與論文寫作		3	
選修	HSS 文創學學程選修課程	21		另依本學士班網頁說明選修文學與創作學程課程 21 學分
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：生命科學

英文名稱：Life Science

英文簡稱：LS

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	生物化學一、二	3	3	
	分子與細胞生物學一		3	
	分子與細胞生物學二	3		
	分子與細胞生物學三		3	
	遺傳學		3	
	有機化學一	3		
選修	生物資訊	3		5 科中任選 2 科
	植物生理學	3		
	動物生理學	3		
	微生物學	3		
	生物物理化學	3		
	普通生物學實驗	2		實驗課程，5 科中 任選 1 科
	細胞生物學實驗	2		
	分子生物學實驗	2		
	生物化學實驗	2		
	生物光電實驗	2		
總學分		29		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：醫學科學

英文名稱：Medical Science

英文簡稱：DMS

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	生物化學	4		
	分子生物學		3	
	細胞生物學	3		
	醫學微生物與免疫學		3	
	人體生理與解剖學	3		
	轉譯醫學		2	
	醫學科學實驗	2		
選修	生物醫學工程	3		至少 7 學分
	醫學統計與流行病學		3	
	醫學遺傳學	2		
	藥理學	2		
總學分		27		

107 學年度入學學生第二專長課程表

中文名稱：資訊工程

英文名稱：Computer Science

英文簡稱：CS

類 別	科目名稱	學分		備 註
		上學期	下學期	
必修	計算機程式設計一		3	
	資料結構		3	
	線性代數	3		
	離散數學	3		
	邏輯設計		3	
	計算機結構	3		
	計算方法設計		3	
	作業系統		3	
選修	資料庫系統概論		3	任選 1 科
	積體電路設計概論	3		
	嵌入式系統概論	3		
	計算機網路概論	3		
總學分		27		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：電機工程

英文名稱：Electrical Engineering

英文簡稱：EE

類 別	科目名稱	學分		備 註
		上學期	下學期	
必修	邏輯設計	3		
	電路學	3		
	電子學	3		
	電磁學	3		
	訊號與系統	3		
選修	光電工程一	3		任選 5 科
	類比電路分析與設計一	3		
	積體電路設計導論	3		
	固態電子元件導論	3		
	計算機結構	3		
	控制系統		3	
	通訊系統一	3		
	數位訊號處理概論		3	
	電動機械	3		
	電磁波	3		
	計算機網路概論		3	
	電子電路實驗	2		
	邏輯設計實驗		2	
	嵌入式系統與實驗		3	
總學分		28-30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：計量財務金融

英文名稱：Quantitative Finance

英文簡稱：QF

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	個體經濟學一	3		必修課程 12 學分
	總體經濟學一	3		
	金融大數據	3		
	衍生性金融市場	3		
選修	數理統計一、二	3	3	10 科選 5 科 15 學分 其中，數理統計與高等微積分課程均為一學年課程，選修同學須先修習上學期初級課程後，方能修習下學期的進階課程。
	衍生性商品訂價		3	
	公司理財		3	
	投資學	3		
	國際財務管理		3	
	個體經濟學二		3	
	總體經濟學二		3	
	高等微積分一、二	3	3	
總學分		27		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：經濟

英文名稱：Economics

英文簡稱：ECON

類別	科目名稱		學分		備註
			上學期	下學期	
必修	經濟學原理一、二		3	3	應修滿 30 學分
	個體經濟學一、二		3	3	
	總體經濟學一、二		3	3	
	國際經濟學一、二	4 選 2	3	3	
	財政學一、二		3	3	
	貨幣銀行學一、二		3	3	
	計量經濟學一、二		3	3	
選修	經濟學系科號 ECON2 以上課程		3		應修滿 3 學分
總學分			33		

附註：必修與選修課程之學分不得重複計算

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：法律

英文名稱：Law Courses

英文簡稱：LAWC

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	憲法一、二	2	2	
	民法總則	4		
	民法債編一、二	3	3	
	民法物權		3	
	親屬繼承		2	
	刑法總則	3		
	刑法分則		3	
選修	商事法一	2		選修 8 學分
	商事法二		2	
	行政法一	3		
	行政法二		3	
	國際公法	3		
	國際私法		2	
	民事訴訟法一	3		
	民事訴訟法二		3	
	刑事訴訟法一		2	
	刑事訴訟法二	2		
總學分		33		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：教育與數位學習

英文名稱：Education and Digital Learning

英文簡稱：EDL

類別	科目名稱	學分數		備註
		上學期	下學期	
選修	教育心理學		3	至少修習 30 分
	教育社會學	3		
	教育行政		3	
	教育史	3		
	學習科技概論	3		
	數位落差與數位機會專題		3	
	跨領域科普傳播專題		2	
	遊戲化教學設計專題		3	
	教學實務議題科技化處理專題	3		
	科學、技術、工程、設計、數學跨領域教育專題		4	
	教學原理	2		
	教育統計學	3		
	課程發展與設計	3		
	教育研究法		3	
	教育哲學		3	
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：教保專業知能

英文名稱：Early Childhood Education

英文簡稱：ECE

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	幼兒發展	3		
	幼兒觀察		2	
	特殊幼兒教育	3		
	幼兒教保概論	2		
	幼兒學習評量		2	
	幼兒園教保活動課程設計	3		
	幼兒健康與安全		3	
	幼兒園、家庭與社區		2	
	幼兒園課室經營	2		
	幼兒園教材教法 I		2	
	幼兒園教材教法 II		2	
	教保專業倫理	2		
	幼兒園教保實習	4		
總學分		32		

註一：本校大學部學生得於入學後第 2 學期起至第 4 學年第 2 學期加退選截止日前，向本系申請修讀本「第二專長學程」，每年度限額 30 名，申請名額超過限制時，由前一學期學業平均分數擇優錄取。

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：特殊教育

英文名稱：Special Education

英文簡稱：SE

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	特殊教育導論	3		
選修 (至少27學分)	特殊兒童發展	3		
	早期介入概論	3		
	智能障礙	3		
	情緒行為障礙	3		
	學習障礙	3		
	自閉症	3		
	重度與多重障礙	3		
	特殊教育學生評量	3		先修課：特殊教育導論
	資源教室方案與經營	3		
	個別化教育計畫的理念與實施	2		
	應用行為分析	2		
	融合教育理論與實務	2		
	特殊教育課程調整與教學設計	2		
	特殊教育行政與法規	2		
	資賦優異教育概論	2		
	創造力教育	2		
	腦科學與保健	2		
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：心理學

英文名稱：Psychology

英文簡稱：PSY

類別	科 目 名 稱	學分數		備 註	
		上學期	下學期		
必修	普通心理學一	3		先修科目：心理與教育統計一	心理學基礎必修 (三門課程,9 學分)
	普通心理學二		3		
	心理與教育測驗		3		
必選修	心理學名著選讀	3		先修科目：普通心理學一	心理學核心領域 (七選四,12 學分)
	輔導原理與實務		3		
	性格心理學	3			
	認知心理學	3			
	發展心理學		3		
	社會心理學	3			
	神經心理學		3		
選修	教育心理學	3		先修科目：輔導原理與實務	心理學應用領域 (六選三,9 學分)
	諮商與心理治療理論		3		
	組織心理學		3		
	心理實驗法		3	先修科目：認知心理學	
	變態心理學	3			
	心理專業倫理與法律		3	先修科目：諮商與心理治療理論、心理與教育測驗、團體諮商 (可同時修)	
總學分		30			

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：人力資源管理

英文名稱：Human Resource Management

英文簡稱：HRM

類別	科目名稱	學分數		備 註
		上學期	下學期	
必修	人力資源管理	3		7 學分
	工商產業實習一、二	2	2	
選修	方案設計與評估	3		實務領域課程 (12 選 8，24 學分)
	組織心理學		3	
	工作分析與職能發展		3	
	訓練與發展	3		
	招募與甄選	3		
	績效與薪酬管理		3	
	員工關係		3	
	調查與訪談實務	3		
	國際人力資源管理	3		
	就業服務與勞動法規	3		
	團隊領導與學習	3		
	數位人資與網路社群經營		3	
	生涯與職業資訊分析與應用	2		
總學分		31		

備註：「工商產業實習二」之先修科目為本系工商心理相關課程 9 學分(含)以上及「工商產業實習一」。

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：體育

英文名稱：Kinesiology

英文簡稱：KINS

類別	科目名稱	學分數		備註
		上學期	下學期	
必修	人體解剖生理學	3		
	體育測驗與統計	3		需術科場地
	運動管理	2		
	運動生物力學	2		
	運動教育學	2		
	運動生理學		2	應先修人體解剖生理學
	運動傷害與急救		2	
	體育學原理	2		
	運動心理學		2	
	田徑	1	1	
	游泳	1	1	
	體操	1	1	
	舞蹈	1	1	
	武術	1	1	
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：英語教學

英文名稱：English Instruction

英文簡稱：EI

類別	科目名稱	學分		備註	
		上學期	下學期		
選修	西洋兒童文學導論	3		1. 限修習本系所開設之科目。 2. 修滿 25 學分以上即符合修課要求。	
	英語語言學概論		3		
	英語教學概論	3			
	外語習得		3		
	英語會話		2		
	英語教材教法	3			
	英語發音訓練	2			
	英語語音學	2			
	英文繪本選讀	2			
	文學作品導讀		2		
	英文兒童文學	2			
	語言與文化	2			
	英國文學	3			
	英語句法學		2		
	青少年小說		2		
	進階英語會話	2			
	美國文學	2			
	英美小說選讀		2		
	英文繪本製作		2		
	英語故事教學		2		
	多媒體輔助英語教學		2		
	童書翻譯	2			
總學分		25			

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：環境與文化資源

英文名稱：Environmental and Cultural Resources

英文簡稱：KECR

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	地方歷史文化	3		
	環境教育		3	
	文化資產概論與法規		3	
選修	無形文化資產	3		8 科中任選 7 科
	永續旅遊與資源規劃	3		
	公共政策	3		
	島嶼環境與文化	3		
	文化與地方產業		3	
	景觀與環境生態學		3	
	地理資訊系統概論		3	
	綠色經濟與環境教育		3	
總學分		30		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：學習科學

英文名稱：Learning Sciences (LES)

開設系所：竹師教育學院學士班

類別		科目名稱	學分		備註
			上學期	下學期	
必修 (6 學分)		認知與學習	3		本班學生已修過相同課程者，請由必選修擇 2 門修習，補足 30 學分。
		科技與學習		3	
必選修	學習科學(至少 3 學分)	媒體設計思考	3		需達各群組最低學分要求，其餘學分於學習科學學程中自由選修。
		創意問題解決		3	
		組織學習與發展		3	
	跨領域整合 (至少 9 學分)	跨域讀寫	3		
		教學設計實務	3		
		學習環境設計	3		
		科技輔助語言學習與教學概論	3		
		科學數位故事		3	
		玩具融入數學教學		3	
		跨領域課程設計與實踐		3	
		跨領域學習評量設計		3	
	科技與學習 (至少 9 學分)	運算思維導論	3		
		學習科學專題-生理儀器初階運用	3		
		學習科學專題-生理儀器進階運用		3	
		模擬式數位學習	3		
		情境式與沉浸式學習		3	
		數位學習與訓練		3	
		美感自造方法導論		3	
		APP 設計與教學應用	3		
總計		30 學分			

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：音樂

英文名稱：Music

英文簡稱：MUS

類別	科目名稱	學分數		備註
		上學期	下學期	
必修	音樂基礎訓練一、二	2	2	
	基礎和聲學一、二	2	2	
	曲式與分析一、二	2	2	
	西洋音樂史一、二	2	2	
	西洋音樂史三、四	2	2	
	合唱一、二	2	2	
	音樂治療一、二	2	2	
總學分		28		

107 學年度入學學生第二專長學程課程表

中文名稱：藝術與設計

英文名稱：Arts and Design

英文簡稱：JAD

類別	科目名稱	學分		備註
		上學期	下學期	
必修	色彩學	2		
選修	素材與造形一、二	2	2	2 門任選 1 門修 一、二門課程，要先 修畢一，始得修二。
	素描一、二	2	2	
	油畫一、二	1	1	6 門任選 4 門修
	水彩一、二	1	1	
	水墨畫一、二	1	1	
	數位圖學		2	
	工藝設計史	2		一、二課程，要先修 畢一，始得修二。
	設計企劃與行銷	2		
	紀錄片藝術	2		修習 16 學分 一、二課程，要先修 畢一，始得修二。
	藝術管理與策展實務	2		
	城市美學		2	
	藝術治療	2		
	藝術評論		2	
	進階油畫一、二	2	2	
	進階素材與造形一、二	2	2	
	圖像與媒材一、二	2	2	
	立體造形設計一、二	2	2	
	陶瓷藝術設計一、二	2	2	
	木屬藝術設計一、二	2	2	
	金屬藝術設計一、二	2	2	
	玻璃藝術設計一、二	2	2	
	創意發想與設計	2		
總學分		30		