

東吳大學 理學院 數學系學士班必選修科目表

(適用 112 學年度一年級入學新生)

科目名稱		選別	學分	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備註	
				上	下	上	下	上	下	上	下		
校訂共同必修	國文	必	4	2	2								
	外文 (英、日、德、韓文)	外文(一)	必	8	2	2							詳附註 1 說明。
		外文(二)					2	2					
	生命關懷	必	1	0	1							各學系依「共通科目各領域開設時段表」分別安排於上或下學期修讀。	
	思維方法	必	1	0	1								
	職涯錨定	必	1					1	0				
	人工智慧跨域應用	必	1					1	0				
	數位自主學習	必	2	修業期限內配合選課時間由學生自主選課修讀									
通識課程	必	10	2	2	2	2	2					五大類別修讀不同之四個類別。	
體育	必	0	0	0	0	0							
畢業標準	外文能力	必	0	學生最遲在延長修業年限內必須通過「外文」和「資訊」等兩項畢業標準能力檢核，未通過者不得畢業。									
	資訊能力	必	0										
	美育活動	必	0	學生最遲在延長修業年限內至少需參與校內藝文活動 4 場次，未通過者不得畢業。									
系必修	普通物理	必	6	3	3							含輔導(2 小時)	
	微積分	必	8	4	4							含輔導(2 小時)	
	線性代數	必	6	3	3							含輔導(2 小時)	
	數學概論	必	2	2	0							含輔導(1 小時)	
	計算機概論	必	3	0	3							列抵「資訊能力」，含輔導(2 小時)	
	高等微積分(一)	必	4			4	0					微積分及格，含輔導(2 小時)	
	高等微積分(二)	必	4			0	4					高等微積分(一)50 分以上含輔導(2 小時)	
	微分方程	必	4			0	4					含輔導(2 小時)	
	機率概論	必	3			3	0					含輔導(2 小時)	
	統計概論	必	3			0	3					含輔導(2 小時)	
	代數學(一)	必	3			3	0					含輔導(2 小時)	
	代數學(二)	必	3			0	3					代數學(一)50 分以上含輔導(2 小時)	
	幾何學	必	4					4	0			含輔導(2 小時)	
	複變函數論	必	4					0	4			含輔導(2 小時)	
選修	數學思通	選	2							1	1	總結性課程	
	普通物理實驗	選	2	1	1							每週上課 3 小時	
	向量分析	選	3			3	0					含輔導(1 小時)	
	數學軟體	選	3			3	0						
	基礎數論	選	3			0	3						
	程式語言	選	3			0	3						
	密碼學概論	選	3					3	0				

東吳大學 理學院 數學系 學士班 必選修科目表

(適用 112 學年度一年級入學新生)

科目名稱	選別	學分	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備註
			上	下	上	下	上	下	上	下	
拓樸導論	選	3					3	0			
組合學	選	3					3	0			
數值分析	選	4					4	0			
電腦繪圖	選	3					3	0			
數理統計(一)	選	3					3	0			含輔導(1 小時)
專題研究(一)	選	1					1	0			
代數特論	選	3					3	0			代數學(二)50 分以上
資料科學與 R 語言	選	3					0	3			
代數編碼	選	3					0	3			
富氏分析	選	3					0	3			
離散數學	選	3					0	3			
應用線性代數	選	3					0	3			
選 組合編碼	選	3					0	3			
計算數學	選	2					0	2			
資料結構	選	3					0	3			
數理統計(二)	選	3					0	3			含輔導(1 小時)
專題研究(二)	選	1					0	1			
數理流行病學	選	4							2	2	
修 機器學習與應用	選	3							3	0	總結性課程
常微分方程式	選	3							0	3	總結性課程
生物數學(一)	選	3							3	0	總結性課程
生物統計	選	3							3	0	總結性課程
金融模型導論	選	3							0	3	總結性課程
模糊理論與應用	選	2							2	0	
人工智慧應用實務(一)	選	1							1	0	學碩合開、總結性課程
專題研究(三)	選	1							1	0	
數學建模概論(一)	選	2							2	0	
數學建模概論(二)	選	2							0	2	
統計計算	選	3							0	3	總結性課程
偏微分方程式	選	3							3	0	總結性課程
生物數學(二)	選	3							0	3	總結性課程
數值編碼	選	3							0	3	
線性規劃	選	3							0	3	總結性課程
實變函數論	選	4							0	4	

東吳大學 理學院 數學系 學士班 必選修科目表

(適用 112 學年度一年級入學新生)

科目名稱		選別	學分	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備註	
				上	下	上	下	上	下	上	下		
	深度學習與應用	選	1							0	1	總結型課程	
	專題研究(四)	選	1							0	1		
	人工智慧應用實務(二)	選	1							0	1	總結性課程	
	量子計算導論	選	3					0	3				
	其他經本系核定課程	選										應符合數學系之選課規定。	
畢業學分總計			必修	85	18	21	14	18	8	4	0	0	數位自主學習 2 學分
			選修	43	至多承認修讀外系 16 學分。 修讀外系科目僅限於本系未開設之科目才得以承認學分。								
			共計	128	--	--	--	--	--	--	--	--	--

附註：

1. 外文共開設英、日、德、韓四種語文。大一新生可就四種語文任選一科修習。大二學生可就四種語文任選一科修習，外文(一)及(二)可選擇修習同一語文，亦可選擇修讀不同語文，但以不重複修讀為原則。外語學院學生不得修習主修語文之大一、大二外文課程。外籍生、僑生原則上不得修習母語或僑居地語文。
2. 學士班入學新生最遲在延長修業年限內，必須通過「外文能力」、「資訊能力」檢核與「美育活動」三項畢業標準，請參考教務處通識教育中心網頁。