

數學暨資訊教育學系「運算思維教育」微型學分學程

113 年 01 月 11 日 112 學年度第 1 學期第 3 次系務會議通過

教育部於 108 課綱正式將「程式設計」課程納入資訊科技領域的必修課程，希望藉此提升國民運算思維和邏輯思考的素養，學習以計算機科學的思維模式解決科技生活中的各種問題。新課綱中，程式設計雖尚未規劃為國民小學階段的領域學習課程，但各縣市仍以自訂課程方式於國小教育階段實施。

融合資訊科技教育與數學學科學習，是本系存在的亮點與特色。本系近年來致力於課程架構與教學設施之改革，獲教育部 106 學年度教學創新試辦計畫與 107 學年度高教深耕計畫之補助，完全四大議題導向課程模組之規劃。為培養國民小學程式設計教育人才，本系特此規劃「運算思維教育」微型學分學程，以落實培養符合教育部 108 課程綱要所需之運算思維教學師資。

本系規劃之「運算思維教育」微型學分學程，學生須修畢本表必修 5 學分及選修課程合計達 10 學分以上，即授予「運算思維教育」微型學程證書。

數學暨資訊教育學系「運算思維教育」微型學分學程 課程結構與教學科目表						
科目中文名稱	科目英文名稱	修別	學分	時數	開課 年級	備註
視覺化程式設計語言	Visual programming language	必修	3	3	1 下	
科技教育概論	Introduction to Technology Education	必修	2	2	1 下	
程式設計	Programming	選修	3	3	2 上	
遊戲程式設計	Game Programming	選修	3	3	2 下	
資訊教材教法	Instructional Materials and Practice on Teaching Computer Science	選修	2	2	3 上	
數位學習系統	Digital Learning System	選修	2	2	3 下	
數位學習策略	Digital Learning Strategies	選修	3	3	3 下	
遊戲式學習	Gamed-based Learning	選修	2	2	4 上	