

數學暨資訊教育學系「運算思維教育」微型學分學程

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 7 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。

科目代碼	科目中文名稱	必/選	學分	時數	開課年級	備註
0352000	資訊教育概論 Introduction to Information Education	必修	2	2	1 下	
0573300	視覺化程式設計語言 Visual programming language	必修	3	3	1 下	*註 1
0351400	資訊教材教法 Instructional Materials and Practice on Teaching Computer Science	必修	2	2	3 上	
0573100	程式設計 Computer Programming	選修	3	3	2 上	*註 2
0573200	遊戲程式設計 Game Programming	選修	3	3	2 下	*註 3
0802200	數位教材設計與製作 Design and Making in Digital Teaching Materials	選修	3	3	2 下	
0882900	數位學習系統 Digital Learning System	選修	2	2	3 下	
0804100	數位學習策略 Digital Learning Strategies	選修	3	3	3 下	
0883700	遊戲式學習 Gamed-based Learning	選修	2	2	4 上	

*註 1：「視覺化程式設計語言」得採計本系於 107 學年度前所開設之「基礎程式設計」課程。

*註 2：「程式設計」得採計本系歷年所開設之「程式設計(一)」課程。

*註 3：「遊戲程式設計」得採計本系歷年所開設之「程式設計(二)」課程。