

數學暨資訊教育學系「數學與教學增能」跨域專長模組

課程規劃表

112年1月5日111學年度第1學期第3次系務會議通過

本系大學部課程規劃了兩個跨域專長模組，由「數學組課程架構」規劃了「『數學與教學增能』跨域專長模組」，由「資訊組課程架構」規劃了「『資訊教育創新』跨域專長模組」，提供跨組及外系學生修習「彈性課程：30學分」的部分，讓跨組及外系的學生於畢業時，能專精於所學外，亦能具備第二專長，『數學與教學增能』跨域專長模組之修課規劃如下所示：

「數學與教學增能」跨域專長模組 簡介

教育為知識建構的核心，在新創的時代使得教育方式不斷創新與發展，而在科技浪潮的襲捲下，知識學習方式必須從工具轉為基礎，強調數學能力與教育知識的紮根。因此，本課程模組將以數學和教育的基礎知識為核心，強化學生的基本能力，建構學生厚實的知識基模，作為面對創新世界的原動力。

數學暨資訊教育學系「數學與教學增能」跨域專長模組						
課程結構與教學科目表 111 學年度 第2學期						
科目中文名稱	科目英文名稱	修別	學分	時數	開課年級	備註
數學與教學增能 跨域專長模組（必修 17 學分、選修 7 學分，合計 24 學分）						
線性代數(一)	Linear Algebra (I)	必	3	3	1 上	
微積分(一)	Calculus (I)	必	3	3	1 上	
微積分(二)	Calculus (II)	必	3	3	1 下	須先修畢微積分(一)
數學概念發展	Conceptual Development in Mathematics	必	3	3	2 上	
數學教學與評量	Teaching and Assessment in Mathematics	必	2	2	3 上	
數學課程研究	Research in Mathematics Curriculum	必	3	3	3 下	
數學導論	Introduction of Mathematics	選	3	3	1 上	
數學教育概論	Introduction to Mathematics Education	選	2	2	1 下	
幼兒之數學教育	Mathematics Education for Early Childhood	選	2	2	2 上	
數學解題研究	Study of Problem Solving in Mathematics	選	2	2	2 下	
數學教學媒體	Teaching Aids for Mathematics	選	3	3	3 下	
數學課程設計	Curriculum Design in Mathematics	選	3	3	4 上	
數學教學創新設計	Innovation and Design in Mathematics Teaching	選	2	2	4 下	