

111 學年度高一微型課程大綱

課程名稱	超展開數學-數學史		
開設時段	<input checked="" type="checkbox"/> 中八週 <input checked="" type="checkbox"/> 後八週 <input type="checkbox"/> 全學期 16 週		
選修方式	跨班上課	任教老師	葉清煌
與十二年國教課綱對應之核心素養	<input checked="" type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> B1符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> C1道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3多元文化與國際理解		
對應大學學群	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input checked="" type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 生物資源 <input checked="" type="checkbox"/> 地球與環境 <input checked="" type="checkbox"/> 建築與設計 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會與心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input checked="" type="checkbox"/> 外語 <input checked="" type="checkbox"/> 文史哲 <input checked="" type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 遊憩與運動 <input type="checkbox"/> 其他學群		
學習目標	1. 了解數學的起源及發展的歷程。 2. 引導學生了解數學的內容方法與意義。 3. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構完美的特質。 4. 提供學生實際生活和學習相關學科藝術哲學科學的知能。 5. 培養人際合作互助的良性關係。 6. 培養學生以數學思考，分析，解決問題的能力。		
教學大綱與進度	週次	單元／主題	內容綱要
	一	數學史與數學教育課程演進	講義及補充資料
	二	古希臘的哲學科學與數學	講義及補充資料
	三	畢氏定理和黃金分割	講義及補充資料
	四	數字的演進及其發展演進成一門專屬領域	故事發展——古代的實際需求
	五	舉世聞名的中國剩餘定理	介紹同餘概念
	六	簡易數論	講義及補充資料
	七	總結數學三大分枝：代數、幾何、分析的發展過程	講義及補充資料
	八	柏拉圖五個正多面體模型實作	講義及補充資料
評量方式			
資源配合			
備註			