

桃園市啟英高級中學114學年度第一學期彈性學習微課程計畫書

科目名稱	中文名稱：遨遊數學		授課教師	林家榮 老師
	英文名稱：Exploring mathematics			
開課年段	☐ 高一 ☒ 高二 ☐ 高三			
課程設計 期程	☒ 週期性授課(六週) ☐ 1學期 ☐ 1學年		預定修課 人數上限	☐ 25人 ☐ 49人 ☐ 其他(人)
課綱 核心素養 (可複選)	自主行動			
	☐ A1身心素質與自我精進		☒ A2系統思考與解決問題	
	☒ A3規劃執行與創新應變			
	溝通互動			
	☒ B1符號運用與溝通表達		☐ B2科技資訊與媒體素養	
	☒ B3藝術涵養與美感素養			
	社會參與			
	☐ C1道德實踐與公民意識		☒ C2人際關係與團隊合作	
	☒ C3多元文化與國際理解			
課程屬性	☐ 專題探究 ☐ 跨領域/科目專題 ☒ 跨領域/科目統整 ☒ 實作(實驗) ☒ 探索體驗 ☐ 第二外語 ☐ 本土語文 ☐ 全民國防教育 ☐ 職涯試探 ☐ 通識性課程 ☐ 大學預修課程 ☐ 特殊需求 ☐ 其它			
學生圖像	☒ 創思力： 培養學生各領域專業能力，藉由多元學習模式，培養學生創意發想以及邏輯思考能力。 ☐ 品格力： 藉由各領專業培養，養成學生具備各領域基本品格及高尚職業道德感。 ☒ 統整力： 培育學生具備資料、資訊蒐集的基本能力外，培養分析資料、資訊的基礎知能，進而統整資訊，歸類整理成為極具使用價值的資料。 ☐ 國際力： 在未來的世界地球村的前提下，培育學生具備跨界、跨國之知能與技能，提升學生國際競爭力。 ☒ 技術力： 藉由各領域專業培養，引發學生技術學習興趣，透過多元教學模式，提升學生各領域技術能力。			
議題融入 課程 (至多3項)	☐ 性別平等 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☒ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☒ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育			
大學學群 對應 (至多3項)	☐ 資訊 ☒ 工程 ☒ 數理化 ☐ 醫藥衛生 ☐ 生命科學 ☐ 生物資源 ☐ 地球環境 ☒ 藝術 ☐ 社會心理 ☐ 大眾傳播 ☐ 外語 ☐ 文史哲 ☐ 教育 ☐ 地政 ☐ 管理 ☐ 財經 ☐ 遊憩與運動 ☐ 其他			
課程目標 (請條列)	1.藉由了解生活數學問題，提升學生認知力。 2.藉由數學解決問題運用，提昇學生理解力。 3.藉由數學延伸素養概念，提昇學生統整力。 4.藉由數學素養多元應用，提昇學生競合力。			

課程內容 綱要 (請依第一週到 第六週之順序)	第一節	介紹數學幾何
	第二節	介紹生活數學
	第三節	介紹素養問題(一)

條列授課主題)	第四節	介紹素養問題(二)
	第五節	介紹素養問題(三)
	第六節	學習檔案的製作
教材來源	1. 博客來-有趣的生活數學 https://reurl.cc/le7qn6 。 2. 昌爸的家-生活數學 昌爸工作坊(李信昌)~生活數學 (mathland.idv.tw) 3. 等角螺線 認識等角螺線(On the Equiangular Spiral) 科學Online (ntu.edu.tw)	
預期效益	1. 提升學生認知力，以理解數學題目題意。 2. 提昇學生理解力，以明白課堂數學符號。 3. 提昇學生統整力，以整合不同觀念題目。 4. 提昇學生挫折力，以再挑戰不會之題型。	
評量方式	1. 口語解說題目題意。 2. 實際練習題目解題。	