

臺北市立成淵高級中學111學年度多元選修課程計畫書

課程名稱	不學無數無數不學 I		
授課教師	張涵芳		
年 級	高二數學 A 班級	開課 時程	皆為1學年課程
選修人數 上限	高二上限 10 人 下限 1 人 (確認選修人數由學校最後安排之)		
對應本校學生 核心能力指標	請勾選(可複選) (一)主動探索 <input type="checkbox"/> 1-1激發好奇 <input checked="" type="checkbox"/> 1-2自主學習 <input type="checkbox"/> 1-3批判思考 (二)展現合作 <input type="checkbox"/> 2-1具同理心 <input type="checkbox"/> 2-2尊重他人 <input checked="" type="checkbox"/> 2-3溝通協調 (三)自信表達 <input type="checkbox"/> 3-1樂觀積極 <input checked="" type="checkbox"/> 3-2發表論述 <input type="checkbox"/> 3-3規劃執行 (四)社會關懷 <input type="checkbox"/> 4-1關懷弱勢 <input type="checkbox"/> 4-2服務社會 <input type="checkbox"/> 4-3國際視野		
選課學生要求	有其他同時段選修老師願意讓退選本課程學生加選即可		
上課教室 及設備要求			
課程介紹與特色 (100-200字)			
配合高二數學 A 課程之相關學測、指考、模考題之加強與演練 需上台講解演示題目解法			

多元選修課程

課程名稱	中文名稱	不學無數無數不學 I	
	英文名稱		
授課年段	高二數學 A 班級	學分數	2
課程屬性 (單選)	<input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 <input checked="" type="checkbox"/> 實作(實驗) <input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 全民國防教育 <input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)		
課綱 核心素養	A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> 2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	<input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解	
學生圖像 (依校選填)	(不用填，各校的學生圖像不同)		
學習目標	訓練學生學解題技巧與能力		
教學大綱 上學期	週次	單元/主題	備註
	1	高一學測題	
	2	三角函數的圖形	
	3	三角函數的圖形	
	4	三角函數的合角與差角公式	
	5	三角函數的合角與差角公式	
	6	第一次段考複習	
	7	影片欣賞	
	8	指數函數	
	9	指數函數、對數與對數律	
	10	對數與對數律	
	11	對數函數	
	12	對數函數	
	13	第二次段考複習	
	14	平面向量的運算	
	15	平面向量的運算、平面向量的內積	
	16	平面向量的內積	
	17	平面向量的應用	
18	第三次段考複習		
教學大綱 下學期	1	高一、二上學測單元複習	
	2	空間概念	
	3	空間中的坐標表示法	
	4	空間中的坐標表示法與空間向量的內積	
	5	空間向量的內積與外積、體積和行列式	
	6	第一次段考複習	
	7	數學影片欣賞	
	8	平面方程式	
	9	平面方程式	
	10	空間中的直線	
	11	空間中的直線	
	12	空間中的直線	
	13	第二次段考複習	
	14	條件機率與獨立事件	

	15	條件機率與獨立事件	
	16	貝氏定理與主觀、客觀機率	
	17	貝氏定理與主觀、客觀機率	
	18	第三次段考複習	
學習評量	上台講解演示		
對應學群 (限6)	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 文史哲	<input checked="" type="checkbox"/> 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 建築設計 <input type="checkbox"/> 教育	<input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 法政
備註	<input type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 社會心理 <input type="checkbox"/> 管理	<input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input checked="" type="checkbox"/> 財經	<input type="checkbox"/> 生物資源 <input type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 遊憩運動