

生活應用數學(穀保家商)

科目名稱	中文名稱	生活應用數學		
	英文名稱	Life Applied Mathematics		
師資來源	校內跨科協同			
科目屬性	選修			
	領域：數學			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	<p>A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變</p> <p>B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達</p> <p>C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作</p>			
學生圖像	品格力、學習力			
適用科別	商業經營科	資料處理科	多媒體設計科	時尚造型科
	4	4	4	4
	第二學年 觀光事業科	第二學年 餐飲管理科	第二學年	第二學年
	4	4		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>一、解釋日常生活數學的意義與價值。 二、運用數學各種概念，實際整合於生活當中。 三、建立各種生活數學知識，並加以實際運用，並透過遊戲操作反覆加深學習印象，更進一步內化知識後展現更進階的數學能力。</p>			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
(一)生活數學介紹	<p>1. 介紹生活數學的重要性</p> <p>2. 舉出相關數學實例</p> <p>3. 學生分組討論與分享</p>		2	
(二)創意玩桌遊	<p>1. 什麼是桌遊(BoardGame圖版遊戲)? 2. 桌遊的四大特點---主題、機制/玩法、配件/美感、耐玩。</p> <p>3. 數學類桌遊的介紹</p> <p>4. 一起玩數學桌遊</p> <p>5. 分組報告玩數學桌遊的樂趣與心得。</p>		26	

(三)分組討論設計桌遊	1. 分組設計有趣的桌遊。 2. 作品呈現與口頭分組報告。	8	
(四)漫談密碼	1. 生活中的數字秘密。 2. 古典密碼的演變。 3. 近代戰爭密碼。 4. 電腦網路資訊安全	20	
(五)動腦益智遊戲	1. 趣味邏輯遊戲。 2. 圖形邏輯遊戲。 3. 數字邏輯遊戲。 4. 文字邏輯遊戲。	16	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 評量內涵包含人際溝通能力、參與配合度、書面報告、口頭報告等四種。 2. 兼重形成性評量與總結性評量，包括認知、技能、情意三向度。 3. 採同儕評量及自我評量，呈現多元能力表現。		
教學資源	1. 教材：數學遊戲相關工具書籍。 2. 網路資源：數學遊戲有關桌遊作品觀賞。 3. 電腦設備含投影機。		
教學注意事項	1. 採分組或協同教學方式進行。 2. 學生採合作學習小組上課，每小組以3至5人為原則。 3. 各階段由學生以管控表件呈現學習進度。		