

新北高工 108 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 社會科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	神話裡的古文明	編定教師	徐雅純
教學期間	108 學年度第二學期	編定日期	109 年 1 月 8 日
授課時段	週四第 1 節	授課教師	徐雅純
授課地點	模二甲教室	人數限制	35
課程料型	<input checked="" type="checkbox"/> 充實增廣教學 <input type="checkbox"/> 補強性教學 <input type="checkbox"/> 學校特色活動 <input type="checkbox"/> 選手培訓		
開放跨科選修科別		模具科、電機科、資訊科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	已具備國中歷史基本學力		
課程教育目標 (總體)	從神話的角度認識古文明，並瞭解古文明延續至今的影響		
課程教育目標 (細項)	A	瞭解各古文明發展的脈絡	
	B	以神話角度理解古文明	
	C	探討古文明延續至今的影響	
	D		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1	2/13	世界上的古文明概述	分析講評
2	2/20	美索不達米亞神話	分析講評
3	2/27	埃及神話	分析講評
4	3/5	希伯來神話	分析講評
5	3/12	希臘神話 (一)	分析講評
6	3/19	希臘神話 (二)	分析講評
7	3/26	清明節連假	分析講評
8	4/2	印度神話	分析講評
9	4/9	中國神話	分析講評
總節數	9		
其他注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 建議修習 108 課綱歷史課程的班級 (模具科、電機科) 選修 ● 資訊科二年級已於 107 學年修習 98 課綱歷史，不建議選修本課程 		

新北高工 108 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 模具科彈性學習課程規劃表

課程名稱	認識電腦數值控制銑床	編定教師	陳映瑾
教學期間	108 學年度第二學期	編定日期	108 年 8 月 15 日
授課時段	週四第 1 節	授課教師	陳映瑾
授課地點	模具科電腦 A 教室&CNC 工廠	人數限制	35
課程料型	<input type="checkbox"/> 充實增廣教學 <input type="checkbox"/> 補強性教學 <input type="checkbox"/> 學校特色活動 <input type="checkbox"/> 選手培訓		
開放跨科選修科別		模具科、電機科、資訊科 （授課老師勿填）	
學生基礎能力分析	1. 對產品製造有濃厚興趣者，能清楚線 CNC 銑床的加工原理及應用範圍。 2. 能了解 CNC 銑床歷史。 3. 具備基礎的口說能力及思考能力以利言詞表達。 4. 學習表現能符合要求達 80%。		
課程教育目標（總體）	培養學生有實機加工操作的概念。主要內容包含：G/M 碼、機台使用介面操作、NC 系統介面操作、簡易機械保養與維護，使學生能學習製造的相關知識。		
課程教育目標（細項）	A	認識 CNC 銑床的各部分功能，並能正確使用 CNC 銑床。	
	B	學習電腦輔助製造軟體來編輯加工程式。	
	C	能統整 CNC 銑床之特色與優劣分析。	
	D		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1		周邊刀具、工具介紹，編輯軟件介紹	實機操作、分析講評
2		G/M 碼	實機操作、分析講評
3		機台使用介面操作	實機操作、分析講評
4		面板操作介紹	實機操作、分析講評
5		NC 系統介面操作	實機操作、分析講評
6		簡易機械保養與維護	實機操作、分析講評
7		成品製作	實機操作、分析講評
8		成品製作	實機操作、分析講評
9		成品製作	實機操作、分析講評
總節數	9		
其他注意事項	如有其他需注意事項，可自行填入		

新北高工 108 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 模具科彈性學習課程規劃表

課程名稱	重量訓練基礎入門		編定教師	江弘宇
教學期間	108 學年度第二學期		編定日期	108 年 10 月 3 日
授課時段	週四第 1 節		授課教師	江弘宇
授課地點	司令台下的重訓室		人數限制	35
課程料型	<input type="checkbox"/> 充實增廣教學 <input type="checkbox"/> 補強性教學 <input type="checkbox"/> 學校特色活動 <input type="checkbox"/> 選手培訓			
開放跨科選修科別			模具科、電機科、資訊科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	1. 對重量訓練有濃厚興趣者，對人體肌肉及構造以及重量訓練有初步認識。 2. 飲食的方法與規劃，食物的營養素有基本概念。 3. 具備基礎的體能及對於重量訓練動作的了解有基礎認識。 4. 能夠配合課堂的進度與注意事情。			
課程教育目標 (總體)	加強學生對於重量訓練的概念。主要內容包含：人體肌肉分布、訓練時的基礎呼吸法及核心出力的方法、機器的操作與姿勢、自由重量的操作與姿勢、飲食規劃與食物營養素的選擇、訓練後的肌肉與筋膜放鬆與按摩，			
課程教育目標 (細項)	A	掌握基礎呼吸法以及核心發力的技巧		
	B	可以正確使用機器及自由重量的操作以及動作姿勢正確性		
	C	對於飲食的方法與選擇的概念有進一步的認識。		
	D	了解訓練後的肌肉筋膜放鬆重要性。		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1		訓練的注意事情及機器的操作	矯正及動作示範、自行訓練	觀察、問答
2		呼吸法與核心發力技巧	矯正及動作示範、自行訓練	觀察、問答
3		胸大肌的介紹與訓練	矯正及動作示範、自行訓練	觀察、問答
4		背部肌群介紹與訓練	矯正及動作示範、自行訓練	觀察、問答
5		三角肌群介紹與訓練	矯正及動作示範、自行訓練	觀察、問答
6		手臂肌群介紹與訓練	矯正及動作示範、自行訓練	觀察、問答
7		腿部肌群介紹與訓練	矯正及動作示範、自行訓練	觀察、問答
8		硬舉動作的介紹及操作方法	矯正及動作示範、自行訓練	觀察、問答
9		深蹲動作的介紹及操作方法	矯正及動作示範、自行訓練	觀察、問答
總節數	9			
其他注意事項	1. 穿著正確且舒適的運動服裝、鞋子，避免金屬或突出之配件及飾品。 2. 早餐請於上課前半至一小時食用完畢，避免身體不舒服或嘔吐。			

新北高工 108 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 資訊科彈性學習課程規劃表

課程名稱	資訊科技 硬體篇		編定教師	吳家偉
教學期間	108 學年度第二學期		編定日期	109 年 1 月 6 日
授課時段	週四第 1 節		授課教師	吳家偉
授課地點	圖書館三樓 電腦教室		人數限制	35
課程料型	<input checked="" type="checkbox"/> 充實增廣教學 <input type="checkbox"/> 補強性教學 <input type="checkbox"/> 學校特色活動 <input type="checkbox"/> 選手培訓			
開放跨科選修科別			模具科、電機科、資訊科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	資訊科技已普及於所有人的日常生活中，學生應能具備對其硬體設備有基本的認知及操作，才能在學習及生活中獲得較高的效率。			
課程教育目標 (總體)	培養學生具備資訊科技設備的認知及操作能力。			
課程教育目標 (細項)	A	瞭解資訊科技設備定義及範圍。		
	B	瞭解資訊科技設備功能及操作。		
	C	具備基本故障排除，並能正確找尋方法排除故障。		
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1		資訊科技概論	講解、多媒體展示	觀察
2		桌上型電腦	講解、多媒體展示	觀察
3		筆記型電腦	講解、多媒體展示	觀察
4		平板電腦	講解、多媒體展示	觀察
5		Android 手機	講解、多媒體展示	觀察
6		iOS 手機	講解、多媒體展示	觀察
7		網路-數據機	講解、多媒體展示	觀察
8		娛樂-遊戲機	講解、多媒體展示	觀察
9		健康-穿戴裝置	講解、多媒體展示	觀察
總節數	9			
其他注意事項	如有其他需注意事項，可自行填入			

新北高工 108 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 電機科彈性學習課程規劃表

課程名稱	程式設計入門	編定教師	古紹楷	
教學期間	108 學年度第二學期	編定日期	108 年 10 月 21 日	
授課時段	週四第 1 節	授課教師	古紹楷	
授課地點	電機科電路製作工場	人數限制	35	
課程料型	<input type="checkbox"/> 充實增廣教學 <input type="checkbox"/> 補強性教學 <input type="checkbox"/> 學校特色活動 <input type="checkbox"/> 選手培訓			
開放跨科選修科別		模具科、電機科、資訊科 (授課老師勿填)		
學生基礎能力分析	學生對於程式設有美好憧憬，但缺乏程式設計的基礎觀念，無法融會貫通。			
課程教育目標 (總體)	使用小程式介紹演算法，培養實戰技能和解決問題方法。			
課程教育目標 (細項)	A	整合學生所學知識		
	B	培養學生科學態度		
	C	激發學生思考		
	D	引起學生對程式設計的興趣		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1		基本程式設計	上機操作	觀察思考過程
2		輸出輸入函式	上機操作	觀察思考過程
3		算術運算子	上機操作	觀察思考過程
4		關係運算子	上機操作	觀察思考過程
5		邏輯運算子	上機操作	觀察思考過程
6		迴圈敘述	上機操作	觀察思考過程
7		迴圈敘述	上機操作	觀察思考過程
8		進階控制流程	上機操作	觀察思考過程
9		進階控制流程	上機操作	觀察思考過程
總節數	9			
其他注意事項	如有其他需注意事項，可自行填入			

新北高工 108 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 電機科彈性學習課程規劃表

課程名稱	一起來玩投資理財	編定教師	龔彥丞
教學期間	108 學年度第二學期	編定日期	108 年 10 月 25 日
授課時段	週四第 1 節	授課教師	龔彥丞
授課地點	電二丙教室	人數限制	35
課程料型	<input type="checkbox"/> 充實增廣教學 <input type="checkbox"/> 補強性教學 <input type="checkbox"/> 學校特色活動 <input type="checkbox"/> 選手培訓		
開放跨科選修科別		模具科、電機科、資訊科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	高中生對於投資主要的資訊來源多來自於父母，但大多觀念不一定完整且正確，在求學階段更是很少提及相關所需要的知識，又或者是太過生硬，本堂課透過桌遊的方式期許用更生動有趣的方式，將較為完整正確的觀念傳達給參與的學生。		
課程教育目標 (總體)	建立正確的投資理財觀念		
課程教育目標 (細項)	A	了解投資的意義	
	B	能區分資產與負債	
	C	能具體解釋現金流本意	
	D	能認知如何運用所學進行投資遊戲	
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1		投資跟你想的不一樣	影片欣賞
2		『財務自由桌遊』介紹	分析講評
3		財務報表很 easy 1-資產&負債	講述+桌遊實作
4		財務報表很 easy 2-現金流是什麼	講述+桌遊實作
5		讓錢開始流動 - 市場	講述+桌遊卡片運用
6		讓錢開始工作方法 1-證券&創業	講述+桌遊卡片運用
7		讓錢開始工作方法 2-房地產	講述+桌遊卡片運用
8		開始玩桌遊嚕	桌遊
9		開始玩桌遊嚕	桌遊
總節數	9		
其他注意事項	如有其他需注意事項，可自行填入		