

新北高工 109 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 製圖科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	3D 列印實作		編定教師	黃耀南
教學期間	109 學年度第 2 學期		編定日期	109 年 12 月 24 日
授課時段	週二第 7 節		授課教師	黃耀南
授課地點	製圖科 3F 視聽教室、 3F 專業教室、5F 電腦繪圖教室		人數限制	24(設備有限)
課程類型	<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			機械科、製圖科、應用英語科、 資料處理科、汽車科、鑄造科	
學生基礎 能力分析	1. 具備基礎繪圖能力。 2. 具備基礎加工能力。 3. 具備電腦應用能力。			
課程教育目標 (總體)	透過課程教學讓學生了解目前產業的發展、製造技術的翻新、3D 列印技術的發展，並藉此讓學生能操作 3D 印表機，製作自己設計的機構或生活用品，開發學生創新、實作之能力。			
課程教育目標 (細項)	A	提供產業發展趨勢、新知識及新科技。		
	B	讓學生學會 3D 印表機專業知識及基本操作能力。		
	C	開發學生創新、實作之能力。		
	D	鼓勵學生創新的思維，藉此運用於生活之中。		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
2	02/23	產業發展與製造技術	影片觀賞、分析講解	觀察
3	03/02	3D 列印技術簡介	影片觀賞、分析講解	觀察
4	03/09	3D 列印軟體簡介及基本操作	影片觀賞、分析講解	觀察
5	03/16	3D 列印原理	影片觀賞、分析講解	觀察
6	03/23	3D 列印檔案轉換 切片軟體、參數設定	分析講解實作	實作評量、觀察
7	03/30	3D 列印切片及實作	分析講評實作	實作評量、觀察
8	04/06	3D 印表機實作、成品製作	影片觀賞、分析講評實作	實作評量、成品
9	04/13	3D 印表機實作、成品製作	影片觀賞、分析講評實作	實作評量、成品
10	04/20	3D 印表機實作、成品製作	影片觀賞、分析講評實作	實作評量、成品
總節數	9			
其他 注意 事項	1. 因電腦及 3D 印表機設備，限制選修人數最多為 24 人。			

新北高工 109 學年度第 2 學期 第 1 階段 製圖科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	機械製造躍進	編定教師	張雅婷	
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	109 年 12 月 24 日	
授課時段	周二 第七節	授課教師	張雅婷	
授課地點	圖二甲教室	人數限制	35	
課程料型	<input type="checkbox"/> 充實增廣教學 <input checked="" 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		機械群科(製圖科/模具科/鑄造科/機械科)		
學生基礎能力分析	對機械加工有興趣，對機械有基本認知。			
課程教育目標 (總體)	培養學生了解及選用各種機械製造的基礎能力。			
課程教育目標 (細項)	A	機械加工方式		
	B	了解製造過程		
	C			
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
2	02/23	材料與加工	分析講解	觀察
3	03/02	鑄造	分析講解	觀察
4	03/09	塑性加工	分析講解	觀察
5	03/16	焊接	分析講解	觀察
6	03/23	表面處理	分析講解	觀察
7	03/30	測量與品管	分析講解	觀察
8	04/06	切削加工	分析講解	觀察
9	04/13	工作機械	分析講解	觀察
10	04/20	螺紋與齒輪製造	分析講解	觀察
總節數	9			
其他注意事項				

新北高工 109 學年度第 2 學期 第 1 階段 資處科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	問卷調查實務	編定教師	周士琦
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	109 年 8 月 日
授課時段	週二第 7 節	授課教師	周士琦
授課地點	資處科 電腦教室 A	人數限制	30
課程類型	<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		機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、 鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 資料處理科、應用英語科學生皆於一年級修習過商業概論課程，對於行銷活動內容皆具初步認識與瞭解。 ● 冀藉由此課程，學生能將課堂學習內容，與行銷實務相結合，有能力將概念轉化為實際問卷與調查成果，進一步地加以分析和解釋。 		
課程教育目標 (總體)	啟發學生創新、創意之行銷調查能力。		
課程教育目標 (細項)	A	啟發學生將商業概論課程內容應用於行銷問卷調查實務上。	
	B	以各項行銷問卷實例為素材進行討論。	
	C	奠定學生編製優良行銷問卷與結果分析的能力。	
	D		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1		問卷概念與結構介紹	問卷概念、結構介紹
2		製作線上問卷資源介紹	介紹各種線上問卷平台
3		優良行銷調查問卷觀摩	優良問卷題項條件與觀摩
4		編製線上問卷初稿與展示	選定平台、分組編製初稿
5		編製線上問卷初稿與展示	選定平台、分組編製初稿
6		編製線上問卷初稿與展示	選定平台、分組編製初稿
7		成果發表與展示	分組成果發表與展示
8		成果發表與展示	分組成果發表與展示
9		成果發表與展示	分組成果發表與展示
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 109 學年度第 2 學期 第 1 階段 資處科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	數位行銷	編定教師	陳雅倫
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	109 年 8 月 28 日
授課時段	週二第 7 節	授課教師	陳雅倫
授課地點	資處科 電腦教室 C	人數限制	30
課程類型	<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		機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 資料處理科、應用英語科學生皆於一年級修習過商業概論課程，對於行銷活動內容皆具初步認識與瞭解。 ● 冀藉由此課程，學生能將課堂學習內容，與行銷實務相結合，有能力將概念轉化為實際數位行銷成果。 		
課程教育目標 (總體)	啟發學生創新、創意之數位行銷調查能力。本課以入門的系統化角度，漸進地介紹數位行銷的核心概念與方法，亮點資訊包括：網路 4P、STP 策略、廣告、病毒式行銷、飢餓行銷、聯盟行銷、搜尋引擎行銷、App 行銷、行動支付、電商網站製作、UI/UX、YouTube 影音、微電影行銷、網紅直播行銷、大數據、AI、AR/VR 行銷等，期望學生能從中選對工具掌握提升品牌知名度的技巧；以好的方法讓用戶與企業建立良好緊密關係；進而創造關鍵影響力，達到商業行銷最後目標。本課介紹操作 Google 我的商家、成功店家的 Line@行銷術、Google Sites 網站設計、Instagram 直播行銷、實戰大數據與 Power BI、數據分析神器—Google Analytics，將可讓學生接觸較實務的行銷工具運用。		
課程教育目標 (細項)	A	啟發學生將商業概論課程內容應用於數位行銷實務上。	
	B	以各項數位行銷實例為素材進行討論。	
	C	奠定學生數位行銷應用的能力。	
	D		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1		CHAPTER 01 數位行銷 黃金入門必修課	帶領同學認識數位行銷 1. 4P 組合 2. 網路 STP 策略規劃 3. 數位行銷的 SWOT 分析
			評 量
			觀察、問答、發表

2	CHAPTER 02 流量變現金的熱門數位行銷工具	<p>介紹行銷手法及數位行銷工具 介紹電子郵件行銷與電子報行銷、病毒式行銷、飢餓行銷、內容行銷、聯盟行銷、搜尋引擎行銷</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹 Google 我的商家 2. 介紹日常的工作管理 Google 日曆、Google 雲端硬碟、Evernote、Trello。 3. 介紹分析資料 GA、Google Ads、Facebook Analytics、MailChimp。 4. 介紹 SEO 用到 Google 趨勢、關鍵字規劃工具、Ahrefs、Search Console。 	觀察、問答、發表
3	CHAPTER 03 引爆指尖下的行動數位行銷淘金術	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行動行銷簡介 2. 行動裝置線上服務平台 3. 達人必學的 App 行銷術 4. 行動支付的熱潮 5. 成功店家的 LINE@行銷術 	觀察、問答、發表
4	CHAPTER 04 電商網站與視覺設計的私房心法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電商網站製作流程 2. 視覺與消費體驗設計 3. Google Sites 網站輕鬆設計 	觀察、問答、發表
5	CHAPTER 05 買氣紅不讓的社群行銷攻略	<ol style="list-style-type: none"> 1. 我的社群網路服務 2. 社群行銷的特性 3. Instagram 行銷 	觀察、問答、發表
6	CHAPTER 06 撼動人心的影音行銷工作術	<ol style="list-style-type: none"> 1. YouTube 影音王國 2. 微電影行銷秘訣 3. 臉書直播行銷 4. Instagram 直播不求人 	觀察、問答、發表
7	CHAPTER 07 掌握大數據與智慧行銷商機	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識大數據 2. 大數據行銷的三大優點 3. 人工智慧與智能行銷 4. 實戰大數據與 Power BI 	觀察、問答、發表
8	CHAPTER 08 網路行銷的未來創新爆紅模式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全通路的終極攻略 2. 引爆買氣的亮點行銷 3. 數據分析神器：Google Analytics 	觀察、問答、發表
9	CHAPTER 09 數位行銷的職位以及專業分布	帶領學生了解職場數位行銷職位及所需專業	觀察、問答、發表
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 109 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 汽車科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	環境教育議題融入		編定教師	楊國榮
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 月 日
授課時段	週二第 7 節		授課教師	楊國榮
授課地點	汽車科 101 教室		人數限制	28
課程類型	<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			機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	1. 對行政院環境保護署環境教育有興趣者。 2. 能認識與環境教育相關知識。 3. 具備基礎的口說能力以利言詞表達。 4. 學習表現(學習單撰寫)能符合要求達 80%。			
課程教育目標 (總體)	引起學生對當今環境教育議題的學習興趣與關心。主要內容包含：社會環境教育、氣候變遷、自然保育…等。			
課程教育目標 (細項)	A	瞭解當今社會環境教育		
	B	瞭解當今氣候變遷問題		
	C	瞭解自然保育重要性		
	D	瞭解災害防救重要性		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
2	2/23	大地的孩子_小石虎返家之路	EX：影片觀賞、分析講評	EX：觀察、問答
3	3/2	友善國道	EX：影片觀賞、分析講評	EX：觀察、問答
4	3/9	你好，海洋_我們在宜蘭海岸	EX：影片觀賞、分析講評	EX：觀察、問答
5	3/16	看見臺南第一集	EX：影片觀賞、分析講評	EX：觀察、問答
6	3/23	看見臺南第二集	EX：影片觀賞、分析講評	EX：觀察、問答
7	3/30	看見臺南第三集	EX：影片觀賞、分析講評	EX：觀察、問答
8	4/6	看見臺南第四集	EX：影片觀賞、分析講評	EX：觀察、問答
9	4/13	小琉球海洋志工隊	EX：影片觀賞、分析講評	EX：觀察、問答
10	4/20	墾丁陸蟹生命之旅	EX：影片觀賞、分析講評	EX：觀察、問答
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 109 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 汽車科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	認識新能源車輛		編定教師	楊國榮
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 01 月 05 日
授課時段	週二第 7 節		授課教師	
授課地點	汽車科 301 教室		人數限制	28
課程類型	<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			機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	1. 對車輛能源利用有濃厚興趣者。 2. 能認識各式車輛新能源。 3. 具備基礎的口說能力以利言詞表達。 4. 學習表現(學習單撰寫)能符合要求達 80%。			
課程教育目標(總體)	培養學生對車輛新能源應用之介紹能力。主要內容包含：電動車、油電混合車等，使學生能學習車輛新能源相關知識。			
課程教育目標(細項)	A	瞭解現行汽車動力來源		
	B	瞭解汽車動力來源新趨勢		
	C	瞭解電動汽車優缺點		
	D	瞭解油電車優缺點		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
2	2/23	省油還可以省荷包? 油電車入手攻略揭密	EX: 影片觀賞、分析講評	EX: 觀察、問答
3	3/2	新車科技日新月異 豪華加持性能滿分!	EX: 影片觀賞、分析講評	EX: 觀察、問答
4	3/9	電動車環島解鎖! Model 3 高續航里程輕鬆達成	EX: 影片觀賞、分析講評	EX: 觀察、問答
5	3/16	省油還可以省荷包? 油電車入手攻略揭密	EX: 影片觀賞、分析講評	EX: 觀察、問答
6	3/23	車室內這些地方細菌超多 車內清潔不可少!	EX: 影片觀賞、分析講評	EX: 觀察、問答
7	3/30	隨車徵收 vs. 隨油徵收 哪一種稅制對車主更公平?	EX: 影片觀賞、分析講評	EX: 觀察、問答
8	4/6	油電車. 電動車價格戰開打 2019 年點燃價格甜蜜點	EX: 影片觀賞、分析講評	EX: 觀察、問答
9	4/13	十年精萃! 誠意看得見 Luxgen URX 新國產七座	EX: 影片觀賞、分析講評	EX: 觀察、問答
10	4/20	全球環保意識高漲 油電車上路更節能	EX: 影片觀賞、分析講評	EX: 觀察、問答

總節數 9		
其他 注意 事項	如有其他需注意事項，可自行填入	

課程名稱	汽車新式配備介紹		編定教師	許呈宇
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 01 月 01 日
授課時段	週二第 7 節		授課教師	許呈宇
授課地點	汽車科 302 教室		人數限制	28
課程類型	<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			機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	1. 對汽車新科技有濃厚興趣者。 2. 具備基礎的口說能力以利言詞表達。 3. 學習表現(學習單撰寫)能符合要求達 80%。			
課程教育目標(總體)	培養學生對現代汽車新式配備的了解。主要內容包含：BSW 盲點偵測、LDWS 車道偏離警示系統及其車聯網系統運作等，使學生能學習汽車相關知識。			
課程教育目標(細項)	A	能與同儕共同討論新式汽車設備		
	B	能與同儕共同討論各種科技的功能。		
	C	能統整各款式汽車新科技的不同功用		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
2	2/23	007 特務坐駕車應用在現代汽車什麼地方?	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
3	3/2	何謂汽車主動式安全系統和 ADAS? 應用在汽車什麼地方?	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
4	3/9	何謂 FCM 及 AEB 主動式安全煞停系統及差異	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
5	3/16	何謂 BSW 盲點偵測及 LDWS 車道偏離警示系統及其功用	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
6	3/23	RCTA 及 UMS 後方交通警示科技的使用功效	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
7	3/30	ACC 主動車距控制巡航	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
8	4/6	車聯網系統如何影響汽車世代的轉變	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
9	4/13	何謂半自動駕駛及全自動駕駛	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
10	4/20	無人駕駛車真的可行嗎?要如何實踐呢?	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
總節數	9			
其他注意事項	如有其他需注意事項，可自行填入			

課程名稱	老外都在用的英語短句		編定教師	吳宗曄
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 1 月 3 日
授課時段	週二第 7 節		授課教師	吳宗曄
授課地點	機械科 3 樓視聽教室		人數限制	28
課程類型	<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			機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	1. 對英語有興趣者。 2. 開口說英語的勇氣。			
課程教育目標 (總體)	培養學生基礎英語口說能力，可用於日常生活。			
課程教育目標 (細項)	A	使學生了解英語於國際化的重要性。		
	B	使學生勇於開口說英語。		
	C	使學生學習簡單卻實用的英語短句。		
	D	使學生將英語發揮於日常生活聽說讀寫。		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
2	2/23	日常起居	老師示範、分析講評	觀察、問答
3	3/2	日常起居	老師示範、分析講評	觀察、問答
4	3/9	日常起居	老師示範、分析講評	觀察、問答
5	3/16	日常起居	老師示範、分析講評	觀察、問答
6	3/23	日常起居	老師示範、分析講評	觀察、問答
7	3/30	與人碰面	老師示範、分析講評	觀察、問答
8	4/6	與人碰面	老師示範、分析講評	觀察、問答
9	4/13	與人碰面	老師示範、分析講評	觀察、問答
10	4/20	與人碰面	老師示範、分析講評	觀察、問答
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 109 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 機械科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	孫武生平與其經歷戰役	編定教師	黃立伍	
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	110 年 01 月 04 日	
授課時段	週二第 7 節	授課教師	黃立伍	
授課地點	機械科 1 樓 CNC 車床教室	人數限制	21(待確認開課數,再行確認)	
課程類型	<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		機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、 鑄造科 (授課老師勿填)		
學生基礎能力分析	1.對兵法與軍事家 <u>孫武</u> 有興趣者。 2.對 <u>孫武</u> 著作 <u>孫子兵法</u> 有興趣者。			
課程教育目標 (總體)	培養學生對軍事興趣。 培養學生了解戰爭兵事的敬畏與審慎。 使學生了解領導與統御。			
課程教育目標 (細項)	A	使學生了解統帥的用兵時機。		
	B	使學生了解領導者的特質培養。		
	C	使學生了解兵事的可怕後果與事前的充分準備。		
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
2	2/23	兵聖 孫武的生平	影片示範、分析講評	觀察、問答
3	3/2	孫武的嶄露頭腳	影片示範、分析講評	觀察、問答
4	3/9	孫武的身陷死罪與脫困	影片示範、分析講評	觀察、問答
5	3/16	孫武與伍子胥的相知相惜	影片示範、分析講評	觀察、問答
6	3/23	孫武與東南吳國的崛起	影片示範、分析講評	觀察、問答
7	3/30	孫武與吳楚之戰(一)	影片示範、分析講評	觀察、問答
8	4/6	孫武與吳楚之戰(二)	影片示範、分析講評	觀察、問答
9	4/13	孫武與吳楚之戰(三)	影片示範、分析講評	觀察、問答
10	4/20	孫武與吳國之內患之戰	影片示範、分析講評	觀察、問答
總節數	9			
其他注意事項	如有其他需注意事項，可自行填入			

課程名稱	近、現代文學作家身影		編定教師	郭倍宇
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 1 月 5 日
授課時段	週二第 7 節		授課教師	郭倍宇
授課地點			人數限制	28
課程類型	<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			機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、 鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	課程含書籍閱讀、影片欣賞、發表討論、學習單填寫等活動，故選課學生需具備以上能力。			
課程教育目標 (總體)	培養深入探究鑒賞現代小說、新詩、散文之能力，培養細膩情思之觀察與表達之能力			
課程教育目標 (細項)	A	認識各時期作家之生平、軼聞		
	B	培養鑑賞現代文學(散文、小說、新詩)之能力		
	C	培養影片觀賞之素養		
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
2	2/23	黃春明—兒子的大玩偶	影片觀賞、文本分析	學習單
3	3/2	張愛玲—傾城之戀	影片觀賞、文本分析	學習單
4	3/9	白先勇—一把青	影片觀賞、文本分析	學習單
5	3/16	朱天文—世紀末的華麗	影片觀賞、文本分析	學習單
6	3/23	賴和—鬥鬧熱	影片觀賞、文本分析	學習單
7	3/30	楊逵—水牛	影片觀賞、文本分析	學習單
8	4/6	魯迅—藥	影片觀賞、文本分析	學習單
9	4/13	瓦歷斯諾幹—霧社	影片觀賞、文本分析	學習單
10	4/20	陳義芝—為了下一次的重逢	影片觀賞、文本分析	學習單
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 109 學年度第 2 學期 **第 1 階段**

體育科 彈性學習課程規劃表

課程名稱		電影中的熱血運動員	編定教師	
教學期間		109 學年度第二學期	編定日期	110 年 01 月 日
授課時段		週二第 7 節	授課教師	王甯
授課地點		志清堂 2F 視聽教室	人數限制	20(場地限制)
課程類型		<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			機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、 鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析		本課程針對當代運動類型電影進行廣泛介紹，除了對介紹運動員之外，也結合當地運動文化、歷史進行探討，深化同學對於電影的認識與分析能力。		
課程教育目標 (總體)		透過電影所呈現的精彩片段，欣賞不同運動員在人生中所扮演的各種角色，進而增加對自我的認識。		
課程教育目標 (細項)		A	藉由電影賞析、課堂討論等方式，加強學生對電影欣賞、運動表現、語文表達，以及認識多元文化的能力。	
		B		
		C		
		D		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
2	2/23	台灣電影-破風	電影賞析	觀察、問答
3	3/2	台灣電影-破風	電影賞析	觀察、問答
4	3/9	台灣電影-破風	電影賞析	觀察、問答
5	3/16	美國電影-攻其不備	電影賞析	觀察、問答
6	3/23	美國電影-攻其不備	電影賞析	觀察、問答
7	3/30	印度電影-我和我的冠軍女兒	電影賞析	觀察、問答
8	4/6	印度電影-我和我的冠軍女兒	電影賞析	觀察、問答
9	4/13	美國電影-魔球	電影賞析	觀察、問答
10	4/20	美國電影-魔球	電影賞析	觀察、問答
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 109 學年度第 2 學期第 1 階段數學科彈性學習課程規劃表

課程名稱	數學學習歷程製作	編定教師	陳玫芳
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	110 年 1 月 12 日
授課時段	週二第 7 節	授課教師	陳玫芳
授課地點		人數限制	25 人
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		高三 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	高二學生為 108 新課綱第一屆，對於學習歷程檔案較為陌生。可藉由彈性學習課程，複習高一高二數學課所學的概念及圖形，完成本學期的數學學習歷程檔案。		
課程教育目標 (總體)	1. 複習高一高二數學的基本知識與能力。 2. 藉由數學 App 更深入了解函數圖形。 3. 完成本學期數學學習歷程檔案。		
課程教育目標 (細項)	A	引導學生能夠了解整體的數學概念與關係。	
	B	培養學生能夠正確地執行數學程序。	
	C	引導學生運用數學概念、程序或方法解決問題。	
週次	日期	教學單元	教學活動
2	2/23	數學 App GeoGebra 介紹	分析、講解
3	3/2	使用 GeoGebra 畫圖	分析、講解
4	3/9	使用 GeoGebra 畫圖	分析、講解
5	3/16	使用 GeoGebra 畫圖	分析、講解
6	3/23	完成學習單	講解、實作
7	3/30	數學影片欣賞	分析、講解
8	4/6	數學影片欣賞	分析、講解
9	4/13	討論影片中的數學	分析、講解
10	4/20	完成學習歷程檔案上傳	講解、實作
總節數 9		**逢段考、模擬考時段，安排老師入班監考	
其他注意事項	如有其他需注意事項，可自行填入		

新北高工 109 學年度第 2 學期第 1 階段

應英科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	專業英語詞彙	編定教師	呂芳鎮
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	110 年 1 月 5 日
授課時段	週二第 7 節	授課教師	呂芳鎮
授課地點	應英科專題簡報教室	人數限制	20 人
課程類型	<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		機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、 鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	具備全民英檢初級聽說讀寫能力，其核心能力內涵如下： 聽：能夠聽懂日常生活中的淺易對話，如價格、時間、地點。 說：能夠簡單地介紹自我並使用簡易英語對答基本話題（問候、購物、問路）。 讀：能夠看懂日常生活中的淺易英文，如路標、交通標誌、招牌、簡單的菜單、時刻表、賀卡等。 寫：能夠寫簡單的句子及段落，如明信片、便條、賀卡、填表格等並以簡短的文字敘述日常生活相關的事物。		
課程教育目標 (總體)	一、增進學生職場專業英語的基礎字彙能力如：商管、觀光、汽車工業、機械、多媒體設計……等。 二、鼓勵學生參加新北市專業英文菁英盃之詞彙與聽力能力大賽，以賽促學、以賽促用、以賽促交流。 三、啟發學生對專業英文的興趣，並建立邁向國際化的專業語文核心能力。		
課程教育目標 (細項)	A	累積專業英語詞彙。	
	B	習得專業英語字彙學習策略。	
	C	結合專業知識與職場英語應用。	
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
2	2/23	介紹 PVQC 認證考試與前測	講解與上機操作
3	3/2	專業英語字彙學習策略	講解與上機操作
4	3/9	測驗 1：看中文拼寫英文	講解與上機操作
5	3/16	測驗 2：看英文選中文	講解與上機操作
6	3/23	測驗 3：聽英文發音選中文	講解與上機操作
7	3/30	測驗 4：聽英文發音選英文	講解與上機操作
8	4/6	測驗 5：看中文聽選英文發音	講解與上機操作
9	4/13	測驗 6：看英文聽選英文發音	講解與上機操作
10	4/20	PVQC 考試軟體後測與回饋	講解與上機操作
總節數	9		
其他注意事項	如有其他需注意事項，可自行填入		

課程名稱	國際英文新聞導讀	編定教師	施懿珊	
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	110 年 1 月 5 日	
授課時段	週二第 7 節	授課教師	施懿珊	
授課地點	應英科語言情境教室	人數限制	20	
課程類型	<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		機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、鑄造科 (授課老師勿填)		
學生基礎能力分析	1. 學生對於電腦文書處理有基本概念。 2. 學生須對英文有基礎。 3. 學生具有合作學習的能力。			
課程教育目標 (總體)	1. 涵養英文學習動機與興趣。 2. 培養英文閱讀能力。 3. 學會英文課本裡的單字、片語&語意。 4. 善用網路資源，提升基礎資訊應用的能力。			
課程教育目標 (細項)	A	引發學生對英文學習的動機與興趣。		
	B	培養學生英文閱報力。		
	C	擴展學生國際視野。		
	D	學會看國際新聞培養英文閱讀力。		
週次	日期	教學單元	教學活動	評量
2	2/23	新聞英文架構	影片觀賞&文章講解分析	問答、討論、發表想法&看法
3	3/2	Politics	影片觀賞&文章講解分析	問答、討論、發表想法&看法
4	3/9	Culture	影片觀賞&文章講解分析	問答、討論、發表想法&看法
5	3/16	Travel & Cuisine	影片觀賞&文章講解分析	問答、討論、發表想法&看法
6	3/23	Sports & Entertainment	影片觀賞&文章講解分析	問答、討論、發表想法&看法
7	3/30	Environment	影片觀賞&文章講解分析	問答、討論、發表想法&看法
8	4/6	Environment	影片觀賞&文章講解分析	問答、討論、發表想法&看法
9	4/13	Food Safety & Health	影片觀賞&文章講解分析	問答、討論、發表想法&看法
10	4/20	Photo of the Day	影片觀賞&文章講解分析	問答、討論、發表想法&看法
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 109 學年度第 2 學期 第 1 階段 圖書館 彈性學習課程規劃表

課程名稱	一起來寫歌吧!	編定教師	周孟穎
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	110 年 月 日
授課時段	週二第 7 節	授課教師	周孟穎
授課地點		人數限制	30
課程類型	<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		機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	透過賞析古典詩詞，讓學生在領略古典詩詞之美的同時，也能以創作者的身分創造屬於自己專屬的主題曲。除了讓學生能學習創作詞曲的能力之外，對韻文類文體也能有更深入的理解。		
課程教育目標 (總體)	培養學生賞析、理解古典詩詞。並能搭配嘻哈及流行樂曲之旋律創作歌詞。		
課程教育目標 (細項)	A	閱讀，理解和思考古典詩詞之內容，並予以整合創作新的歌詞。	
	B		
	C		
	D		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1		介紹並賞析一首詩經、一首樂府	講述詩經樂府之內容
2		詩經、樂府之歌	將詩經、樂府之內容搭配簡單和弦合為一首曲子
3		改編詩經、樂府之歌	將詩經、樂府之內容重新改寫成歌詞
4		介紹並賞析一首古體詩、一首近體詩	講述古體詩、近體詩之內容
5		古體詩、近體詩之歌	將古體詩、近體詩之內容搭配簡單和弦合為一首曲子
6		改編古體詩、近體詩之歌	將古體詩、近體詩之內容重新改寫成歌詞
7		介紹並賞析一首現代詩	講述現代詩之內容
8		現代詩之歌	將現代詩之內容搭配簡單和弦合為一首曲子
9		改編現代詩之歌	將現代詩之內容重新改寫成歌詞
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 109 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 00 科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	愛情心理學		編定教師	洪幸妙老師
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 2 月 18 日
授課時段	週二第 7 節		授課教師	洪幸妙老師
授課地點			人數限制	25
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			(授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	1. 對愛情心理學理論有興趣及願意認真學習 2. 能閱讀及理解愛情自評量表的文字內容 3. 想學習適切的兩性交往模式			
課程教育目標 (總體)	1 透過愛情心理學理論之介紹，認識愛情三元素 2 利用愛情風格量表，了解自己的愛情風格類型及愛情的表達方式 3 學習適切的兩性交往模式，尊重他人並學習自我保護			
課程教育目標 (細項)	A	認識愛情三元論，		
	B	了解自己的愛情風格		
	C	學習適切的兩性交往模式		
	D	學習自我保護的方式		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1		愛與喜歡	課程介紹、愛情自評量表實作	觀察、問答
2		過度追求	愛情理論介紹、影片欣賞與分析	觀察、問答
3		愛情中的法律	影片欣賞、分析講評、自評量表	觀察、問答
4		邀約、告白與拒絕	影片欣賞、分析講評	觀察、問答
5		成長的愛	影片欣賞、分析講評	觀察、問答
6		交往中的性別框架	影片欣賞、分析講評	觀察、問答
7		愛與承諾	影片欣賞、分析講評	觀察、問答
8		公共場所之親密行為	影片欣賞、分析講評	觀察、問答
9		情慾自主	影片欣賞、分析講評、課程回顧	觀察、問答
總節數	9			
其他注意事項	上課請攜帶原子筆			

新北高工 109 學年度第 2 學期第 1 階段 鑄造科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	籃球裁判實務	編定教師	李政樺	
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	110 年 1 月 11 日	
授課時段	週二第 7 節	授課教師	李政樺	
授課地點	籃球場、鑄二乙教室(兩備場地)	人數限制	32	
開放跨科選修科別		機械科、製圖科、應用外語科、資料處理科、汽車科、鑄造科		
學生基礎能力分析	對籃球熱愛，想要精進自己對籃球規則的認識。 未來想考籃球裁判。		  	
課程教育目標 (總體)	認知籃球 3 對 3、5 對 5 相關規則。 實際演練 3 對 3、5 對 5 裁判吹判。 能夠考取中華民國裁判證。			
課程教育目標 (細項)	A	籃球規則-違例介紹		
	B	籃球規則-犯規介紹		
	C	籃球裁判筆試模擬測驗、體能模擬測驗		
	D	籃球比賽紀錄台書寫		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	第一週	籃球裁判考試介紹	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
2	第二週	籃球規則違例介紹	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
3	第三週	籃球規則犯規介紹	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
4	第四週	籃球比賽紀錄台書寫	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
5	第五週	籃球裁判筆試模擬測驗	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
6	第六週	籃球裁判體能模擬測驗	分析講評	觀察、問答
7	第七週	吹判實際演練	分析講評	觀察、問答
8	第八週	吹判實際演練	分析講評	觀察、問答
9	第九週	吹判實際演練	分析講評	觀察、問答
總節數	9			
其他注意事項	1. 請自行準備哨子 2. 如有遇到下雨，改成鑄二乙教室上課			