

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

<b>課程名稱</b>	為你攪一鍋皂	編定教師	劉思吟
教學期間	109 年度第一學期	編定日期	110 年 04 月 01 日
授課時段	週五第 3、4 節	授課教師	劉思吟
授課地點	資三乙教室	人數限制	最多只能 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		高三(授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	學生在國中及高中都有上過化學課，對於化學反應都有基礎概念，本課程藉由手工皂的製作，讓學生了解氫氧化鈉與油的反應與了解生產物對環境的影響。		
<b>課程教育目標 (總體)</b>	1. 了解 MP 皂與 CP 皂的差異 2. 了解氫氧化鈉如何與油結合行形成皂及中間產生的物質 3. 響應環保，使用手工皂可減少環境汙染。		
<b>課程教育目標 (細項)</b>	A	手工皂由來與組成	
	B	皂基皂的製作	
	C	各類油品的效果與添加比例	
	D	CP 皂的製作	
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1	4/30	手工皂簡介- MP 皂的製作-棒棒糖皂	: 影片觀賞、分析講評
2	5/7	各類油品與器材準備與介紹- MP 皂的製作-模型皂	EX: 觀察、問答
3	5/14	畢業考	
4	5/21	CP 皂操作介紹與注意事項-平安皂製作	
5	5/28	家事皂製作	
總節數	5		
其他注意事項	需添購基本器具與材料，人數不可超過 20 人、人力無法負擔，容易發生危險。		

## 新北高工 109 學年度第 2 學期 **第 2 階段** 高三 彈性學習課程規劃表

<b>課程名稱</b>	美國大兵軍牌製作	編定教師	彭碇貽	
<b>教學期間</b>	109 學年度第二學期	編定日期	110 年 3 月 31 日	
<b>授課時段</b>	週五第 34 節	授課教師	彭碇貽	
<b>授課地點</b>	機械科 3 樓 Autocad 教室	人數限制	25	
開放跨科選修科別		高三		
<b>學生基礎 能力分析</b>	1. 對生活工藝有興趣者。 2. 金屬/非金屬雷射打標機在日常生活中的應用、創意發想。 3. 學習表現能符合要求達 80%。			
<b>課程教育目標 (總體)</b>	1. 培養學生未來自行創業的概念，同時增加審美觀。 2. 主要內容包含：雷射加工應用於日常生活，使學生能學習創意知識。			
<b>課程教育目標 (細項)</b>	A	能與同儕共同討論雷射加工的便利性。		
	B	能與同儕共同討論成品如何雕刻		
	C	能與同儕共同討論如何有美感地搭配配件。		
	D	能統整各項產品之特色與優劣分析。		
<b>週次</b>	<b>日期</b>	<b>教 學 單 元</b>	<b>教 學 活 動</b>	<b>評 量</b>
1	4/30	●金屬打標機教學-美國大兵軍牌	照片搜尋、老師示範、學生操作	觀察、問答
2	5/7	●金屬打標機教學-美國大兵軍牌	老師示範、學生操作、分析講評	觀察、問答
3	5/14	期末考	老師示範、學生操作、分析講評	觀察、問答
4	5/21	●金屬打標機教學-美國大兵軍牌	老師示範、學生操作、分析講評	觀察、問答
5	5/28	●金屬打標機教學-美國大兵軍牌	老師示範、學生操作、分析講評	觀察、問答
<b>總節數</b>	10			
<b>其他 注意 事項</b>				

新北高工 109 學年度第 2 學期 **第 2 階段** 高三 彈性學習課程規劃表

課程名稱	環境教育終身學習		編定教師	張其昌
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 4 月 1 日
授課時段	週五第 34 節		授課教師	張其昌
授課地點	機械科三樓視聽教室		人數限制	30
開放跨科選修科別			高三	
學生基礎 能力分析	學生具基本環境知識、環保概念即可			
課程教育目標 (總體)	主要在於培養學生經由感官覺知的訓練，包含觀察、分類、排序、空間關係、測量、推論、預測、分析與詮釋等及對各種環境破壞及污染的覺知，與對自然環境與人為環境美的欣賞與敏感度。			
課程教育目標 (細項)	A	能運用五官觀察來探究環境中的事物。		
	B	藉由身體感官接觸自然環境中的動、植物和景觀，啟發欣賞自然之美。		
	C	覺知環境與個人身心健康的關係。		
	D	覺知自己生活方式對環境的影響。		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	環境教育影片主題選定	分析討論、票選	
2	5/7	主題 01、02	影片觀賞、分析討論	觀察、問答
3	5/14	<b>期末考</b>	影片觀賞、分析討論	觀察、問答
4	5/21	主題 04、05	影片觀賞、分析討論	觀察、問答
5	5/28	主題 06、07	影片觀賞、分析討論	觀察、問答
總節數	9			
其他 注意 事項				

## 環境教育影片列表

編號	影片主題	片長	勾選
1	《Sigma 事件簿：台灣獼猴》生態紀錄片.mp4	47.05	
2	大地農情【耕耘臺灣農業全印象】系列紀錄片.mp4	46.21	
3	山林 野趣 文化情.mp4	48.14	
4	水雉生存大作戰.mp4	50.03	
5	世紀森情【耕耘臺灣農業全印象】系列紀錄片.mp4	48.56	
6	生命之歌 鰲鼓濕地森林園區.mp4	49.57	
7	印象水沙連紀錄片.mp4	43.49	
8	守鸞的人.mp4	55.33	
9	完整版   傾聽臺灣環境教育之聲.mp4	50.46	
10	走過歷史一百年 檜意森活村.mp4	45.35	
11	社區環境之永續發展.mp4	50.43	
12	金紙「燒」逗麻茶.mp4	50.12	
13	保島－臺灣自然保護區域紀錄影片.mp4	46.32	
14	勇渡藍海【耕耘臺灣農業全印象】系列紀錄片.mp4	48.53	
15	展翼的謬思 台灣特有種鳥類的故事.mp4	67.31	
16	海角鷹飛 50MIN.mp4	50.47	
17	海洋心奇緣.mp4	51.27	
18	涓涓流水萬物欣【耕耘臺灣農業全印象】系列紀錄片.mp4	47.10	
19	畜牧百年【耕耘臺灣農業全印象】.mp4	47.48	
20	畜勢待發【耕耘臺灣農業全印象】系列紀錄片.mp4	47.44	
21	探水尋龍-「水」的生命歷程.mp4	49.59	
22	莫拉克風災.mp4	45.00	
23	新澎友-生態保育.mp4	50.00	
24	蜂台灣.mp4	47.35	
25	綠色垃圾.mp4	50.30	
26	學校在窗外 窗外有藍天.mp4	50.49	
27	環境正義 曙光新生.mp4	46.24	
28	環境教育研習 紫斑蝶影片欣賞.mp4	46.55	
29	環境教育績優社區宣傳影片：社區，我的家－天埔、頂菜園社區.mp4	52.52	
30	環境教育績優社區宣傳影片：社區，我的家－水蛙窟、里德社區.mp4	50.34	
31	環境教育績優社區宣傳影片：社區，我的家－臺東縣永安社區.mp4	50.06	
32	邁向綠色永續未來.mp4	45.38	
33	翻轉吧鹽業後生產.mp4	50.04	

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

<b>課程名稱</b>	學習歷程檔案製作	編定教師	許几權	
教學期間	109 年度第二學期	編定日期	110 年 04 月 01 日	
授課時段	週五第 3、4 節	授課教師	許几權	
授課地點	製圖科 5 樓_機械製圖 D 教室	人數限制	25	
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		高三全		
學生基礎 能力分析	1. 具備文書處理知識。 2. 具備 WORD 文書排版。 3. 能準備高中三年的學習資料、多元表現。			
<b>課程教育目標</b> (總體)	1. 能完成自己推甄學習檔案。			
<b>課程教育目標</b> (細項)	A	推甄資料整體規劃		
	B	師長推薦函、自傳、讀書計畫如何書寫		
	C	三折頁如何製作		
	D	推甄檔案文書排版		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	推甄資料介紹	範例介紹、分析、講解	觀察、問答
2	5/7	自傳撰寫、讀書計畫	範例介紹、分析、講解	觀察、問答
3	5/14	畢業考		
4	5/21	三折頁製作	範例介紹、分析、講解	觀察、問答
5	5/28	格式編排，完成初稿	範例介紹、分析、講解	觀察、問答
		以下空白		
總節數	5			
其他 注意 事項				

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

<b>課程名稱</b>	日常生活用品製造	編定教師	楊惠貞	
教學期間	109 年度第二學期	編定日期	110 年 04 月 01 日	
授課時段	週五第 3、4 節	授課教師	楊惠貞	
授課地點	製圖科 3 樓_視聽教室	人數限制	35	
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		高三全		
學生基礎能力分析	1. 喜歡問「為什麼」 2. 能看懂機構運動 3. 修過『機械製造』科目			
<b>課程教育目標 (總體)</b>	開發學生探知周遭環境、物件之製造，進而培養解決物品製造修理問題之能力。			
<b>課程教育目標 (細項)</b>	A	開發學生探知周遭事物的求知慾、探索力。		
	B	分析各種機械製造之步驟		
	C	提供食品自動化生產知識及食品衛生與安全之正確觀念		
	D	刺激學生將所學的機械製造步驟，融入生活中來發想製做各種物品		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	日常生活用品自動化生產 1	影片觀賞、介紹、分析講解	觀察、問答
2	5/7	日常生活用品自動化生產 2	影片觀賞、介紹、分析講解	觀察、問答
3	5/14	畢業考		
4	5/21	日常生活用品自動化生產 3	影片觀賞、介紹、分析講解	觀察、問答
5	5/28	日常生活用品自動化生產 4	影片觀賞、介紹、分析講解	觀察、問答
		以下空白		
總節數	10			
其他注意事項				

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

課程名稱	多益閱讀英文		編定教師	林筱雯
教學期間	109 度第 2 學期		編定日期	110 年 4 月 7 日
授課時段	週五第 3-4 節		授課教師	林筱雯
授課地點	鑄三甲教室		人數限制	32
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	1. 具基本聽說讀寫能力 2. 能用基礎英語與同儕討論商用英文議題 3. 對英美語文及多益閱讀理解有興趣			
課程教育目標 (總體)	藉由多益閱讀練習, 習得商業英文使用情境, 培養閱讀技能。			
課程教育目標 (細項)	A	對多益閱讀部分的熟悉增進		
	B	對多益商用情境的理解		
	C	認識多益閱讀情境中的英美文化經驗		
	D	學習英美語文文法及詞彙		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	多益閱讀練習 01	課程簡介+多益閱讀練習+分析討論	問答+觀察
2	5/7	多益閱讀練習 02	多益閱讀練習+組討論+分析講解	問答+觀察
3	5/14	期末考		
4	5/21	多益閱讀練習 03	多益閱讀練習+組討論+分析講解	問答+觀察
5	5/28	多益閱讀練習 05	多益閱讀練習+組討論+分析講解	問答+觀察
6				
7				
8				
9				
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 2 階段 高三自然科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	保養品的製作		編定教師	鄭德山
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 4 月 7 日
授課時段	週五第 1 節		授課教師	鄭德山
授課地點	圖書館化學實驗室		人數限制	25
開放跨科選修科別			高三	
學生基礎 能力分析	已具備基本化學之基本概念 已具備基本的操作能力 了解清潔劑或肥皂的原理			
課程教育目標 (總體)	培養學生對保養品的學習興趣 成為自發主動的學習者 讓學生可以輕鬆學習保養品的製作			
課程教育目標 (細項)	A	藉由實作過程讓同學了解保養品的製造過程		
	B	培養學生實驗的能力與技巧		
	C	分組實驗讓學生學習共同合作與團隊的精神		
	D	學生能知道合成清潔劑對生態環境的影響		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	乳液的製作	實驗	動手操作
2	5/7	乾洗手的製作	實驗	動手操作
3	5/14	護唇膏的製作	實驗	動手操作
4	5/21	肥皂的製作之一	實驗	動手操作
5	5/28	清潔劑的製作	實驗	動手操作
總節數 10				
其他 注意 事項	要自己預備瓶子 可能需要繳部分的材料費(因狀況而定)			

新北高工 109 學年度第 2 學期第 2 階段 高三 彈性學習課程規劃表

課程名稱		市售汽車性能車款分析		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 04 月 01 日
授課時段		週五第 34 節		授課教師	許呈宇
授課地點		汽車科 302 教室		人數限制	35
開放跨科選修科別				高三	
學生基礎能力分析		1. 對汽車性能有濃厚興趣者。 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)		培養學生對目前市售車的車款及性能的了解。主要內容包含：進口中型 SUV 車況市場分析及各種房車市況分析及探討研究及價格，使學生能學習汽車相關知識。			
課程教育目標(細項)		A	能與同儕共同討論國產車的車況		
		B	能與同儕共同討論進口車及國產車的差異		
		C	能統整各款式汽車的差異		
週次	日期	教學單元	教學活動	評量	
1	4/30	進口 SUV 日系車款介紹	影片觀賞、分析講評	觀察、問答	
2	5/7	進口 SUV 歐系車款介紹	影片觀賞、分析講評	觀察、問答	
3	5/14	上課一節 國中會考，11:10 分大掃除	影片觀賞、分析講評	觀察、問答	
4	5/21	進口及國產房車車款介紹	影片觀賞、分析講評	觀察、問答	
5	5/28	超跑車款分析及比較	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				

新北高工 109 學年度第 2 學期 **第 2 階段** 高三 彈性學習課程規劃表

課程名稱	認識汽車與保養維修		編定教師	連啟睿
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 4 月 7 日
授課時段	週五第 3、4 節		授課教師	連啟睿
授課地點	汽車科專業教室		人數限制	24
開放跨科選修科別			高三	
學生基礎 能力分析	1. 選修學生需有汽車之興趣與基本認知。 2. 選修學生需有汽車保養與維修之基本認知。			
課程教育目標 (總體)	使學生了解汽車之構造、性能、保養檢查、汽車故障維修排除之基本技術及維修注意事項。			
課程教育目標 (細項)	A	學生了解汽車之型式及構造		
	B	學生了解汽車保養檢查之項目及注意事項		
	C	學生了解汽車各系統之維修基本要點及故障排除維修注意事項		
	D	學生了解汽車電路配線		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	汽車構造及系統簡介	分析講評	觀察、問答
2	5/7	汽車作用及性能	分析講評	觀察、問答
3	5/14	汽車保養檢查要點	分析講評	觀察、問答
4	5/21	汽車故障排除步驟	分析講評	觀察、問答
5	5/28	汽車電路配線	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 2 階段** 高三 彈性學習課程規劃表

課程名稱	認識機車與保養維修		編定教師	詹勳從
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 月 日
授課時段	週五第 3、4 節		授課教師	
授課地點	汽車科專業教室		人數限制	24
開放跨科選修科別			高三	
學生基礎 能力分析	1. 選修學生需有機車之興趣與基本認知。 2. 選修學生需有機車保養與維修之基本認知。			
課程教育目標 (總體)	使學生了解機車之構造、性能、保養檢查、機車故障維修排除之基本技術及維修注意事項。			
課程教育目標 (細項)	A	學生了解機車之型式及構造		
	B	學生了解機車保養檢查之項目及注意事項		
	C	學生了解機車各系統之維修基本要點及故障排除維修注意事項		
	D	學生了解電動機車之構造與作用		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	機車構造及系統簡介	分析講評	觀察、問答
2	5/7	機車作用及性能	分析講評	觀察、問答
3	5/14	機車保養檢查要點 國中會考，11:10 分大掃除	分析講評	觀察、問答
4	5/21	機車故障排除步驟	分析講評	觀察、問答
5	5/28	電動機車構造與作用	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	防身術進階		編定教師	何孟霖
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	109 年 月 日
授課時段	週五第 3、4 節		授課教師	何孟霖
授課地點	志清堂		人數限制	23
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			機械科、鑄造科、製圖科、汽車科、資料處理科、應用英語科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	本課程著重於防身術演練，並且介紹武術運動課程與各項基本動作的攻防實際操作。			
課程教育目標 (總體)	希望達到運動強身健體，防身保護自己也保護別人，並能提升自己遇到危險的敏捷性及判斷力。			
課程教育目標 (細項)	A			
	B			
	C			
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
		首次上課	說明上課方式，上課地點，上課標準及內容	觀察、問答
		基本動作教授	教授個人基本動作概念及防身術理念，使學生遇到危險時，能充分保護自己	觀察、問答
		基本動作教授	教授個人基本動作概念及防身術理念，使學生遇到危險時，能充分保護自己	觀察、問答
		個人動作練習	防身術，武術等各項自衛術運動的介紹	觀察、問答
		個人動作練習	防身術，武術等各項自衛術運動的介紹	觀察、問答
		個人動作練習	防身術，武術等各項自衛術運動的介紹	觀察、問答
		個人動作練習	防身術奪刀演練武術運動的介紹，與各項基本動作的攻防實際操作。	觀察、問答
		個人動作練習	各項基本動作的攻防實際操作。	觀察、問答
		個人動作練習	各項基本動作的攻防實際操作。	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 電機科 彈性學習課程規劃表

<b>課程名稱</b>	基本程式設計	編定教師	古紹楷	
教學期間	109 學年度第 2 學期	編定日期	110 年 4 月 7 日	
授課時段	週五第 3、4 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	22	
開放跨科選修科別		高三		
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，解決複雜問題。			
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	4/30	輸出輸入函式	上機操作	觀察思考過程
2	5/7	選擇敘述	上機操作	觀察思考過程
3	5/14	選擇敘述	上機操作	觀察思考過程
4	5/21	迴圈敘述	上機操作	觀察思考過程
5	5/28	迴圈敘述	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 109 學年度第 2 學期第 2 階段 電機科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	自媒體之研討		編定教師	林子華
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 4 月 3 日
授課時段	週五第 3, 4 節		授課教師	林子華
授課地點	電機科 電腦控制工廠		人數限制	25
開放跨科選修科別			高三	
學生基礎 能力分析	1. 學生能使用多媒體瀏覽器 2. 學生能進行資訊收集及彙整 3. 學生能分析題材及分組討論報告			
課程教育目標 (總體)	1. 強化學生能力建構 2. 強化學生問題分析與設計思考能力 3. 系統化能力檢測及學生學習成效分析 4. 強化學生自主學習			
課程教育目標 (細項)	A	探索興趣		
	B	整合專業		
	C	生活搭配與應用		
	D	報告與檢討		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	自媒體簡介	EX: 影片觀賞、分析講評	EX: 觀察、問答
2	5/7	各組主題探索	講評	
3	5/14	期末考		
4	5/21	分組報告 2	分組報告	小組回饋單
5	5/28	講評及結論	講評	
總節數	9			
其他 注意 事項	禁止暴力相關，色情相關，任何法律管制品及違禁品宣傳及或違法主題宣傳(如菸，電子菸，酒，毒品，槍砲彈藥武器等) 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 2 階段** 高三 彈性學習課程規劃表

課程名稱	資訊與科技		編定教師	吳家偉
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 4 月 8 日
授課時段	週五第 34 節		授課教師	吳家偉
授課地點	資訊三甲 教室		人數限制	35
開放跨科選修科別			高三	
學生基礎 能力分析	1. 對於資訊科技-網路應用有基本認知。 2. 對於資訊科技-網路應用有學習熱忱。 3. 對於資訊相關學校科系或工作，能進一步瞭解。			
課程教育目標 (總體)	能瞭解資訊科技-網路應用並能活用於升學考試或就業。			
課程教育目標 (細項)	A	能將資訊科技-網路應用，實用於升學考試。		
	B	能將資訊科技-網路應用，實用於就業。		
	C	能將資訊科技-網路應用，作為規劃未來人生目標。		
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	網路應用 1-統測前準備	講解、多媒體教材	觀察、問答
2	5/7	網路應用 2-技訓網	講解、多媒體教材	觀察、問答
3	5/14	上課一節：網路應用-人力銀行 國中會考，11:10 分大掃除	講解、多媒體教材	觀察、問答
4	5/21	網路應用 3-技專校院分析	講解、多媒體教材	觀察、問答
5	5/28	網路應用 4-資訊職場分析	講解、多媒體教材	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 2 階段** 應英科彈性學習課程規劃表

課程名稱	備審資料與面試準備	編定教師	賴沛宜	
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	110 年 4 月 8 日	
授課時段	週五第 3、4 節	授課教師	賴沛宜	
授課地點	應英科多媒體語言教室	人數限制	20 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	1. 學生具備基礎的電腦應用能力。 2. 學生對於未來升學科系已有清楚規畫。 3. 學生須具備文章組織與撰寫的能力。			
課程教育目標 (總體)	1. 藉由備審個人資料製作，檢視自我的優勢與不足之處。 2. 藉由備審個人資料製作，培養資料組織與整合能力。 3. 藉由面試準備與練習，提升未來推甄的優勢。			
課程教育目標 (細項)	A	學習撰寫自傳及讀書計畫。		
	B	培養個人備審資料排版與封面設計的能力。		
	C	培養個人簡歷三折頁製作能力。		
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	備審資料撰寫與賞析 1	範例講解與討論	問答、討論、實作
2	5/7	備審資料撰寫與賞析 2	範例講解與實作	問答、討論、實作
3	5/14	期末考	範例講解與實作	問答、討論、實作
4	5/21	一分鐘中英文自我介紹 自我介紹練習與面試資料查詢	範例講解與實作	問答、討論、實作
5	5/28	模擬面試與回饋	範例講解與實作	問答、討論、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 2 階段** 高三 彈性學習課程規劃表

課程名稱	探索大自然		編定教師	鄭秀梅
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 4 月 8 日
授課時段	週五第 34 節		授課教師	鄭秀梅
授課地點	應用英語科 3 樓 A 教室		人數限制	30
開放跨科選修科別			高三	
學生基礎 能力分析	1. 具基本英文聽、寫能力。 2. 對大自然有興趣的同學。			
課程教育目標 (總體)	1. 培養學生英文聽力及基本書寫能力。 2. 了解自然保育的重要性。			
課程教育目標 (細項)	A			
	B			
	C			
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	Adapt or Die/Life Below Zero	影片欣賞、學習單	問答、討論、學習單
2	5/7	Mountains/Hostile Planet	影片欣賞、學習單	問答、討論、學習單
3	5/14	期末考	影片欣賞、學習單	問答、討論、學習單
4	5/21	Yellowstone/America National Park Our planet/Coastal seas	影片欣賞、學習單	問答、討論、學習單
5	5/28	South Georgia - Penguin Paradise of the South Atlantic	影片欣賞、學習單	問答、討論、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 2 階段 高三 彈性學習課程規劃表

課程名稱	電影文學欣賞		編定教師	李麗英、郭倍宇	
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 4 月 9 日	
授課時段	週五第 34 節		授課教師	李麗英、郭倍宇	
授課地點	鑄三乙教室		人數限制	30	
開放跨科選修科別			高三		
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)	培養深入探究鑒賞電影之能力，能發現隱藏在電影中「女性主義」、「自我覺察」、「青少年尋求同儕認同、與家人之間的衝突」等議題，並結合生命教育議題進行學習單的填寫及討論。				
課程教育目標(細項)	A	強化基礎知識			
	B	涵養核心素養			
	C	理解多元文化，進行議題探究與思辨			
	D				
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量	
1	4/30	〈孤味〉—「每個家，都有解不開的結。唯有愛，終能化解一切」	影片欣賞、填寫學習單	分組討論	
2	5/7	〈陽光普照〉—「最親愛的家人，有時也是互相傷害的敵人」	影片欣賞、填寫學習單	分組討論	
3	5/14	期末考	影片欣賞、填寫學習單	分組討論	
4	5/21	〈血觀音〉—「世界上最可怕的不是眼前的刑罰，而是無愛的未來」	影片欣賞、填寫學習單	分組討論	
5	5/28	〈女朋友·男朋友〉—有些事情，當我們年輕的時候無法懂得，當我們懂得的時候已不再年輕。	影片欣賞、填寫學習單	分組討論	
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 2 階段 高三 彈性學習課程規劃表

課程名稱	科技的趨勢及未來		編定教師	謝承哲
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 4 月 12 日
授課時段	週五第 34 節		授課教師	謝承哲
授課地點	鑄造科材料實驗室		人數限制	30
開放跨科選修科別			高三	
學生基礎 能力分析	1. 環境議題的初步認知 2. 先進科技的初步認知 3. 現行生活科技的認知 4. 現行製造技術的相關認知			
課程教育目標 (總體)	鑒於科技日新月異的改變及生活中即將面對的環境議題，從此課程中讓學生提前了解世界未來可能需要面對的各項改變，從中了解自我應具備的能力與知識。			
課程教育目標 (細項)	A	了解現今所面對的環境議題		
	B	了解現今科技的發展趨勢		
	C	了解面對未來的環境應具備甚麼樣的能力		
	D	了解面對科技的發展應如何發展自我的知識		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	科技的趨勢 1	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
2	5/7	科技的趨勢 2	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
3	5/14	期末考	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
4	5/21	環境相關議題 1	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
5	5/28	環境相關議題 2	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			

新北高工 109 學年度第 2 學期第 2 階段 高三 彈性學習課程規劃表

課程名稱	街頭健身		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 04 月 12 日
授課時段	週五第 34 節		授課教師	李政樺
授課地點	志清堂單槓(如拆除施工，移至操場)		人數限制	22 人
開放跨科選修科別			高三	
學生基礎能力分析	愛好運動，喜愛健身，具有一定體能。			
課程教育目標(總體)	讓學生體驗街頭健身，與 TABATA 訓練，不一定要去健身房，也可以讓自己強健體魄。			
課程教育目標(細項)	A	單槓技巧訓練		
	B	有氧跑步與間歇跑訓練		
	C	TABATA 訓練		
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	街頭健身影片欣賞	影片觀賞、分析講評、實際演練	觀察、問答
2	5/7	街頭健身-單槓教學	影片觀賞、分析講評、實際演練	觀察、問答
3	5/14	期末考	影片觀賞、分析講評、實際演練	
4	5/21	街頭健身-TABATA 訓練教學	影片觀賞、分析講評、實際演練	觀察、問答
5	5/28	街頭健身-綜合練習	影片觀賞、分析講評、實際演練	觀察、問答
總節數	9			
其他注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請學身自備拉單槓之手套(避免受傷)。</li> <li>2. 攜帶毛巾與水壺(隨時補充體力)。</li> <li>3. 穿著運動服。</li> </ol>			

# 新北高工 109 學年度第 2 學期 第 2 階段 輔導科 彈性學習課程規劃表

<b>課程名稱</b>	心理學在日常生活中的應用	編定教師	吳志祥
<b>教學期間</b>	109 學年度第 2 學期	編定日期	110 年 4 月 7 日
<b>授課時段</b>	週五第 3、4 節	授課教師	吳志祥
<b>授課地點</b>	資三甲教室	人數限制	32
<b>課程料型</b>	<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		
<b>開放跨科選修科別</b>		高三(授課老師勿填)	
<b>學生基礎能力分析</b>	1. 學生應已具備基本之閱讀理解能力，亦對於“科學”有基本概念。 2. 學生能透過引導式提問，進行自我評量與自我檢視。 3. 學生可能於日常生活中接收了一些通俗心理學的說法，因而對心理學部分知識有錯誤理解。		
<b>課程教育目標 (總體)</b>	技術型高中學生對於身心發展、生涯定向、生涯準備、獨立自主等領域之學習的課程時數較一般高中學生低，本課程選取科學心理學中較直接能運用於日常生活的內容，讓學生在對於相關心理學知識有所掌握之後，能運用來解決關於思考、學習、教養、人際、工作，及健康等範疇之生活問題。本課程亦能視為學生未來升學後，修習心理學相關通識課程之先修課程。		
<b>課程教育目標 (細項)</b>	A	認識科學的態度，能以科學的標準檢驗理論與假說。	
	B	認識人格與社會心理學對於行為的研究成果，並運用人際關係與職場互動。	
	C	認識健康心理學對於健康與壓力的研究成果，並運用日常生活之中。	
<b>週次</b>	<b>日期</b>	<b>教 學 單 元</b>	<b>教 學 活 動</b>
1	4/30	肢體語言解讀；歧視實地實驗	實驗影片解說與討論
2	5/7	心理學在工作中的應用；印象整飾	教師講授；學習作業
3	5/14	高三畢業考	
4	5/21	心理學在健康中的應用；因應與調適	教師講授；學習作業
5	5/28	心理學是一門科學	教師講授；學習作業
6			
7			
8			
9			
<b>總節數</b>	10		
<b>其他注意事項</b>	本課程每節課均有學習單需完成，且以學習單之繳交作為點名。		

# 新北高工 109 學年度第 2 學期 第 2 階段 輔導科 彈性學習課程規劃表

<b>課程名稱</b>	備審資料與口試指導	編定教師	曾景珩
教學期間	109 學年度第二學期	編定日期	110 年 4 月 9 日
授課時段	星期五第 3、4 節	授課教師	曾景珩
授課地點	模三甲教室	人數限制	20
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. 已初步定向生涯方向之高三生。 2. 具備文章組織與撰寫的能力。 3. 具備清楚口語表達能力。		
<b>課程教育目標</b> (總體)	透過備審資料之撰寫與模擬面試，協助學生有效掌握甄選入學第二階段指定項目甄試之準備方向與呈現重點，藉此探索自我生命經驗，檢視與省思自身的優勢與不足之處，以期順利考取理想校系。		
<b>課程教育目標</b> (細項)	A	了解備審資料撰寫要點。	
	B	學習撰寫自傳與讀書計畫。	
	C	培養口語表達能力與儀態。	
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1	4/30	備審資料製作	說明備審資料準備重點
2	5/7	60 秒吸睛自我介紹	教師講述、實際演練
3	5/14	期末考週	
4	5/21	常見口試類型及面試禮儀	教師講述、實際演練
5	5/28	模擬面試	教師講述、實際演練
6			
7			
8			
9			
總節數	8		
其他 注意事項	1. 上課請攜帶文具用品及已撰寫完成之備審資料。 2. 本課程重視實際演練，修習同學需有意願積極參與。		

新北高工 109 學年度第 2 學期 **第 2 階段** 高三 彈性學習課程規劃表

課程名稱	幾何數學		編定教師	楊民仁
教學期間	109 學年度第二學期		編定日期	110 年 4 月 9 日
授課時段	週五第 34 節		授課教師	楊民仁
授課地點	圖三丙教室		人數限制	20
開放跨科選修科別			高三	
學生基礎 能力分析	1. 熟知各種立體圖形與幾何圖形 2. 能運用摺紙協助數學幾何方面的學習			
課程教育目標 (總體)	1. 藉由摺紙的具體呈現，加強數學敏感度 2. 能利用摺紙拼組出多面體。			
課程教育目標 (細項)	A			
	B			
	C			
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1	4/30	摺出正多角形與正多面體	利用一張紙摺出正多角形與正多面體	
2	5/7	拼出正方體	利用組合方式拼出正方體	
3	5/14	期末考		
4	5/21	拼出多面體	利用角錐與角柱組成正方體	
5	5/28	拼出多面體	利用零件拼出多面體	
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 模具科彈性學習課程規劃表

科 目	塑膠模設計	科 別	模具科	編定教師	張耀霖
教學期間	109 學年度第二學期			編定日期	110 年 04 月 08 日
學生基礎 能力分析	1. 熟悉 Soliworks 基礎操作 2. 了解塑膠模兩板模基礎構造 3. 熟悉 Soliworks 曲面操作				
學年教育目標	學會 Soliworks 設計塑膠模				
學期教育 目 標	A	用 Soliworks 伸長、旋轉、掃略、疊層拉伸建立模型			
	B	用 Soliworks 曲面建立模型			
	C				
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量	
1		掃出除料	菸灰缸模型		
2		模具工具開模	菸灰缸開模		
3		旋轉填料、除料	外罩模型		
4		模具工具開模	外罩開模		
5		疊層拉伸、除料	筆架模型		
6		模具工具開模	筆架開模		
7		綜合練習	階級香皂盒模型		
8		綜合練習	階級香皂盒開模		
9		綜合練習	測驗		
每週 2 節 總節數 18					

# 新北高工 109 學年度第 2 學期 模具科彈性學習課程規劃表

科 目	<b>塑膠模具 製造</b>	科 別	模具科	編定教師	簡永益
教學期間	109 學年度第二學期			編定日期	110 年 04 月 08 日
學生基礎 能力分析	1 具備銑床基本加工技能 2 具備磨床基本操作能力 3 具備模具丙級檢定合格驗證 4 具備模具基本組裝觀念				
學年教育目標	讓學生了解塑膠模具的製作與組裝能力				
學期教育 目 標	A	磨床的加工應用			
	B	工模夾具的應用			
	C	塑膠模具的組裝基本概念			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量	
1		塑膠模具的設計概念		學生討論情形	
2		公母模的設計與製造		學生實作情形	
3		塑膠材料與收縮率的相對關係與基本概念		學生實作情形	
4		頂出銷的排列與頂出時機		學生實作情形	
5		模具製作		學生實作情形	
6		豎膠道的擺設與模具的相對關係		學生實作情形	
7		模具製作		學生實作情形	
8		模具製作		學生實作情形	
9		模具製作		學生實作情形	
每週 2 節 總節數 18					

# 新北高工 109 學年度第 2 學期 模具科彈性學習課程規劃表

科 目	模具雕刻設計	科 別	模具科	編定教師	李國華
教學期間	109 學年度第二學期			編定日期	110 年 04 月 08 日
學生基礎 能力分析	1. 已有識圖基礎能力 2. 會操作 2D 與 3D 繪圖軟體 3. 會操作 CAM 軟體				
學年教育目標	設計模具雕刻成品				
學期教育 目 標	A	2D 雕刻設計			
	B	3D 雕刻設計			
	C	模具雕科設計			
週次	日期	教 學 單 元		教 學 活 動	評 量
1		<b>模具雕刻設計介紹</b>		解說模具雕科產品	學生討論情形
2		2D 雕刻設計		示範軟體操作	學生實作情形
3		2D 雕刻設計		請同學操作	學生實作情形
4		3D 雕刻設計		示範軟體操作	學生實作情形
5		3D 雕刻設計		請同學操作	學生實作情形
6		3D 雕刻設計		請同學操作	學生實作情形
7		模具雕科設計		示範軟體操作	學生實作情形
8		模具雕科設計		請同學操作	學生實作情形
9		模具雕科設計		請同學操作	學生實作情形
每週 2 節 總節數 18					

# 新北高工 109 學年度第 2 學期模具科彈性學習課程規劃表

科目	產品與模具設計學 習	科別	模具科	編定教師	顏榕樟
教學期間	109 學年度第二學期			編定日期	110 年 04 月 08 日
學生基礎 能力分析	1. 對產品與模具設計有濃厚興趣者，能清楚產品的繪圖方式。 2. 能認識模具設計的分模技巧。 3. 能學習對於日常生活日用品的設計與拆模。 4. 學習繪圖軟體 Solidworks 基本繪圖技巧。				
學年教育目標	培養學生有產品與模具設計的概念。				
學期教育 目標	A	能與同儕共同討論各式產品如何繪圖。			
	B	能與同儕共同討論工業進步。			
	C	能統整各項產品製造技術之特色與優劣分析。			
週次	日期	教學單元		教學活動	評量
1		基本工程圖學認識		影片觀賞、分析講評	觀察、問答
2		學習 Solidworks 繪圖軟體基本認識應用		影片觀賞、分析講評	觀察、問答
3		學習 Solidworks 模具設計拆模認識應用		影片觀賞、分析講評	觀察、問答
4		學習外罩(一)繪圖與拆模		影片觀賞、分析講評	觀察、問答
5		學習外罩(二)繪圖與拆模		影片觀賞、分析講評	觀察、問答
6		學習量杯繪圖與拆模		影片觀賞、分析講評	觀察、問答
7		學習肥皂盒繪圖與拆模		影片觀賞、分析講評	觀察、問答
8		學習蛋清分離器繪圖與拆模		影片觀賞、分析講評	觀察、問答
9		綜合測驗		影片觀賞、分析講評	觀察、問答
總節數 18					