

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

課程名稱	閱讀理解的眉眉角角- 古今詩篇	編定教師	黃淑惠
教學期間	108 學年度第二學期	編定日期	109 年 1 月 2 日
授課時段	週四第 7 節	授課教師	黃淑惠
授課地點	資三甲教室	人數限制	40
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、資料處理科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	1. 具備古今詩詞初基 2. 喜愛閱讀詩詞作品		
課程教育目標 (總體)	培養深入探究鑒賞古今詩詞之能力 培養細膩情思之觀察與表達之能力		
課程教育目標 (細項)	A	唐詩賞析	
	B	宋詞賞析	
	C	元曲賞析	
	D	現代詩賞析	
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1		唐詩閱讀與賞析一	EX: 影片觀賞、分析講評
2		唐詩閱讀與賞析二	EX: 觀察、問答
3		唐詩閱讀與賞析三	
4		宋詞閱讀與賞析一	
5		宋詞閱讀與賞析二	
6		元曲閱讀與賞析一	
7		元曲閱讀與賞析二	
8		現代詩閱讀與賞析一	
9		現代詩閱讀與賞析二	
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** 國文科彈性學習課程規劃表

課程名稱	國文閱讀能力		編定教師	簡聖宗
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 7 節		授課教師	簡聖宗
授課地點	資三乙教室		人數限制	40
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、資料處理科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	學生已有閱讀語文的基礎			
課程教育目標 (總體)	提昇學生語文的閱讀理解能力			
課程教育目標 (細項)	A	拓展閱讀廣度		
	B	加強讀解能力		
	C			
	D			
週次	日期	教學單元	教學活動	評量
1		語文閱讀理解攻略	閱讀、分析、講解	觀察、問答
2		第一回：社會議題	閱讀、分析、講解	觀察、問答
3		第二回：性別相關	閱讀、分析、講解	觀察、問答
4		第三回：環境生態	閱讀、分析、講解	觀察、問答
5		第四回：美學藝想	閱讀、分析、講解	觀察、問答
6		第五回：生命科學	閱讀、分析、講解	觀察、問答
7		第六回：國際情勢	閱讀、分析、講解	觀察、問答
8		第七回：情懷感觸	閱讀、分析、講解	觀察、問答
9		第八回：史地文化	閱讀、分析、講解	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 108 學年度第 2 學期 **第 1 階段** 英文科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	看影片學英文	編定教師	張培倫	
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 7 節	授課教師	張培倫	
授課地點	鑄三甲教室	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		模具科、電機科、資訊科 (授課老師勿填)		
學生基礎 能力分析	1. 具備英文基本聽說讀寫的能力 2. 能夠持之以恆，不會中途放棄的學習者			
課程教育目標 (總體)	希望藉由有趣的影片內容，讓學生能夠同時學到一些美國人日常生活中的用語及文化。			
課程教育目標 (細項)	A	學習影片中出現描述日常生活中的詞語		
	B	學習一些口語的表達方式		
	C	討論影片中出現的文化議題並和台灣的文化進行比較		
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1		影片 1	填寫學習單	學習單
2		影片 2	填寫學習單	學習單
3		影片 3	填寫學習單	學習單
4		影片 4	填寫學習單	學習單
5		影片 5	填寫學習單	學習單
6		影片 6	填寫學習單	學習單
7		影片 7	填寫學習單	學習單
8				
9				
總節數	9			
其他 注意 事項	請自備原子筆及修正帶			

新北高工 108 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	數學練習		編定教師	周士弘
教學期間	108 學年度第二學期		編定日期	109 年 1 月 7 日
授課時段	週四第 7 節		授課教師	周士弘
授課地點	鑄三乙教室		人數限制	20
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、資料處理科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	修過高職一二年級數學課程內容			
課程教育目標 (總體)	歷屆統測考題複習			
課程教育目標 (細項)	A	高三統測複習		
	B	數學統測題目練習		
	C			
	D			
週次	日期	教學單元	教學活動	評量
1		直線方程式	黑板, 講義	講義筆記
2		三角函數	黑板, 講義	講義筆記
3		向量	黑板, 講義	講義筆記
4		式的運算	黑板, 講義	講義筆記
5		聯立方程式	黑板, 講義	講義筆記
6		不等式	黑板, 講義	講義筆記
7		數列級數	黑板, 講義	講義筆記
8		指數與對數	黑板, 講義	講義筆記
9		排列組合	黑板, 講義	講義筆記
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** 機械科 彈性學習課程規劃表

課程名稱	理財小學堂	編定教師	林榮科	
教學期間	108 學年度第二學期	編定日期	109 年 1 月 2 日	
授課時段	週四第 7 節	授課教師	林榮科	
授課地點	機械科 3F AUTOCAD 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、資料處理科、鑄造科		
學生基礎能力分析	1. 「你不理財，財不理你」，對各種理財工具有意願學習者。 2. 低薪環境下，願意學習投資理財，來增加自己的收入者。			
課程教育目標 (總體)	1. 工作時充實自己，下班之後好好規劃如何理財！ 2. 培養屬於自己的理財力與投資能力。			
課程教育目標 (細項)	A	了解各種理財工具及差異。		
	B	能夠選擇適合自己的理財工具。		
	C	能在理財工具上做好風險管理。		
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1		了解各種理財工具及差異	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
2		我要怎麼開始學投資？股票基本面、技術面、籌碼面分析	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
3		存股 vs. 定存股差很大？股魚用 1 指標存到飆漲 3 倍好股！	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
4		年賺 18% 的無腦投資術 2.0！	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
5		告別窮忙！小資理財幼幼班 股神巴菲特也狂推這招	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
6		小資大翻身，他靠三條線找飆股！	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
7		3 招學會年賺 15% 的紅綠燈選股法！	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
8		如何做好停利停損-活用葛蘭碧八大法則	影片觀賞、分析講評	觀察、問答
9		假投資真詐騙！破解害你血本無歸的吸金陷阱	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 108 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	製造的原理	編定教師	林明舜
教學期間	108 學年度第二學期	編定日期	109 年 1 月 2 日
授課時段	週四第 7 節	授課教師	林明舜
授課地點	機械科三樓 視聽教室	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、資料處理科、鑄造科	
學生基礎能力分析	1. 學生具備基本的物理、化學常識 2. 對日常周遭生活用品的製造方法有興趣 3. 想深入了解機械製造工業的原理和前景		
課程教育目標 (總體)	培養學生對機械製造產業的興趣和製造過程方法以及選擇材料的基本認識		
課程教育目標 (細項)	A	了解日常生活用品的製造方法	
	B	認識機械製造的各種機械設備和製造過程	
	C	各種製造材料的認識和選擇	
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1		德國 Volkswagen、Audi 汽車生產過程	影片觀賞、講評
2		冰壺、冰箱、鋁棒、乳光玻璃	影片觀賞、分析講評
3		螺絲起子、履帶裝載車、磅秤、 碳纖維球棒	影片觀賞、分析講評
4		工業玻璃、洗衣機、撲克牌、十字弓	影片觀賞、分析講評
5		電磁爐、地磅、利樂包、口琴	影片觀賞、分析講評
6		麥克風、按摩浴缸、人造草皮、啤酒杯	影片觀賞、分析講評
7		複合板手、香腸、高爾夫球車、飛船	影片觀賞、分析講評
8		冰淇淋、木製高球杆、機翼、電瓶回收	影片觀賞、分析講評
9		割草機、爆米花、電動床、人造鑽石	影片觀賞、分析講評
總節數	9		
其他注意事項			

新北高工 108 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	看 youtube 學台語	編定教師	姚雅芳	
教學期間	108 學年度第二學期	編定日期	109 年 1 月 7 日	
授課時段	週四第 7 節	授課教師	姚雅芳	
授課地點	資處科 - 專業教室 B	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、資料處理科、鑄造科 (授課老師勿填)		
學生基礎能力分析	1、學生聽的懂台語，但不會在適當的場合使用 2、學生具有會使用 youtube 的能力			
課程教育目標 (總體)	1、運用 youtube，吸引學生主動學習台語的動機與興趣 2、學會 youtube 裡的台語單字與語意 3、增進學生台語基本聽、說、唱能力			
課程教育目標 (細項)	A	了解台語的特色、口語自我介紹		
	B	藉由 youtuber 生動介紹，讓學生在趣味中學學習台語		
	C	善用 youtube 資源，引發學生主動分享與觀摩學習		
	D	透過唱台語歌、讓學生喜歡上台語		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1		平台介紹、台語特色	示範、影片觀賞	
2		Youtube 台語影片教學	影片觀賞/學生分組	問答
3		Youtube 台語影片教學	影片觀賞/學生分組	問答
4		Youtube 台語影片教學	影片觀賞/學生分組	問答
5		Youtube 台語影片教學	影片觀賞/學生分組	問答
6		Youtube 台語影片教學	影片觀賞/學生分組	問答
7		Youtube 台語影片教學	影片觀賞/學生分組	問答
8		Youtube 台語影片教學	影片觀賞/學生分組	問答
9		Youtube 台語影片教學	影片觀賞/學生分組	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 108 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	物聯網開發及實戰	編定教師	蘇育正
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 7 節	授課教師	蘇育正
授課地點	資處科 - 電腦教室 C	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、資料處理科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	學生會操作 Windows 作業系統 (Ex. Windows 7、Windows 10)，曾接觸程式語言 (Ex. Visual Basic、C、C++、Python、Java、JavaScript) 為佳，並有嘗試及實作的精神及耐心。 透過本門課程，最終目標希望讓學生能學會自寫程式讓自走車運作。		
課程教育目標 (總體)	近年來於各領域知能中，自創者 (Maker) 日漸增多，做出各式創意又具備改善生活的物聯網作品。本課程讓學生體驗自創者的手藝活及程式撰寫，藉此引領學生走進次世代物聯網世界。		
課程教育目標 (細項)	A	能利用 CSS 程式語言進行 Web 介面創作。	
	B	能利用 JavaScript 程式語言操作物聯網設備。	
	C	能針對作品開發流程進行文件撰寫及說明。	
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1		踏入物聯網的第一步	透過影片認識創客文化
2		認識 Arduino 及 Webduino	講解、問答
3		快速上手 HTML	軟體操作
4		認識 CSS 語法	軟體操作
5		JavaScript 語法實作	軟體操作
6		用鍵盤連結操作 Webduino 自走車	軟體操作 實作接線
7		超音波避障自走車實作	軟體操作 實作接線
8		語音聲控自走車實作	軟體操作 實作接線
9		作品展示與心得分享	個人報告
總節數	9		
其他注意事項	請勿攜帶私人行動裝置，避免干擾物聯網設備的藍牙及 WiFi 連結。		

新北高工 108 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	陶藝製作		編定教師	林貴生
教學期間	108 學年度第二學期		編定日期	109 年 1 月 日
授課時段	週四第 7 節		授課教師	林貴生
授課地點	鑄造科精密鑄造室		人數限制	20
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、資料處理科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	1. 具有基礎陶藝能力 2. 能夠製作陶藝作品 3. 能夠完成陶藝作品			
課程教育目標 (總體)	培養學生陶藝技能。			
課程教育目標 (細項)	A	能與同儕合作及獨立完成。		
	B	能參與課堂實作並口頭回答。		
	C	能統整實作重點並準確執行。		
	D			
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動	評 量
1		陶藝一	實作	成品
2		陶藝一	實作	成品
3		陶藝二	實作	成品
4		陶藝二	實作	成品
5		陶藝三	實作	成品
6		陶藝三	實作	成品
7		陶藝四	實作	成品
8		陶藝四	實作	成品
9		陶藝五	實作	成品
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** 鑄造科彈性學習課程規劃表

課程名稱	我的閃亮自畫像	編定教師	吳嘉娣
教學期間	108 學年度第二學期	編定日期	109 年 1 月 日
授課時段	週四第 7 節	授課教師	吳嘉娣
授課地點	鑄造科材料實驗室	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、資料處理科、鑄造科 (授課老師勿填)	
學生基礎能力分析	1. 具有基本繪圖的概念。 2. 藉由自畫像發現更深層的自己。 3. 跳脫工科的制式化的發展，展開自由曲線的奧妙。		
課程教育目標 (總體)			
課程教育目標 (細項)	A	能與同儕合作及獨立完成。	
	B	能參與課堂實作並口頭回答。	
	C	能統整實作重點並準確執行。	
	D		
週次	日期	教 學 單 元	教 學 活 動
1		(一)我眼中的自畫像	EX：影片觀賞、分析講評
2		(一)我眼中的自畫像	EX：觀察、問答
3		(一)我眼中的自畫像	
4		(二)你眼中的我	
5		(二)你眼中的我	
6		(二)你眼中的我	
7		(三)我的卡通造型	
8		(三)我的卡通造型	
9		(三)我的卡通造型	
總節數	9		
其他注意事項	需自備鉛筆、原子筆、彩色筆		