

備查文號：

普通班：111年03月15日臺教授國字第1110033376號函備查

【核定版】
高級中等學校課程計畫

私立普門高中

學校代碼：121307

普通型課程計畫書

本校110年12月2日110學年度第1次課程發展委員會會議通過

(111學年度入學學生適用)

【核定版】
中華民國111年03月16日

【核定版】

學校基本資料表

學校校名	私立普門高中			
普通型	普通班			
技術型	專業群科	1. 餐旅群：觀光事業科 2. 餐旅群：餐飲管理科		
	建教合作班			
	重點產業專班	產學攜手合作專班		
		產學訓專班		
		就業導向課程專班		
		雙軌訓練旗艦計畫		
其他				
綜合型				
單科型				
進修部				
實用技能學程				
特殊教育及特殊類型				
實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話	07-6562677#107
	職稱	教學組長		

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

【核定版】

壹、依據

一、102年7月10日總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。

二、110年3月15日教育部修正發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。

三、110年6月11日教育部修正發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通班	3	97	3	97	3	81	9	275
技術型	餐旅群	觀光事業科	1	5	1	9	1	8	3	22
		餐飲管理科	1	24	1	23	1	15	3	62
合計			5	126	5	129	5	104	15	359

二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通班	3	45
技術型	餐旅群	觀光事業科	1	45
		餐飲管理科	1	45
合計			5	225

【核定版】

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※ 本校為佛光山開山宗長 星雲大師，在推展佛教事業卓然有成之際，秉持一貫慈悲普濟之精神，發心所創辦的一所中學，作育英才，造福社會。創辦人 星雲大師秉持「以文化弘揚佛法，以教育培養人才」之宗旨創立本校，期勉師生成為「要說滿口的好話、要做滿手的好事、要有滿面的笑容、要具滿心的歡喜」的普中人。由此，也呼應新課綱及十二年國教核心素養，本校全體教職員凝聚共識，以「三好校園，攜手共進」為學校願景，期許能夠串連大樹地區國小-國中-高中-大學之文化、觀光、產業與教育資源，並鏈結在地及本土文化，加強國際交流，培育健全發展的三好學生。

本校運用優質化輔助方案協助新課綱試行，在滾動修正中逐步建構本校特色課程，讓學生能在一個溫馨、友善、關懷、鼓勵、支持的校園中適性發展，嘗試集體創作與服務學習，力行三好運動。

在技術型高中課程規劃上，以校本精神「生命教育」為主軸，規劃符合本校校本精神的蔬食料理；並進一步引用「食農教育」理念，並鏈結大樹在地食材，打造從產地(上游)到餐桌(下游)的產業鏈。

除了鏈結在地學外，學校也積極推廣國際學生交流計畫，奉政府指定推展南向計畫，招東南亞外籍生入校就讀，增長學子國際視野。

規劃理念與原則：

- 1、將所列課程件繳本校課程核心小組審視，實予學子帶著走的能力。
- 2、透過課綱多元選修的課程，讓學子得以適性揚才。
- 3、各領域課程透過教師專業社群進行對話與交流，符合課綱共備議課的共好精神。
- 4、鏈結在地：鏈結大樹在地農業與製造業，透過參訪、交流融入課程學習內容，並讓學生能就地取材，導覽在地特色、文化，並創造有溫度的飲食文化產業。
- 5、接軌國際：藉由佛光山資源辦理國際型活動，同學可參與服務及學習，增廣視野與國際觀，並透過國際教育旅行、遊學，將所學實務充分運用。



二、學生圖像

※1、品德力(品德教育+感恩惜福)

1-1 三好品德

定義：具備身做好事、口說好話與心存好心的能力

1-1-1溝通協調 定義：具備以同理心與他人溝通的能力。

1-1-2尊重包容 定義：具備站在對方的立場理解及尊重對方的想法

1-1-3身體實踐 定義：能實踐三好(做好事、說好話、存好心)行為。

1-2服務學習

定義：具備社會參與與主動服務他人的具體能力

1-2-1義工精神 定義：認知義工是發自內心、義不容辭、有情有義、義無反顧的服務精神。

1-2-2從做中學 定義：具備”你得到服務，我得到學習”的積極態度。

1-2-3自我省思 定義：能在服務與學習的過程中自我省思，成就他人也成就自己。

1-3國際視野

定義：具備多元文化價值觀與尊重包容的世界觀之胸懷。

1-3-1語文能力 定義：具備理解、運用國內外語文的能力。

1-3-2全球議題 定義：具備國際化視野，並主動關心全球議題或國際情勢的能力。

1-3-3國際交流 定義：能在學術、技藝與情感領域和國外對象進行研討、競賽與交流。

1-4集體創作

定義：培育互助合作，人我和敬團隊合作素養。

1-4-1凝聚共識 定義：具備在團隊中統合意見，以找出同體共生之觀念與想法的能力。

1-4-2激勵同儕 定義：具備以言語、行動激勵團隊執行力的能力。

1-4-3運作發展 定義：具備運作與發展團隊機能的能力。

1-5四給行動

定義：具備四給(給人信心、給人歡喜、給人希望及給人方便)的能力。

1-5-1給人信心 定義：具備正向支持，同理關懷之素養。

1-5-2給人歡喜 定義：具備真誠對待，親切和善之素養。

1-5-3給人希望 定義：具備盡己所能，滿人所願之素養。

1-5-4給人方便 定義：具備凡事相助，成就彼此之素養。

1-6 感恩惜福

定義：感謝他人給予的恩惠，並能珍惜現有的幸福。

1-6-1滿懷感謝 定義：懂得心存感念，時時感謝所有人的恩澤。

1-6-2知足常樂 定義：懂得對身邊的人、事、物感到滿足。

1-6-3珍惜擁有 定義：懂得活在當下並珍惜現有的幸福。

※2、生活力(生活能力+在地認同)

2-1自主規劃

定義：能發掘自我潛在的優點，積極規劃自己的目標，具有實踐的能力

2-1-1發掘優勢 定義：能探索並發掘自我潛在的優點。

2-1-2生涯規劃 定義：能依據自我興趣、優勢，確立終身追求的目標。

2-1-3終身學習 定義：能在人生不同階段持續學習、精進自我。

2-2移轉適應

定義：應用具備各種認知、技能、情意能力，延伸發展到各領域之發展的能力。

2-2-1知識移轉 定義：能透過組織力訓練，提升學生認知移轉的能力。

2-2-2迎向挑戰 定義：能應用關鍵軟能力去面對多變的環境。

2-2-3分享成功 定義：能與他人進行成功經驗分享，並提升自己的價值

2-3創新作為

定義：以創新的態度與作為來因應新的情境或問題。

2-3-1態度養成 定義：具備創新求變的態度。

2-3-2創新思考 定義：能針對問題提出創新想法並加以實踐。

2-3-3解決問題 定義：運用適當的策略處理並解決各種生活議題。

2-4關係和諧

定義：發展適切的人際關係，並展現包容不同意見、欣賞彼此的胸襟。

2-4-1關懷互動 定義：具備樂於關懷他人並與之和諧互動之素養。

2-4-2包容異己 定義：具備理解並接納尊重不同意見之素養。

2-4-3在地認同 定義：具備熱愛鄉土風情之情懷。

2-5靜心自在

定義：面對任何問題能夠冷靜思考、舒緩危機尋找出最佳的解決方案。

2-5-1 冷靜思考 定義：具備遇事冷靜，穩定心緒的能力。

2-5-2 抗衡壓力 定義：具備堅定自我，勇於承擔的素養。

2-5-3 危機處理 定義：能統整個人條件，勇敢面對問題，解決問題。

2-6美學賞析

定義：具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞且懂得生活的能力。

2-6-1感知培養 定義：發展多元感官，培養感知生活美感的能力。

2-6-2美感體驗 定義：具賞析藝術作品能力，進而感受理解其內涵、意旨。

2-6-3創作啟發 定義：能進行各類藝術創作，並從中獲得思想、生命之啟發。

※3、學識力(基本能力+適性探究)

3-1學科知識

定義：具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達。

3-1-1認識了解 定義：能認識並熟悉各類符號的基本應用原則。

3-1-2思考辨別 定義：能分辨各類符號意涵，藉以思考生活議題。

3-1-3運用表達 定義：能運用各類符號表達個人經驗、思想、價值與情意。

3-2資訊素養

定義：具備適當運用科技與資訊媒體之素養，進行各類媒體識讀與批判，並能反思科技、資訊與媒體倫理的議題。

3-2-1能力訓練 定義：具備適當運用科技、資訊與媒體的能力。

3-2-2辨識批判 定義：具備辨識科技、資訊與媒體內容是非真假，並能加以批判的能力。

3-2-3反思運用 定義：具備閱聽科技、資訊與媒體內容後，以自身觀點進行反省思考的能力。

3-3系統思考

定義：具備整體關係的認知與多面向思維的能力。

3-3-1 系統圖像 定義：能以圖像化整理所有元素。

3-3-2 尋找變量 定義：具備釐清問題、推敲因果的能力。

3-3-3 整合共識 定義：能促進共識達成，尋求共同認可的解決方案。

3-4媒體運用

定義：具備適當運用各類媒體之素養，進行媒體識讀與批判，並能反思媒體倫理的議題。

3-4-1 媒體認知 定義：了解信息傳播的工具、管道及載具。

3-4-2 媒體識讀 定義：具備辨識、解讀媒體的基本能力。

3-4-3 媒體批判 定義：具備對信息存疑、反思與批判以避免媒體負面影響的素養。

3-5分析表達

定義：具備學思達-自學、閱讀、思考、討論、分析、歸納、表達、寫作等等能力。

3-5-1 自主學習 定義：具備自我規劃、自我要求及閱讀理解的能力。

3-5-2 思考分析 定義：具備合作學習、思考、討論與分析歸納的能力。

3-5-3 分享表達 定義：具備動態與靜態學習成果展現表達的能力。

3-6探究問題

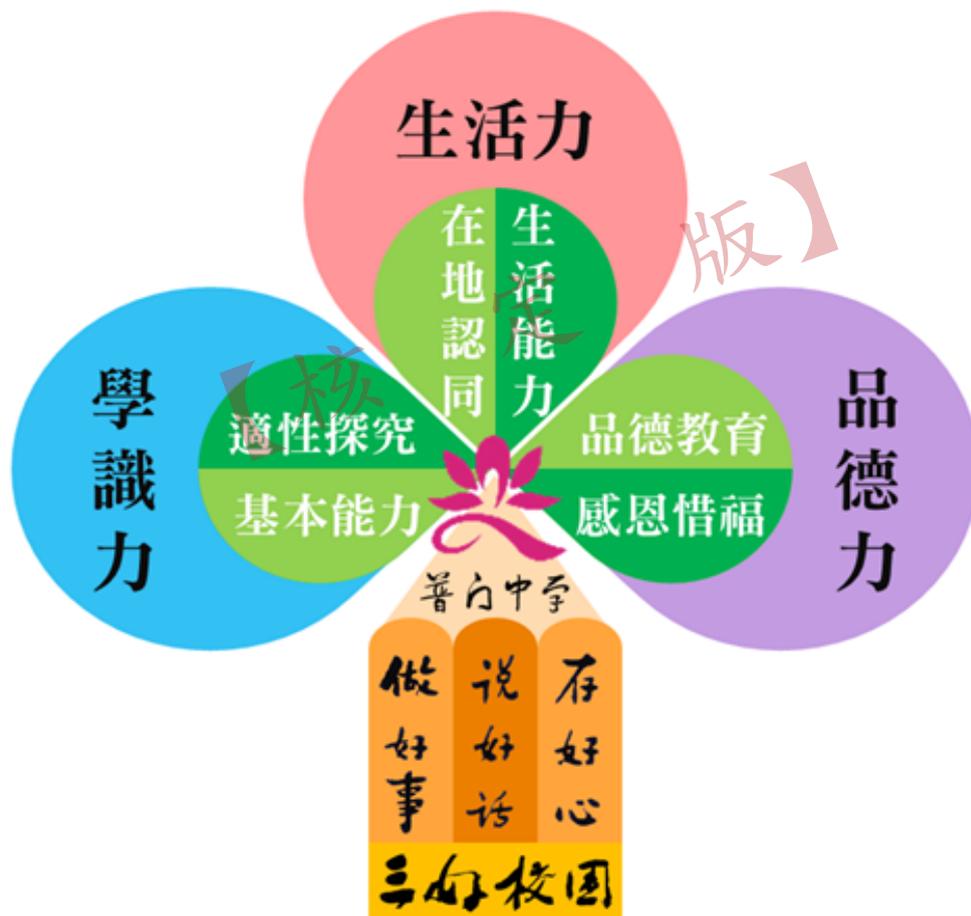
定義：讓學生透過類似科學研究的經驗，體會與學習到科學知識、科學態度與科學技能。

3-6-1 發現問題 定義：具備積極探索現象，並合理假設的能力。

3-6-2 探索研究 定義：具備規劃、操作、觀察、分析等基本研究能力。

3-6-3 驗證總結 定義：具備歸納探究結果做出推論的能力。

【核定版】



佛光山學校財團法人高雄市普門高級中學校本(學生)素養指標		
層面 (第一階)	向度(第二階)	指標(第三階)
品德力	1. 品德教育+感恩惜福	
定義： 學生對於人、事、物表現三好四給的態度，並能享受學習的樂趣，進而能感恩惜福。	1-1 三好品德 定義： 具備身做好事、口說好話與心存好心的能力。	1-1-1 溝通協調 定義： 具備以同理心與他人溝通的能力。 1-1-2 尊重包容 定義： 具備站在對方的立場理解及尊重對方的想法 1-1-3 身體實踐 定義： 能實踐三好(做好事、說好話、存好心)行為。
	1-2 服務學習 定義： 具備社會參與與主動服務他人的具體能力	1-2-1 義工精神 定義： 認知義工是發自內心、義不容辭、有情有義、義無反顧的服務精神。 1-2-2 從做中學 定義： 具備“你得到服務，我得到學習”的積極態度。 1-2-3 自我省思 定義： 能在服務與學習的過程中自我省思，成就他人也成就自己。
	1-3 國際視野 定義： 具備多元文化價值觀與尊重包容的世界觀之胸懷。	1-3-1 語文能力 定義： 具備理解、運用國內外語文的能力。 1-3-2 全球議題 定義： 具備國際化視野，並主動關心全球議題或國際情勢的能力。 1-3-3 國際交流 定義： 能在學術、技藝與情感領域和國外對象進行研討、競賽與交流。
	1-4 集體創作 定義： 培育互助合作，人我和敬團隊合作素養。	1-4-1 凝聚共識 定義： 具備在團隊中統合意見，以找出同體共生之觀念與想法的能力。 1-4-2 激勵同儕 定義： 具備以言語、行動激勵團隊執行力的能力。 1-4-3 運作發展 定義： 具備運作與發展團隊機能的能力。
	1-5 四給行動 定義： 具備四給(給人信心、給人歡喜、給人希望及給人方便)的能力。	1-5-1 給人信心 定義： 具備正向支持，同理關懷之素養。 1-5-2 給人歡喜 定義： 具備真誠對待，親切和善之素養。 1-5-3 給人希望 定義： 具備盡己所能，滿人所願之素養。 1-5-4 給人方便 定義： 具備凡事相助，成就彼此之素養。

	1-6 感恩惜福 定義：感謝他人給予的恩惠，並能珍惜現有的幸福。	1-6-1 滿懷感謝 定義：懂得心存感念，時時感謝所有人的恩澤。 1-6-2 知足常樂 定義：懂得對身邊的人、事、物感到滿足。 1-6-3 珍惜擁有 定義：懂得活在當下並珍惜現有的幸福。
生活力	2. 生活能力+在地認同	
定義：使學生具有豐沛的知識力、品德力，能應用到生活多元面向，發展良好的人際關係，心存歡喜，活在當下。	2-1 自主規劃 定義：能發掘自我潛在的優點，積極規劃自己的目標，具有實踐的能力。	2-1-1 發掘優勢 定義：能探索並發掘自我潛在的優點。 2-1-2 生涯規劃 定義：能依據自我興趣、優勢，確立終身追求的目標。 2-1-3 終身學習 定義：能在人生不同階段持續學習、精進自我。
	2-2 移轉適應 定義：應用具備各種認知、技能、情意能力，延伸發展到各領域之發展的能力。	2-2-1 知識移轉 定義：能透過組織力訓練，提升學生認知移轉的能力。 2-2-2 迎向挑戰 定義：能應用關鍵能力去面對多變的環境。 2-2-3 分享成功 定義：能與他人進行成功經驗分享，並提升自己的價值。
	2-3 創新作為 定義：以創新的態度與作為來因應新的情境或問題。	2-3-1 態度養成 定義：具備創新求變的態度。 2-3-2 創新思考 定義：能針對問題提出創新想法並加以實踐。 2-3-3 解決問題 定義：運用適當的策略處理並解決各種生活議題。
	2-4 關係和諧 定義：發展適切的人際關係，並展現包容不同意見、欣賞彼此的胸襟。	2-4-1 關懷互動 定義：具備樂於關懷他人並與之和諧互動之素養。 2-4-2 包容異己 定義：具備理解並接納尊重不同意見之素養。 2-4-3 在地認同 定義：具備熱愛鄉土風情之情懷。
	2-5 靜心自在 定義：面對任何問題能夠冷靜思考、舒緩危機尋找出最佳的解決方案。	2-5-1 冷靜思考 定義：具備遇事冷靜，穩定心緒的能力。 2-5-2 抗衝壓力 定義：具備堅定自我，勇於承擔的素養。 2-5-3 危機處理 定義：能統整個人條件，勇敢面對問題，解決問題。
	2-6 美學賞析 定義：具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞且懂得生活的能力。	2-6-1 感知培養 定義：發展多元感官，培養感知生活美感的能力。 2-6-2 美感體驗 定義：具賞析藝術作品能力，進而感受理解其內涵、意旨。 2-6-3 創作啟發 定義：能進行各類藝術創作，並從中獲得思想、生命之啟發。

	3. 基本能力+適性探究	
學識力	定義：在面對問題時，能運用各種學識力量來掘發系統思考、善用資訊媒材分析、探究問題的能力。	
定義：在面對問題時，能運用各種學識力量來掘發系統思考、善用資訊媒材分析、探究問題的能力。	3-1 學科知識 定義：具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達。	3-1-1 認識了解 定義：能認識並熟悉各類符號的基本應用原則。 3-1-2 思考辨別 定義：能分辨各類符號意涵，藉以思考生活議題。 3-1-3 運用表達 定義：能運用各類符號表達個人經驗、思想、價值與情意。
	3-2 資訊素養 定義：具備適當運用科技與資訊媒體之素養，進行各類媒體識讀與批判，並能反思科技、資訊與媒體倫理的議題。	3-2-1 能力訓練 定義：具備適當運用科技、資訊與媒體的能力。 3-2-2 辨識批判 定義：具備辨識科技、資訊與媒體內容是非真假，並能加以批判的能力。 3-2-3 反思運用 定義：具備閱聽科技、資訊與媒體內容後，以自身觀點進行反省思考的能力。
	3-3 系統思考 定義：具備整體關係的認知與多面向思維的能力。	3-3-1 系統圖像 定義：能以圖像化整理所有元素。 3-3-2 尋找變量 定義：具備釐清問題、推敲因果的能力。 3-3-3 整合共識 定義：能促進共識達成，尋求共同認可的解決方案。
	3-4 媒體運用 定義：具備適當運用各類媒體之素養，進行媒體識讀與批判，並能反思媒體倫理的議題。	3-4-1 媒體認知 定義：了解信息傳播的工具、管道及載具。 3-4-2 媒體識讀 定義：具備辨識、解讀媒體的基本能力。 3-4-3 媒體批判 定義：具備對信息存疑、反思與批判以避免媒體負面影響的素養。
	3-5 分析表達 定義：具備學思達-自學、閱讀、思考、討論、分析、歸納、表達、寫作等等能力。	3-5-1 自主學習 定義：具備自我規劃、自我要求及閱讀理解的能力。 3-5-2 思考分析 定義：具備合作學習、思考、討論與分析歸納的能力。 3-5-3 分享表達 定義：具備動態與靜態學習成果展現表達的能力。
	3-6 探究問題 定義：讓學生透過類似科學研究的經驗，體會與學習到科學知識、科學態度與科學技能。	3-6-1 發現問題 定義：具備積極探索現象，並合理假設的能力。 3-6-2 探索研究 定義：具備規劃、操作、觀察、分析等基本研究能力。 3-6-3 驗證總結 定義：具備歸納探究結果做出推論的能力。

肆、課程發展組織要點

佛光山財團法人高雄市普門高級中學課程發展委員會組織要點

100年08月29日校務會議通過

101年06月29日校務會議修正通過

107年08月09日校務會議修正通過

108年1月18日配合新課綱重新擬訂，經校務會議通過

依據教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號頒布「十二年國民基本教育課程綱要總綱」之宗旨、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。

本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員19人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

召集人：校長。

學校行政人員：由各處室主任(教務主任、學務主任、總務主任、圖書館主任、輔導主任、教學組長、訓育組長、設備組長)擔任之，共計8人；並由教務主任兼任執行秘書。

領域/科目教師：由各領域/科目召集人(含語文(國語文和英語文)領域、數學領域、自然領域、社會領域及藝術領域)擔任之，每領域/科目1人，共計6人。

專業群科(學程)教師：由各專業群科(學程)之科主任或學程召集人擔任之，每專業群科(學程)1人，共計1人。

專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。

產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。

(唯技術型高中召開會議時，遵此要點參與。)

學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。

學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。

社區代表：由學校聘任社區代表1人擔任之。

(唯普通型高中召開會議時，遵此要點參與。)

本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

掌握學校教育願景，發展學校本位課程。

統整及審議學校課程計畫。

審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。

進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

本委員會其運作方式如下：

本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，以十月前及六月前各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。

本委員會每年十一月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。

本委員會開會時，應有出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決。

本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處和進修部協辦。

本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)

各領域/科目教學研究會：由領域/科目教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

各專業群科(學程)教學研究會：由各科(學程)教師組成之，由科(學程)主任召集並擔任主席。

各群課程研究會：由該群各科(學程)教師組成之，由該群之科(學程)主任互推召集人並擔任主席。

研究會針對專業議題討論時，應(或得)邀請業界代表或專家學者參加。

各研究會之任務如下：

規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。

規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

協助辦理教師甄選事宜。

辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。

發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。

選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。

擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。

協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。

其他課程研究和發展之相關事宜。

各研究會之運作原則如下：

各領域/科目/專業群科(學程)教學研究會每學期舉行三次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行二次會議。

每學期召開會議時，必須提出各領域/科目和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。

各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人

為主席。

各研究會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。

課程發展委員會名單

一、召集人(校長)：蔡國權校長

二、執行秘書(教務主任)：謝毓琳主任

三、學校行政人員代表：南鳳璋主任、江俊德主任、許淑芬主任、鍾青府組長、李佳芳組長、邱心怡組長

四、委員：國文科召集人劉靜茹老師、數學科召集人黃谷鳳老師、英文科召集人洪櫻芬老師、自然科召集人李如珍老師、社會科召集人陳信全老師、藝能科召集人蔣媛純老師、職業科召集人黃紫慶老師

五、其它委員：專家學者吳岱栖、學生家長委員會代表吳愛渝、社區代表吳進雄、學生代表柯喜嘉

【核定版】

【核定版】

佛光山學校財團法人高雄市普門高級中學課程發展委員會組織要點

100年08月29日校務會議
101年06月29日校務會議修正
107年08月09日校務會議修正
108年12月31日校務會議修正

- 一、依據教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號頒布「十二年國民基本教育課程綱要總綱」之宗旨、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。
- 二、本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員 21 人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：
 - (一) 召集人：校長。
 - (二) 學校行政人員：由各處室主任(教務主任、學務主任、總務主任、圖書館主任、輔導主任、教學組長、訓育組長、設備組長)擔任之，共計 8 人；並由教務主任兼任執行秘書。
 - (三) 領域/科目教師：由各領域/科目召集人(含語文(國語文和英語文)領域、數學領域、自然領域、社會領域及藝術領域)擔任之，每領域/科目 1 人，共計 6 人。
 - (四) 專業群科(學程)教師：由各專業群科(學程)之科主任或學程召集人擔任之，每專業群科(學程)1 人，共計 1 人。
 - (五) 教師組織代表：由教師會組織代表 1 人擔任之。
 - (六) 專家學者：由學校聘任專家學者 1 人擔任之。
 - (七) 產業代表：由學校聘任產業代表 1 人擔任之。
(唯技術型高中召開會議時，遵此要點參與。)
 - (八) 學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表 1 人擔任之。
 - (九) 學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派 1 人擔任之。
 - (十) 社區代表：由學校聘任社區代表 1 人擔任之。
(唯普通型高中召開會議時，遵此要點參與。)
- 三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：
 - (一) 掌握學校教育願景，發展學校本位課程。
 - (二) 統整及審議學校課程計畫。
 - (三) 審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。
 - (四) 進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。
- 四、本委員會其運作方式如下：
 - (一) 本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，以十月前及六月前各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。
 - (二) 如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。
 - (三) 本委員會每年十一月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。
 - (四) 本委員會開會時，應有出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決。

- (五) 本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。
- (六) 本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處和進修部協辦。
- 五、本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)
- (一) 各領域/科目教學研究會：由領域/科目教師組成之，由召集人召集並擔任主席。
- (二) 各專業群科(學程)教學研究會：由各科(學程)教師組成之，由科(學程)主任召集並擔任主席。
- (三) 各群課程研究會：由該群各科(學程)教師組成之，由該群之科(學程)主任互推召集人並擔任主席。
- 研究會針對專業議題討論時，應(或得)邀請業界代表或專家學者參加。
- 六、各研究會之任務如下：
- (一) 規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。
- (二) 規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。
- (三) 協助辦理教師甄選事宜。
- (四) 辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。
- (五) 辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。
- (六) 發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。
- (七) 選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。
- (八) 擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。
- (九) 協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。
- (十) 其他課程研究和發展之相關事宜。
- 七、各研究會之運作原則如下：
- (一) 各領域/科目/專業群科(學程)教學研究會每學期舉行三次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行二次會議。
- (二) 每學期召開會議時，必須提出各領域/科目和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。
- (三) 各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。
- (四) 各研究會開會時，應有出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。
- (五) 經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會會核定後辦理。
- (六) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各領域/科目/專業群科(學程)/各群召集人主辦，教務處和實習處協助之。
- 本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施實，修正亦同。

佛光山普門高級中學 110 學年度課程發展委員會名單

職 稱	姓 名
召集人(校長)	蔡國權校長
執行秘書(教務主任)	謝毓琳主任
學校行政人員代表	南鳳璋主任
學校行政人員代表	江俊德主任
學校行政人員代表	許淑芬主任
學校行政人員代表	鍾青府組長
學校行政人員代表	李佳芳組長
學校行政人員代表	邱心怡組長
委員-國文科召集人	劉靜茹老師
委員-數學科召集人	黃谷鳳老師
委員-英文科召集人	洪櫻芬老師
委員-自然科召集人	李如珍老師
委員-社會科召集人	陳信全老師
委員-藝能科召集人	蔣媛純老師
委員-職業科召集人	黃紫慶老師
專家學者	吳岱栖
學生家長委員會代表	吳愛渝
社區代表	吳進雄
學生代表	柯喜嘉

【核定版】

中華民國 110 年 7 月 26 日

簽 於教務處

主旨：陳 110 學年度課程發展委員會名單，請核示。

說明：

- 一、召集人(校長)：蔡國權校長。
- 二、執行秘書(教務主任)：謝毓琳主任。
- 三、學校行政人員代表：
 - 南鳳璋主任、江俊德主任、魏韶寬主任、許淑芬主任、
 - 鍾青府組長、李佳芳組長、邱心怡組長。
- 四、委員：
 - 國文科召集人 劉靜茹老師、數學科召集人 黃谷鳳老師、
 - 英文科召集人 洪櫻芬老師、自然科召集人 李如珍老師、
 - 社會科召集人 陳信全老師、藝能科召集人 蔣媛純老師、
 - 職業科召集人 黃紫慶老師、專家學者 吳岱栖、
 - 學生家長委員會代表 吳愛渝、社區代表 吳進雄里長、
 - 學生代表 柯喜嘉。

擬辦：經校長核可後公告課程發展委員會名單。

會辦單位：

第一層決行

承辦單位

會辦單位

批示

教師兼
教學組長 謝昶辰

0726
1030

教師兼
教務主任 謝毓琳

0726
1065

文號：

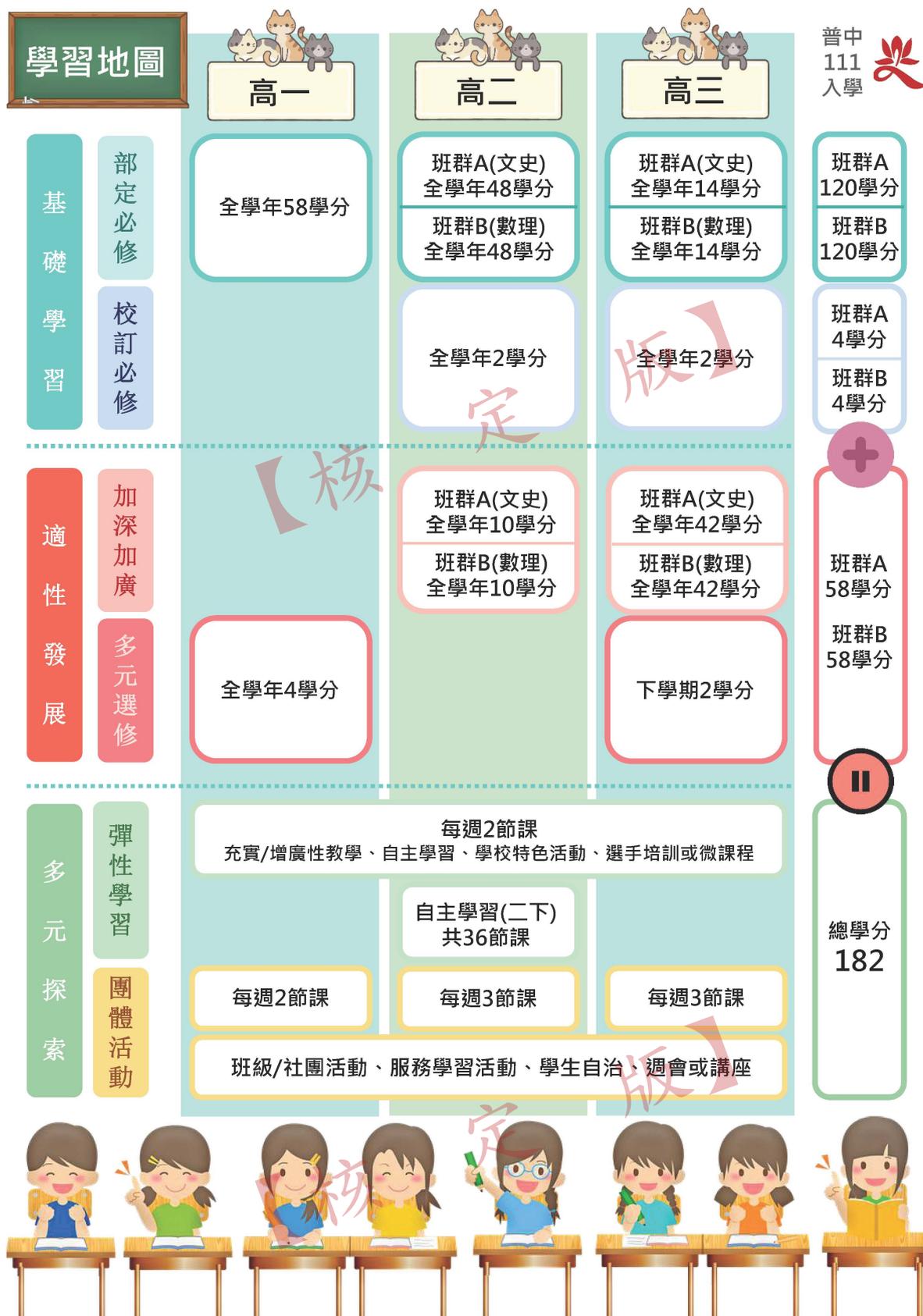
佛光山普門高級中學 110 學年度課程發展委員會名單

職 稱	姓 名
召集人(校長)	蔡國權校長
執行秘書(教務主任)	謝毓琳主任
學校行政人員代表	南鳳瑋主任
學校行政人員代表	江俊德主任
學校行政人員代表	許淑芬主任
學校行政人員代表	鍾青府組長
學校行政人員代表	李佳芳組長
學校行政人員代表	邱心怡組長
委員-國文科召集人	劉靜茹老師
委員-數學科召集人	黃谷鳳老師
委員-英文科召集人	洪櫻芬老師
委員-自然科召集人	李如珍老師
委員-社會科召集人	陳信全老師
委員-藝能科召集人	蔣媛純老師
委員-職業科召集人	黃紫慶老師
專家學者	吳岱栖
學生家長委員會代表	吳愛渝
社區代表	吳進雄
學生代表	柯喜嘉

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[121307 私立普門高中課程地圖\(PDF格式\)](#)



學習地圖 文史組 班群A

升學
進路

遊憩運動、文史哲
外語、教育、法政
藝術、管理、財經
大眾傳播、社會心理

普中
111
入學



高一

部
定
必
修

國語文 4,4
本土語言-閩南語 1,1
英語文 4,4
數學 4,4
歷史 2,2
地理 2,2、
公民與道德 2,2
物理 0,2
化學 2,0
生物 0,2、
地球科學 2,0
音樂 1,1
生活科技 0,2
資訊科技 2,0
體育 2,2
全民國防教育 1,1

核

多
元
選
修

上下學期各選修一門課2學分

國際語言課程 2,2
小論文專題(一) 2,0
小論文專題(二) 0,2
讓文學起飛 2,0
數系發展 2,0
函數圖形的平移、伸縮與對稱 0,2
運動休閒與保健 0,2
運動天地 2,0
程式設計C++語言(一)(基礎入門篇) 2,0
程式設計C++語言(二)(進階篇-APCS) 0,2
3D創客 2,0
從0開始學AI 2,0
電子創客設計 0,2

高二

部
定
必
修

國語文 4,4
英語文 4,4
數學B 4,4
歷史 0,2
地理 2,0
公民與道德 2,0
自然科學探究與實作課程A 2,0
自然科學探究與實作課程B 0,2
美術 2,2
藝術生活 2,0
家政 0,2
健康與護理 1,1
體育 2,2

核

校
訂
必
修

生命探索-學習三好與四給 1,1

加
深
加
廣

上下學期共選修10學分

探究與實作：歷史學探究 2,0
探究與實作：地理與人文社會科學研究 0,2
基本設計 0,1
新媒體藝術 0,1
思考：智慧的啟航 2,0
安全教育與傷害防護 0,2

學習地圖 文史組 班群A

升學進路

遊憩運動、文史哲
外語、教育、法政
藝術、管理、財經
大眾傳播、社會心理

普中
111
入學



【核 定 版】
高三 GOAL

部
定
必
修

國語文 4,0
英語文 2,0
音樂 1,1
生涯教育 1,0
生涯規劃 1,0
體育 2,2

校
訂
必
修

生命探索-感恩實踐與生命關懷 0,2

多
元
選
修

下學期選修一門課2學分

大樹文化地圖 0,2
極值探究 0,2
認識我們的鄰居：櫻花妹與泡菜姊 0,2
在地生態探索 0,2
演算法(語言使用C++) 0,2
多媒體設計應用 0,2
創意科學課程 0,2

加
深
加
廣

上下學期共選修42學分

國學常識 0,2
語文表達與傳播運用 0,2
本土語文口語溝通與表達(閩南語文) 2,0
本土語文專題研究(閩南語文) 0,2
數學乙 4,4
英文聽講 0,2
英文閱讀與寫作 0,2
英文作文 2,0
族群、性別與國家的歷史 3,0
科技、環境與藝術的歷史 0,3
空間資訊科技 3,0
社會環境議題 0,3
現代社會與經濟 3,0
民主政治與法治 0,3
探究與實作：公共議題與社會探究 2,0
表演創作 0,2



學習地圖 數理組 班群B

升學進路

資訊、工程
數理化、生物資源
地球環境、建築設計
醫學衛生、生命科學

普中
111
入學



高一

部定必修

國語文 4,4
本土語言-閩南語 1,1
英語文 4,4
數學 4,4
歷史 2,2
地理 2,2、
公民與道德 2,2
物理 0,2
化學 2,0
生物 0,2、
地球科學 2,0
音樂 1,1
生活科技 0,2
資訊科技 2,0
體育 2,2
全民國防教育 1,1

多元選修

上下學期各選修一門課2學分

國際語言課程 2,2
小論文專題(一) 2,0
小論文專題(二) 0,2
讓文學起飛 2,0
數系發展 2,0
函數圖形的平移、伸縮與對稱 0,2
運動休閒與保健 0,2
運動天地 2,0
程式設計C++語言(一)(基礎入門篇) 2,0
程式設計C++語言(二)(進階篇-APCS) 0,2
3D創客 2,0
從0開始學AI 2,0
電子創客設計 0,2

高二

部定必修

國語文 4,4
英語文 4,4
數學A 4,4
歷史 2,0
地理 0,2
公民與道德 2,0
自然科學探究與實作課程A 2,0
自然科學探究與實作課程B 0,2
美術 2,2
藝術生活 0,2
家政 2,0
健康與護理 1,1
體育 2,2

校訂必修

生命探索-學習三好與四給 1,1

加深加廣

上下學期共選修10學分

選修物理-力學一 2,0
選修物理-力學二與熱學 0,2
選修化學-物質與能量 2,0
選修化學-物質構造與反應速率 0,2
選修生物-細胞與遺傳 0,2

【核定版】

學習地圖 數理組 班群B

升學
進路

資訊、工程
數理化、生物資源
地球環境、建築設計
醫學衛生、生命科學

普中
111
入學



高三

部
定
必
修

國語文 4,0
英語文 2,0
音樂 1,1
生涯教育 1,0
生涯規劃 1,0
體育 2,2

校
訂
必
修

生命探索-感恩實踐與生命關懷 1,1

多
元
選
修

下學期選修一門課2學分

大樹文化地圖 0,2
極值探究 0,2
認識我們的鄰居：櫻花妹與泡菜姊 0,2
在地生態探索 0,2
演算法(語言使用C++) 0,2
多媒體設計應用 0,2
創意科學課程 0,2

加
深
加
廣

上下學期共選修42學分

國學常識 0,2
語文表達與傳播應用 0,2
本土語文口語溝通與表達(閩南語文) 2,0
本土語文專題研究(閩南語文) 0,2
數學甲 4,4
英語聽講 0,2
英文閱讀與寫作 0,2
英文作文 2,0
選修物理-波動、光及聲音 2,0
選修物理-電磁現象一 0,2
選修物理-電磁現象二與量子現象 0,2
選修化學-化學反應與平衡一 2,0
選修化學-化學反應與平衡二 0,2
選修化學-有機化學與應用科技 0,2
選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能 2,0
選修生物-動物體的構造與功能 0,2
選修生物-生態、演化及生物多樣性 2,0
選修地球科學-地質與環境 2,0
進階程式設計 0,2
安全教育與傷害防護 2,0
基本設計 0,1
新媒體藝術 0,1



二、學校特色說明

面對108課綱的變革，本校積極爭取優質化、均質化等專案計畫的支持下，完整發展校訂必修、多元選修、加深加廣選修、補強性選修、自主學習規劃及增廣性課程，並積極推動全校性共備議觀課及教師發展社群。本校學生能力普遍落差極大，為提升有效教學，本校規劃以必修學分輔以補強性選修及加深加廣選修來強化學生學習，並以多元選修、增廣性教學、自主學習來協助學生探索興趣與發展方向。尤其在本校普通高中一個年級僅三班的情況下，難以開設涵蓋十八學群的多元選修，自主學習的全面推動，三年總時數54節的規畫成為我們的良方，也為此本校董事會全力支持，整合規劃共計12個自主學習空間以因應未來需求，並積極於鄰近高中職、大學建立教學合作聯盟，以期能夠兼顧所有學生之需求。

在校訂必修部分，本校以跨域整合之生命教育課程-生命探索課程來引導學生建立基礎概念，在學校特色活動及課程中轉化為校本學生素養指標的理念，並能持續知行合一，以自覺、覺人、實踐深化為具備品德力、生活力、學識力等三力的普中學生，建立三好校園。

團體活動部分，本校結合生命探索課程及學校特色活動如義工培訓、服務學習及慶生、祈福，每學期並規劃14節社團，以促進學生多元發展及團隊合作，落實做好事、說好話、存好心之三好運動。

在加深加廣選修及多元選修課程部分，也依照「三好校園，攜手共進」的學校願景為基底，開設「在地學-大樹文化地圖」、「在地生態探索」等課程，期許能夠串連大樹地區國小-國中-高中-大學之文化、觀光、產業與教育資源，並鏈結在地及本土文化；並預計在111學年度完整規劃多門程式教育與創客教育課程，促進學生適性發展；另外，也開設「第二外語-日語」、「語文表達與傳播應用」，強化學生的語言能力，做為未來接軌國際，與各國進行國際教育交流，培育健全發展的三好學生。

【核定版】

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

班別：普通班(班群A)：文史

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文- 排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	0	0			16	
		數學B			4	4				
	社會領域	歷史	2	2	(2)	2			6	高二與地理對開
		地理	2	2	2	(2)			6	高二與歷史對開
		公民與社會	2	2	2	0			6	
	自然科學領域	物理	0	2	(2)	2			4	說明：二下物理含跨科目(物理、生物)之自然科學探究與實作課程B。
		化學	2	0	0	0			2	
		生物	0	2	2	(2)			4	說明：二上生物含跨科目(物理、生物)之自然科學探究與實作課程A。
		地球科學	2	0	0	0			2	
	藝術領域	音樂	1	1	0	0	1	1	4	
		美術	0	0	2	2	0	0	4	
		藝術生活	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與家政對開
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	1	0	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與藝術生活對開
	科技領域	生活科技	0	2	0	0	0	0	2	
資訊科技		2	0	0	0	0	0	2		

班別：普通班（班群B）：數理

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文 排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A			4	4			16	
		數學B	4	4	0	0				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二與地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二與歷史對開
		公民與社會	2	2	2	0			6	
	自然科學領域	物理	0	2	2	(2)			4	說明：二上物理含跨科目(物理、生物)之自然科學探究與實作課程A。
		化學	2	0	0	0			2	
		生物	0	2	(2)	2			4	說明：二下生物含跨科目(物理、生物)之自然科學探究與實作課程B。
		地球科學	2	0	0	0			2	
	藝術領域	音樂	1	1	0	0	1	1	4	
		美術	0	0	2	2	0	0	4	
		藝術生活	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	1	0	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
家政		0	0	2	(2)	0	0	2	高二與藝術生活對開	
科技領域	生活科技	0	2	0	0	0	0	2		
	資訊科技	2	0	0	0	0	0	2		
健康與體育領	健康與護理	0	0	1	1	0	0	2		

	域	體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
	必修學分數小計		29	29	25	23	11	3	120	
	每週團體活動時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週節數小計		33	33	30	28	16	8	148	
校訂必修	綜合活動領域	生命探索-感恩 實踐與生命關懷	0	0	0	0	1	1	2	
		生命探索-學習 三好與四給	0	0	1	1	0	0	2	
	校訂必修學分數小計		0	0	1	1	1	1	4	
加深加 廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		語文表達與傳 播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫 作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		閩南語文口語 溝通與表達	0	0	0	0	2	0	2	
		閩南語文專題 研究	0	0	0	0	0	2	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
	社會領域	社會環境議題	0	0	0	0	0	0	0	
		現代社會與經 濟	0	0	0	0	0	0	0	
		民主政治與法 律	0	0	0	0	0	0	0	
		探究與實作： 地理與人文社 會科學研究	0	0	0	0	0	0	0	
		探究與實作： 公共議題與社 會探究	0	0	0	0	0	0	0	
	自然科學領域	選修物理-力學 一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學 二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波 動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	
		選修物理-電磁 現象一	0	0	0	0	0	2	2	
		選修物理-電磁 現象二與量子 現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質 與能量	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-物質 構造與反應速 率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學	0	0	0	0	2	0	2	

	運動休閒與保健	0	(2)	0	0	0	0	0	0	多元選修跑班
實作(實驗)及探索體驗	3D創客	(2)	0	0	0	0	0	0	0	多元選修跑班
	在地生態探索	0	0	0	0	0	2	2	0	多元選修跑班
	多媒體設計應用	0	0	0	0	0	(2)	0	0	多元選修跑班
	程式設計C++語言(一)(基礎入門篇)	(2)	0	0	0	0	0	0	0	多元選修跑班
	程式設計C++語言(二)(進階篇-APCS)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	多元選修跑班
	電子創客設計	0	(2)	0	0	0	0	0	0	多元選修跑班
	跨領域/科目專題	創意科學課程	0	0	0	0	0	(2)	0	0
大學預修課程	演算法(語言使用C++)	0	0	0	0	0	(2)	0	0	多元選修跑班
跨領域/科目統整	從0開始學AI	(2)	0	0	0	0	0	0	0	多元選修跑班
選修學分數總計		2	2	4	6	18	26	58		
必修學分數總計		31	31	30	30	30	30	182		
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210		

【核定版】

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程A	
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	系統與尺度、科學與生活	
師資來源：	跨科目：物理、生物	
	跨科協同	
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生具有主動探索、獨立思考、邏輯推理、批判修正及自我實踐的能力。 2. 提升學生探究科學的動機及具備正確的科學態度。 3. 從所提供的素材，讓學生自主發現欲探究的問題，並嘗試規劃實驗以驗證所提出的假設。 4. 藉由探究與實作的過程，培養學生發現問題、認識問題、解決問題、提出結論與溝通表達的能力。 	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 探究與實作-課程介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹探究與實作課程內容與評分標準。 2. 說明何謂探究與實作的精神，為何需要上這門探究與實作課。 3. 講解如何撰寫科學筆記本(康乃爾筆記法)，與講解如何設計實驗海報、簡報、小論文的方法。 4. 提醒如何做好科學研究，實驗過程中需注意哪些事項(變因控制、數據紀錄…)
	二 彈性橡皮筋 -發現問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從教師播放的影片(彈性相關影片：高空彈跳、機械錶的由來…)中進行觀察，引導學生根據影片觀察提出有關彈力的現象，將現象結合物理知識列舉出來，並提出問題與想法。 2. 教師示範彈簧秤的使用，隨後給學生進行操作活動(教師給予彈簧秤與砝碼)，引導學生做好實驗記錄，推測觀察結果的可能原因，並提出問題與想法。
	三 彈性橡皮筋 -發現問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據上週的影片與實驗操作活動所提出來的問題與想法，利用網路蒐集關於「彈性」相關資訊(提醒學生未來的研究之一需找出彈性係數)，將適當的資訊匯集統整成實驗海報作為彈性簡介。 2. 經過討論整理出所有適合科學探究的彈性實驗問題，分析問題的變因與可行性，提出一個最適合探究與實作的彈性實驗主題(教師提供部分材料：橡皮筋(必要)、塑膠量筒、紙杯、鐵尺…)
	四 彈性橡皮筋 -規畫與研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據所決定的實驗主題，提出影響實驗關鍵的操作變因，並分析各項變因之間的關係，提出實驗的預測結果。 2. 依據所決定的實驗主題、各項變因與預測結果，規劃適當的實驗方法，將研究計畫清晰的紀錄於實驗海報(材料、裝置、流程、預測結果…)
	五 彈性橡皮筋 -規畫與研究 (第一次實驗)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據所訂定的研究計畫，建立實驗裝置進行實驗，有系統的紀錄實驗數據，並收集實驗過程中遇到的困難與定性結果。 2. 如果實驗結果與預測結果不符(結果不合理)，則檢視變因之間的關係，調整研究計劃再次進行實驗。
	六 彈性橡皮筋 -規畫與研究 (第二次實驗)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據所訂定的研究計畫，建立實驗裝置進行實驗，有系統的紀錄實驗數據，並收集實驗過程

		<p>中遇到的困難與定性結果。</p> <p>2. 如果實驗結果與預測結果不符(結果不合理),則檢視變因之間的關係,調整研究計劃再次進行實驗。</p>
七	彈性橡皮筋 -論證與建模	<p>1. 依據橡皮筋彈性實驗成果,將所得的資料數據歸納統整成表格,並製作圖表呈現變因之間的關係。</p> <p>2. 根據實驗結果,驗證變因之間的關係,對實驗研究計畫做出總結性解釋與結論。</p> <p>3. 將實驗所得定量數據、定性資料、數據分析與結論...等,清晰的紀錄於實驗海報。</p>
八	彈性橡皮筋 -表達與分享(第一階段分享)	<p>1. 經過小組合作討論,共同完成彈性橡皮筋實驗研究簡報,並規劃第1-3組上台與同學分享,有條理且具科學性的陳述探究過程與成果。</p> <p>2. 傾聽他人的報告,提出適切的建議與問題,並與自己的研究做比較,分析彼此優缺點,反思探究過程需改進的地方。</p>
九	彈性橡皮筋 -表達與分享(第二階段分享)	<p>1. 經過小組合作討論,共同完成彈性橡皮筋實驗研究簡報,並規劃第4-6組上台與同學分享,有條理且具科學性的陳述探究過程與成果。</p> <p>2. 傾聽他人的報告,提出適切的建議與問題,並與自己的研究做比較,分析彼此優缺點,反思探究過程需改進的地方。</p>
十	這杯水你敢喝嗎?【發現問題】 觀察現象、收集資料、建立假說	<p>1. 提供學校校園中6種常見水樣溶液〈編號1-RO水、編號2-自來水、編號3-生態池水、編號4-地下水、編號5-電解水、編號6-魚缸水〉及播放「維護飲用水安全、在家就可DIY做檢測」影片,讓學生從實物水樣、日常經驗或網路媒體等,進行多方觀察,自由蒐集飲用水資料並判斷資料之可靠性。</p> <p>2. 讓學生運用感官及儀器來辨識溶液的特性,規劃及預測如何由現有器材來嘗試判斷這6種水是否適合飲用。</p> <p>3. 依據觀察結果及利用圖書、網路與媒體蒐集相關資訊,並判斷資訊來源的可靠性,歸納整理並提取適當的資訊,各組設計適當的紀錄格式並紀錄資料,提出合理之假說。</p> <p>4. 小組發表,並聆聽與記錄各組方法的優點,以作為下一個階段的參考。</p>
十一	這杯水你敢喝嗎?【發現問題】 觀察現象、收集資料、建立假說 【規劃與研究】 尋找變因、設計研究方法及準備實驗器材	<p>1. 依據上週的觀察與蒐集的資料,提出想要探究及驗證的問題,並提出實驗假設(讓學生自行訂定題目)。</p> <p>2. 依據上週的觀察與蒐集的資料,提出適當的研究方法與流程,自行選擇合適的器材與藥品。</p> <p>3. 規劃正確的實驗流程(明確說明本實作的「操作變因」、「控制變因」及「應變變因」),以確認實驗假說的正確性。</p> <p>4. 設計適當的紀錄格式,並將整個實驗流程記錄在海報紙上。</p>
十二	這杯水你敢喝嗎?【規劃與研究】 尋找變因、設計研究方法及準備實驗器材	<p>1. 分組發表實驗規劃的異同,並聆聽與欣賞各組方法的優點,以作為下一個階段的參考。</p> <p>2. 聽完各組的發表後,各組可以針對自己的實驗規劃進行修正。</p>
十三	這杯水你敢喝嗎?【規劃與研究】 進行實驗與收集資料數據	<p>1. 依據上週的研究,提出適當的研究方法,採用合適的器材、規劃正確的實驗流程,檢測編號1~編號2兩種溶液。</p> <p>2. 正確及安全的操作實驗設備,並逐步釐清本實作中的「操作變因」、「控制變因」及應變變因。</p> <p>3. 有系統性的紀錄實驗數據,將整個過程記錄在海報紙上。</p>

十四	這杯水你敢喝嗎？【規劃與研究】 進行實驗與收集資料數據	1. 依據上週的研究，提出適當的研究方法，採用合適的器材、規劃正確的實驗流程，檢測編號3-編號4兩種溶液。 2. 正確及安全的操作實驗設備，並逐步釐清本實作中的「操作變因」、「控制變因」及應變變因」。 3. 有系統性的紀錄實驗數據，將整個過程記錄在海報紙上。
十五	這杯水你敢喝嗎？【規劃與研究】 進行實驗與收集資料數據	1. 依據上週的研究，提出適當的研究方法，採用合適的器材、規劃正確的實驗流程，檢測編號5-編號6兩種溶液。 2. 正確及安全的操作實驗設備，並逐步釐清本實作中的「操作變因」、「控制變因」及應變變因」。 3. 有系統性的紀錄實驗數據，將整個過程記錄在海報紙上。
十六	這杯水你敢喝嗎？【論證與建模】 分析資料和呈現證據、解釋與結論	1. 使用資訊及數學方法，正確統計上3週紀錄之數據，製成圖表。 2. 由整理過的數據，整理出數據顯示的相關性，提出分析結果與相關證據，以分析出這6杯水是否可以飲用。 3. 由探究所得之結果提出合理的解釋。
十七	這杯水你敢喝嗎？【表達與分享】 成果展現、表達與溝通、合作與討論、評價與省思	1. 規劃第1~3組同學，使用口語、文字或圖像呈現實驗過程與結果，並能有條理及科學性的陳述探究結果。 2. 聆聽他組報告，評估他組的探究過程有何優缺點，並提出具體意見與建議。 3. 反思自己的探究過程可改進之處。
十八	這杯水你敢喝嗎？【表達與分享】 成果展現、表達與溝通、合作與討論、評價與省思	1. 規劃第4~6組同學，使用口語、文字或圖像呈現實驗過程與結果，並能有條理及科學性的陳述探究結果。 2. 聆聽他組報告，評估他組的探究過程有何優缺點，並提出具體意見與建議。 3. 反思自己的探究過程可改進之處。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 科學筆記本40% 2. 個人成果小論文10% 3. 小組發表(以成果發表為主要評分)30% 4. 自評2%、組內互評3% 5. 小組互評(評他組小組發表)5% 6. 課堂表現(態度、出席率)10%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程B	
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice B	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	系統與尺度、科學與生活	
師資來源：	跨科目：物理、生物	
	跨科協同	
學習目標：	1. 培養學生具有主動探索、獨立思考、邏輯推理、批判修正及自我實踐的能力。 2. 提升學生探究科學的動機及具備正確的科學態度。 3. 從所提供的素材，讓學生自主發現欲探究的問題，並嘗試規劃實驗以驗證所提出的假設。	

4. 藉由探究與實作的過程，培養學生發現問題、認識問題、解決問題、提出結論與溝通表達的能力。

教學大綱：	單元/主題	內容綱要
一	黏黏史萊姆 -發現問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師給予各組一顆市面販售的「不同款」史萊姆做觀察，學生根據觀察體驗活動，列舉出史萊姆的特性(樣態、黏性、延展性…)、製造成分、保存期限…等。 2. 小組互相分享觀察結果，比較各組之間史萊姆的差異性，推測造成史萊姆特性差異的可能原因(含水量、染劑、添加物…)。 3. 根據自己的觀察體驗結果，於他組分享中篩選出與自己的結果相關的資訊，並推測彼此差異性的可能原因，將討論成果清晰呈現於實驗海報
二	黏黏史萊姆 -發現問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用網路蒐集「史萊姆」相關資訊，並從中篩選出各種適合製作的史萊姆配方，經過小組閱讀與討論，將適當的資訊匯集統整成實驗海報作為史萊姆簡介。 2. 經過討論整理出所有適合科學探究的史萊姆實驗問題，分析問題的變因與可行性(提醒學生實驗主題必須是「可量化」的研究)，提出一個最適合探究與實作的史萊姆實驗主題。(教師提供部分材料：膠水、白膠、小蘇打粉、隱形眼鏡液、醬料盒、冰棒棍…)
三	黏黏史萊姆 -規畫與研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據所決定的實驗主題，提出影響實驗關鍵的操作變因，並分析各項變因之間的關係，提出實驗的預測結果。 2. 依據所決定的實驗主題、各項變因與預測結果，規劃適當的實驗方法，將研究計畫清晰的紀錄於實驗海報(材料、裝置、流程、預測結果…)。
四	黏黏史萊姆 -規畫與研究 (第一次實驗)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行實驗活動前，教師先示範製作一顆史萊姆(配方：膠水、小蘇打水、隱形眼鏡液)，讓學生從示範實驗中建立史萊姆成形過程的具體基礎，避免因製作不出史萊姆而無法進行後續實驗。(老師未公布比例，例如濃度、克數…) 2. 學生觀察老師的作法，嘗試計畫適當的比例配方，成功製作一顆史萊姆，如果成果不如預期，則調整配方再製作，以確保每組都能成功製作出史萊姆，以利後續實驗探究。 3. 提醒學生需記錄詳細的製作過程，並有系統性的收集定性與定量的實驗數據。
五	黏黏史萊姆 -規畫與研究 (第二次實驗)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據所訂定的研究計畫，建立實驗裝置進行實驗，有系統的紀錄實驗數據，並收集實驗過程中遇到的困難與定性結果。 2. 如果實驗結果與預測結果不符合，則檢視變因之間的關係，調整研究計畫再次進行實驗。
六	黏黏史萊姆 -規畫與研究 (第三次實驗)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據所訂定的研究計畫，建立實驗裝置進行實驗，有系統的紀錄實驗數據，並收集實驗過程中遇到的困難與定性結果。 2. 如果實驗結果與預測結果不符合，則檢視變因之間的關係，調整研究計畫再次進行實驗。
七	黏黏史萊姆 -論證與建模	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據史萊姆的實驗成果，將所得的資料數據歸納統整成表格，並製作圖表呈現變因之間的關係。 2. 根據實驗結果，驗證變因之間的關係，對實驗研究計畫做出總結性解釋與結論。 3. 將實驗所得定量數據、定性資料、數據分析與結論…等，清晰的紀錄於實驗海報。
八	黏黏史萊姆 -表達與分享 (第一階段分享)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經過小組合作討論，共同完成史萊姆實驗研究簡報，並規劃第1~3組上台與同學分享，有條理且具科學性的陳述探究過程與成果。

		2. 傾聽他人的報告, 提出適切的建議與問題, 並與自己的研究做比較, 分析彼此優缺點, 反思探究過程需改進的地方。
九	黏黏史萊姆 - 表達與分享 (第二階段分享)	1. 經過小組合作討論, 共同完成史萊姆實驗研究簡報, 並規劃第4~6組上台與同學分享, 有條理且具科學性的陳述探究過程與成果。 2. 傾聽他人的報告, 提出適切的建議與問題, 並與自己的研究做比較, 分析彼此優缺點, 反思探究過程需改進的地方。
十	金「枝」玉「葉」-植物切片標本製作初探【發現問題】觀察現象、蒐集資訊、形成問題、提出可驗證觀點。	1. 提供多片植物玻片標本(廠商購買、老師及學生自製), 讓學生藉由複式顯微鏡觀察其差異及播放「植物切片方式」影片, 讓學生從實物植物切片標本、日常經驗或網路媒體等資訊, 進行多方觀察, 自由蒐集植物切片標本製作相關資料並判斷資料之可靠性。 2. 提供6種校園內之草本植物, 讓學生觀察其莖、葉構造與特性, 比較彼此差異。 3. 讓學生從書籍、網路蒐集資料, 分析可進行切片的植物應具備那些特性, 並判斷資料之可靠性。 4. 依據上週上述植物樣本的觀察結果及所蒐集資料, 初步判斷何種植物、何種部位適合進行切片。 5. 小組發表, 將討論結果繪製於海報上, 與他組分享與討論, 並聆聽與記錄各組方法的優點, 以作為下一個階段的參考。
十一	金「枝」玉「葉」-植物切片標本製作初探【規劃與研究】尋找變因獲條件、設計研究方法及準備實驗器材	1. 判定與研究相關的變因, 例如: 植物種類、莖的軟硬度、莖的粗細、切片厚度、切片工具、植物樣本的前處理等是否會影響切片效果。 2. 規劃研究方法及實驗流程, 準備所需之儀器、設備與藥品。 3. 設計適當的紀錄格式。
十二	金「枝」玉「葉」-植物切片標本製作初探【規劃與研究】進行實驗與收集資料數據	1. 依據上週的計畫, 進行實驗, 對編號1~編號3之植物進行切片。 2. 逐項改變實作中的「操作變因」、「控制變因」及「應變變因」。 3. 正確及安全的操作實驗設備, 有系統性地紀錄實驗數據, 或繪圖說明切片結果。 4. 各組整理初步結果後公開分享。
十三	金枝玉葉-植物切片標本製作初探【規劃與研究】進行實驗與收集資料數據	1. 依據上週的計畫, 進行實驗, 對編號1~編號3之植物進行切片。 2. 逐項改變實作中的「操作變因」、「控制變因」及「應變變因」。 3. 正確及安全的操作實驗設備, 有系統性地紀錄實驗數據, 或繪圖說明切片結果。 4. 各組整理初步結果後公開分享。
十四	金「枝」玉「葉」-植物切片標本製作初探【規劃與研究】進行實驗與收集資料數據	1. 依據上週的計畫, 進行實驗, 對編號4~編號6之植物進行切片。 2. 逐項改變實作中的「操作變因」、「控制變因」及「應變變因」。 3. 正確及安全的操作實驗設備, 有系統性地紀錄實驗數據, 或繪圖說明切片結果。 4. 各組整理初步結果後公開分享。
十五	金「枝」玉「葉」-植物切片標本製作初探【規劃與研究】進行實驗與收集資料數據	1. 依據上週各組分享的實驗結果, 參考他組研究方式後修正本組的缺失, 再次對編號4~編號6之植物進行切片。 2. 重新確認本實作中的「操作變因」、「控制變因」及「應變變因」, 規劃符合「適合切片條件」之植物進行切片。 3. 針對上次的紀錄表缺失作修正, 更有系統地紀錄實驗結果。

十六	金「枝」玉「葉」-植物切片標本製作初探【論證與建模】分析資料和呈現證據、解釋與推理、提出結論或解決方案。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據前四周之實驗紀錄，分析不同植物、不同部位、不同工具等各種處理下的切片結果，比較差異並歸納出哪些植物或何種部位適合作植物切片。 2. 合理解釋為何帶有某些特性會有利於進行切片，並盡可能使切片方法標準化。 3. 使用口語、文字或圖像呈現探究過程與結果，並能有條理及科學性的表達。 4. 聆聽他人報告，評估他組的探究過程有何優缺點。
十七	金「枝」玉「葉」-植物切片標本製作初探【表達與分享】表達與溝通、合作與討論、評價與省思。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃第1~3組同學，使用口語、文字或圖像呈現實驗過程與結果，並能有條理及科學性的陳述探究結果。 2. 聆聽他組報告，評估他組的探究過程有何優缺點，並提出具體意見與建議。 3. 反思自己的探究過程可改進之處。
十八	金「枝」玉「葉」-植物切片標本製作初探【表達與分享】表達與溝通、合作與討論、評價與省思。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃第4~6組同學，使用口語、文字或圖像呈現實驗過程與結果，並能有條理及科學性的陳述探究結果。 2. 聆聽他組報告，評估他組的探究過程有何優缺點，並提出具體意見與建議。 3. 反思自己的探究過程可改進之處。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科學筆記本40% 2. 個人成果小論文10% 3. 小組發表(以成果發表為主要評分)30% 4. 自評2%、組內互評3% 5. 小組互評(評他組小組發表)5% 6. 課堂表現(態度、出席率)10% 	
備註：		

【核定版】

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 以不同史料探究西方國家概念之發展、西方現代性的擴張與影響，以及非西方國家的現代化歷程與調適，反思西化與現代化的關聯。 2. 從探究主題選讀著作中，分辨歷史事實和歷史解釋之文本敘述。 3. 運用歷史資料學習規劃撰寫歷史著作。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	為什麼學歷史?	歷史作為一門學科，其內涵與價值探討。
	二	學習歷史的態度	1. 分辨歷史和文本的差異。 2. 求真?歷史都是當代史?
	三	什麼是史料?	1. 史料的類別介紹。 2. 區辨事實、推論、意見。
	四	如何運用史料?	1. 如何運用第一手史料、第二手史料。 2. 史料的搜尋與整理。
	五	歷史事實如何建構?	1. 如何收集歷史證據。 2. 歷史事實如何建構。
	六	如何應用歷史證據?	1. 外部考證與內部考證。 2. 資料的比對與處理。
	七	歷史著作選讀(一)	透過分組方式，請學生導讀與內容說明。
	八	歷史著作分析(一)	透過分組方式，請學生學習區辨文本中的歷史事實和歷史解釋，討論歷史解釋背後所蘊含之觀點立場。
	九	歷史著作選讀(二)	透過分組方式，請學生導讀與內容說明。
	十	歷史著作分析(二)	透過分組方式，請學生學習區辨文本中的歷史事實和歷史解釋，討論歷史解釋背後所蘊含之觀點立場。
	十一	如何寫作歷史?	文章的性質與要項。
	十二	如何寫作歷史?	透過分組方式，以選讀資料為依據，討論試寫歷史文章與架構(包含歷史事實與歷史解釋)。
	十三	如何寫作歷史?	以選讀資料為研究主題依據，透過分組討論方式，萌發研究問題意識，進行資料蒐集與歸納、比對、整理、撰寫。
	十四	如何寫作歷史?	透過分組報告形式，討論歷史著作成果分享與回饋。
	十五	歷史解釋怎麼形成?	分析各組歷史著作產出中歷史解釋形成的依據
	十六	歷史解釋的價值	學習如何看待與比對不同歷史解釋。
	十七	歷史敘述中的觀點問題。	透過分組方式，學習討論觀點的面向。透過分組方式，學習討論不同觀點對於歷史知識架構之應用。
	十八	學習歷史的意義	透過分組方式，學習討論歷史與現代之連結。
	十九	學習歷史的意義	課程回饋與分享
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	課堂提問與說明50%、作業繳交50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識地理學研究方法與流程，並能利用地理視野的觀點進行人文環境議題探究。 2. 引導學生探究在地文化資產、歷史現場與現代發展的關係 3. 發覺都市化與都市生態環境變遷的影響因素 4. 說明以地理視野觀察地表現象及議題的方法 5. 實作的課程，提升學生活用學科知識的能力。 6. 培養觀察探索與規劃的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	教師說明本學期課程內容、成績分配講解、學生分組(6~8人1組)
	二	水從哪裡來	探究「水」在都市生態環境中所流動的「痕跡」，從家鄉的水源地開始找起
	三	台灣的水道頭	文獻整理探究台灣百年來的水資源變遷
	四	台灣的汗水道	文獻整理探究台灣百年來的汗水事件
	五	看見0~3952	從下淡水溪到高屏溪的發展歷程，探究高屏溪從源頭到出海口，從污染到蛻變
	六	大樹好水1	觀察大樹地區取水口的改變，蒐集水在聚落裡的脈絡-清代的曹公圳頭
	七	大樹好水2	觀察大樹地區取水口的改變，分析水在都市中的流路-日治竹寮取水口的歷程
	八	大樹好水3	觀察大樹地區取水口的改變，探究高屏溪伏流水的取用過程與扮演的角色
	九	分組報告	在地用水的意義—大樹地區「水圳頭」的轉變
	十	田野調查1	田野訪談大樹地區曹公圳、竹寮取水站、伏流井的應用與現況
	十一	田野調查2	田野訪談自來水廠的訪談—都市中的水從哪裡來?
	十二	田調成果報告	農業用水與民生用水，在都市與鄉村中的流動—資料彙整與成果海報
	十三	生活「綠」水器	濾水器-由小組發想與實作、測試與修正
	十四	校園水質觀測	分組收集優養化水、沉沙池水...校園環境中出現的汗水，使用「綠」水器進行實作檢測水質
	十五	家庭水質觀測	提供學生檢測由自己的家庭(都市中)產生汗水，使用「綠」水器進行實作並檢測水質
	十六	生態環境變遷	分組討論實作中的校園與都市中的汗水，分析收集的相關資料，詮釋都市生態環境的變遷
	十七	實作成果發表	分組進行實作成果報告
	十八	實作成果發表	分組進行實作成果報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 課堂參與(學習態度、出席率)30% 2. 觀察筆記本+小組海報30% 3. 小組討論(小組成員參與度15%、組內自評15%)30% 4. 小組互評(培養地理視野觀察力)10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	<p>1. 依108課綱探究實作之期待，引導學生認識探究的基本架構：發現與界定問題、觀察與搜集資料、分析與詮釋資料、總結與反思。</p> <p>2. 實作部分聚焦：日常生活理解探究、社會參與行動方案。</p> <p>3. 探究周遭社會，培養學生溝通表達及參與社會改良的公民行動能力</p> <p>4. 課程分為前後兩半：前半教師為主引導學生發現問題、按部就班建立問題意識、熟悉探究工具。</p> <p>5. 本學期的作業目標：呈現掌握公眾語言的過程，並進一步能運用公眾語言來展現自己的探究與實作成果。</p> <p>成果包含：運用不同探究工具的練習過程、小組討論的進程與階段成果、最終運用公眾語言向他人訴說自己關懷的課題。彙整於一個資料夾中。</p>	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	探究實作體驗
	二	探究實作導論 episode 01
	三	一探究竟 episode 02
	四	公眾語言 episode 03
	五	分析懶人包 episode 04
	六	文獻探討 I episode 05
	七	文獻探討 II episode 06
	八	懶人包製作 episode 07
	九	外校探究實作成果觀摩 episode 08
	十	梗圖製作 episode 09
	十一	網路聲量 episode 10
		內容綱要
		實際面對一個生活問題，觀察造成問題之關鍵，並試著提出解決方案。
		課程架構說明 說明社會學觀察視角與一般視角的差異
		引導學生發現問題 能分辨何謂「能探究的問題」 確認問題與探究主題的關聯性 表現任務：「舉一反三」選定主題並提出3個能探究的問題 *發現與界定問題
		《為什麼我們要懂公眾語言》 表現任務：「就職宣言、敗選感言、國慶文告」 解讀正式公眾語言
		社會大眾需要什麼樣的訊息？ 懶人包大觀園 表現任務：小組規劃懶人包的基本元素
		三大主題（SDGs）：女性生理期（性別）、學生宿舍（教育）、移工生活（平等），為範圍，擇一設定核心議題，並整理該議題的相關內容。 能正確運用文獻探討基本徵引格式 表現任務：文獻徵引練習 *觀察與搜集資料
		以上週主題為核心，閱讀學術文章。 表現任務：運用筆記法（心智圖法、康乃爾筆記法、組織圖等）。
		以上週的文獻探討為基礎，設計可供宣傳的懶人包。 表現任務：製作各組議題的懶人包（以instagram或FB方便閱讀為主）。
		觀摩外校探究實作成果，包含電子檔成果以及網路影片等。 表現任務：各組選擇1-2個外校成果作品，剖析可學習之處以及待改進之處。並規劃出自己小組成果的成果標準。
		梗圖的特色分析。 梗圖在宣傳過程中的效果。 表現任務：繪製宣傳各組議題的梗圖。
		傳統媒體與新型自媒體如何創造網路聲量？ 「同溫層」與「資訊濾泡」（filter bubble）

		的形成。 表現任務：選擇幾個聲量高的媒體文章或影片，小組分析該文本能創造聲量的關鍵。發佈懶人包，並持續追蹤。
十二	發佈懶人包成果 episode 10	各組分享操作心得與調整方案。 表現任務：小組競賽評比，記錄時間內如何刷出最高流量。
十三	方案取徑介紹 episode 11	四大取徑：日常生活理解探究、社會參與行動方案、經驗事實的描繪與量化探究、規範或論述的反思探究。 本課程以二方案為主：社會參與行動方案、日常生活理解探究。 學生探究實作的議題主軸：校園性別、教育生活、平等。 表現任務：小組選定議題，並著手搜集相關文獻。
十四	海報呈現製作流程 episode 12	表現任務：各組將探究流程用海報方式繪製；並規劃出進程。
十五	實作 I episode 13	表現任務：各組依照規劃流程進行議題探究。 *分析與詮釋資料
十六	實作 II episode 14	表現任務：各組依照規劃流程進行議題探究。 *分析與詮釋資料
十七	成果發表 I episode 15	表現任務：成果發表與課程反思 *總結與反思
十八	成果發表 II episode 16	表現任務：成果發表與課程反思 *總結與反思
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	各次課程表現任務 (50%) 期末成果 (40%) 課程參與態度與表現 (10%)	
備註：		

【核定版】

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱： 生命探索-學習三好與四給		
	英文名稱： Learn three good and four give		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	綜合活動領域		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	<p>1、品德力(品德教育+感恩惜福)、1-1 三好品德 定義：具備身做好事、口說好話與心存好心的能力、1-1-1溝通協調 定義：具備以同理心與他人溝通的能力。、1-1-2尊重包容 定義：具備站在對方的立場理解及尊重對方的想法、1-1-3身體實踐 定義：能實踐三好(做好事、說好話、存好心)行為。、1-5四給行動 定義：具備四給(給人信心、給人歡喜、給人希望及給人方便)的能力。、1-5-1給人信心 定義：具備正向支持，同理關懷之素養。、1-5-2給人歡喜 定義：具備真誠對待，親切和善之素養。、1-5-3給人希望 定義：具備盡己所能，滿人所願之素養。、1-5-4給人方便 定義：具備凡事相助，成就彼此之素養。、1-6 感恩惜福 定義：感謝他人給予的恩惠，並能珍惜現有的幸福。、1-6-1滿懷感謝 定義：懂得心存感念，時時感謝所有人的恩澤。、1-6-2知足常樂 定義：懂得對身邊的人、事、物感到滿足。、1-6-3珍惜擁有 定義：懂得活在當下並珍惜現有的幸福。、2、生活力(生活能力+在地認同)、2-4關係和諧 定義：發展適切的人際關係，並展現包容不同意見、欣賞彼此的胸襟。、2-4-1關懷互動 定義：具備樂於關懷他人並與之和諧互動之素養。、2-4-2包容異己 定義：具備理解並接納尊重不同意見之素養。、2-5靜心自在 定義：面對任何問題能夠冷靜思考、舒緩危機尋找出最佳的解決方案。、2-5-1 冷靜思考 定義：具備遇事冷靜，穩定心緒的能力。、2-5-2 抗衡壓力 定義：具備堅定自我，勇於承擔的素養。、2-5-3 危機處理 定義：能統整個人條件，勇敢面對問題，解決問題。、2-6-1感知培養 定義：發展多元感官，培養感知生活美感的能力。、3、學識力(基本能力+適性探究)、3-5分析表達 定義：具備學思達-自學、閱讀、思考、討論、分析、歸納、表達、寫作等等能力。、3-5-1 自主學習 定義：具備自我規劃、自我要求及閱讀理解的能力。、3-5-2 思考分析 定義：具備合作學習、思考、討論與分析歸納的能力。、3-5-3 分享表達 定義：具備動態與靜態學習成果展現表達的能力。</p>		
學習目標：	<p>一、態度 1. 建立愛及家庭的倫理觀念 2. 培養學生正向面對生命困境的態度，體會自我實踐真實意義。 3. 培養學生以人為本，重視他人的存在、需要、苦樂、安危。 4. 培養學生自覺、覺人與實踐的信念。 二、技能 1. 能表達對家庭的意象。 2. 可以判斷自我生命歷程中的抉擇。 3. 培養學生能夠心存慈悲，與人和善相處。 4. 培養學生自我體察、自我省視及自我調整之能力。 三、認知 1. 了解家庭的重要性，並認知家庭維持的重要。 2. 能夠檢視自我存在的意義與價值，找出自我實踐的人生目標。 3. 了解正向支持、真誠對待、盡己所能、凡事相助的重要性。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	福慧雙修-一半一半	1. 探討愛及家庭婚姻的關係 2. 了解各國家庭婚姻的關係 3. 畫出家庭圖像 4. 認知為人父母的責任所在
	二	福慧雙修-一半一半	1. 探討愛及家庭婚姻的關係 2. 了解各國家庭婚姻的關係 3. 畫出家庭圖像 4. 認知為人父母的責任所在
	三	福慧雙修-一半一半	1. 探討愛及家庭婚姻的關係 2. 了解各國家庭婚姻的關係 3. 畫出家庭圖像 4. 認知為人父母的責任所在
	四	福慧雙修-一半一半	1. 探討愛及家庭婚姻的關係 2. 了解各國家庭婚姻的關係 3. 畫出家庭圖像 4. 認知為人父母的責任所在
	五	福慧雙修-一半一半	1. 探討愛及家庭婚姻的關係 2. 了解各國家庭婚姻的關係 3. 畫出家庭圖像 4. 認知為人父母的責任所在
	六	福慧雙修-一半一半	1. 探討愛及家庭婚姻的關係 2. 了解各國家庭婚姻的關係 3. 畫出家庭圖像 4. 認知為人父母的責任所在

		任所在
七	三好行動-心甘情願	三好行動方案設計與執行
八	三好行動-心甘情願	三好行動方案設計與執行
九	三好行動-心甘情願	三好行動方案設計與執行
十	四給實踐	1. 給人信心 2. 給人歡喜 3. 給人希望 4. 給人方便
十一	四給實踐	1. 給人信心 2. 給人歡喜 3. 給人希望 4. 給人方便
十二	四給實踐	1. 給人信心 2. 給人歡喜 3. 給人希望 4. 給人方便
十三	茶禪淨心	1. 如何專心、定心、靜心與淨心 2. 禪坐淨心、抄經淨心、茶禪一味實作體驗
十四	茶禪淨心	1. 如何專心、定心、靜心與淨心 2. 禪坐淨心、抄經淨心、茶禪一味實作體驗
十五	茶禪淨心	1. 如何專心、定心、靜心與淨心 2. 禪坐淨心、抄經淨心、茶禪一味實作體驗
十六	永不退票	1. 信：凡事靠我的信心-自信，信他 2. 願：未來比現在更好-發願，行願 3. 行：我們都在寫歷史-覺行圓滿
十七	永不退票	1. 信：凡事靠我的信心-自信，信他 2. 願：未來比現在更好-發願，行願 3. 行：我們都在寫歷史-覺行圓滿
十八	永不退票	1. 信：凡事靠我的信心-自信，信他 2. 願：未來比現在更好-發願，行願 3. 行：我們都在寫歷史-覺行圓滿
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 各單元學習單作業30% 2. 主題分組報告 30% 3. 行動方案檔案評量40%	
對應學群：	社會心理、文史哲、教育	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 生命探索-感恩實踐與生命關懷	
	英文名稱： Life exploration-Thanksgiving practice and life care	
授課年段：	三下、三上	學分總數： 2
課程屬性：	綜合活動領域	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達、B3. 藝術涵養與美感素養	
	C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識、C2. 人際關係與團隊合作	
學生圖像：	1、品德力 (品德教育+感恩惜福)、1-1 三好品德 定義：具備身做好事、口說好話與心存好心的能力、1-1-1溝通協調 定義：具備以同理心與他人溝通的能力。、1-1-2尊重包容 定義：具備站在對方的立場理解及尊重對方的想法、1-1-3身體實踐 定義：能實踐三好(做好事、說好話、存好心)行為。、1-2服務學習 定義：具備社會參與與主動服務他人的具體能力、1-2-1義工精神 定義：認知義工是發自內心、義不容辭、有情有義、義無反顧的服務精神。、1-2-2從做中學 定義：具備”你得到服務，我得到學習”的積極態度。、1-2-3自我省思 定義：能在服務與學習的過程中自我省思，成就他人也成就自己。、1-4集體創作 定義：培育互助合作，人我和敬團隊合作素養。、1-4-1凝聚共識 定義：具備在團隊中統合意見，以找出同體共生之觀念與想法的能力。、1-4-2激勵同儕 定義：具備以言語、行動激勵團隊執行力的能力。、1-4-3運作發展 定義：具備運作與發展團隊機能的能力。、1-5四給行動 定義：具備四給(給人信心、給人歡喜、給人希望及給人方便)的能力。、1-5-1給人信心 定	

義：具備正向支持，同理關懷之素養。、1-5-2給人歡喜 定義：具備真誠對待，親切和善之素養。、1-5-3給人希望 定義：具備盡己所能，滿人所願之素養。、1-5-4給人方便 定義：具備凡事相助，成就彼此之素養。、1-6 感恩惜福 定義：感謝他人給予的恩惠，並能珍惜現有的幸福。、1-6-1滿懷感謝 定義：懂得心存感念，時時感謝所有人的恩澤。、1-6-2知足常樂 定義：懂得對身邊的人、事、物感到滿足。、1-6-3珍惜擁有 定義：懂得活在當下並珍惜現有的幸福。、2、生活力(生活能力+在地認同)、2-1自主規劃 定義：能發掘自我潛在的優點，積極規劃自己的目標，具有實踐的能力、2-1-1發掘優勢 定義：能探索並發掘自我潛在的優點。、2-1-2生涯規劃 定義：能依據自我興趣、優勢，確立終身追求的目標。、2-1-3終身學習 定義：能在人生不同階段持續學習、精進自我。、2-5靜心自在 定義：面對任何問題能夠冷靜思考、舒緩危機尋找出最佳的解決方案。、2-5-1 冷靜思考 定義：具備遇事冷靜，穩定心緒的能力。、2-5-2 抗衡壓力 定義：具備堅定自我，勇於承擔的素養。、2-5-3 危機處理 定義：能統整個人條件，勇敢面對問題，解決問題。、3、學識力(基本能力+適性探究)、3-6探究問題 定義：讓學生透過類似科學研究的經驗，體會與學習到科學知識、科學態度與科學技能。、3-6-1 發現問題 定義：具備積極探索現象，並合理假設的能力。、3-6-2 探索研究 定義：具備規劃、操作、觀察、分析等基本研究能力。、3-6-3 驗證總結 定義：具備歸納探究結果做出推論的能力。

學習目標：
一、態度 1. 培養感恩與回饋的心 2. 培養學生能對臨終生命產生關懷之意，進而珍惜生命。
二、技能 1. 培養學生實踐愛的具體行動 2. 培養學生能進行後設認知，並確實實踐感恩之具體行動。 3. 培養學生能察覺身邊長者身心變化的能力，進而提供關懷與照顧。
三、認知 1. 能了解及感謝生命中的重要他人 2. 認識安寧照顧及臨終生命關懷的意涵。

教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	生命三部曲-3 -當我滿頭白髮時	1. 70年後的我，你好嗎？ 2. 遺書模寫 3. 真誠的告白-我最後的囑咐
	二	生命三部曲-3 -當我滿頭白髮時	1. 70年後的我，你好嗎？ 2. 遺書模寫 3. 真誠的告白-我最後的囑咐
	三	生命三部曲-3 -當我滿頭白髮時	1. 70年後的我，你好嗎？ 2. 遺書模寫 3. 真誠的告白-我最後的囑咐
	四	生命三部曲-3 -當我滿頭白髮時	1. 70年後的我，你好嗎？ 2. 遺書模寫 3. 真誠的告白-我最後的囑咐
	五	生命三部曲-3 -當我滿頭白髮時	1. 70年後的我，你好嗎？ 2. 遺書模寫 3. 真誠的告白-我最後的囑咐
	六	生命三部曲-3 -當我滿頭白髮時	1. 70年後的我，你好嗎？ 2. 遺書模寫 3. 真誠的告白-我最後的囑咐
	七	感恩實踐	1. 學生個人生命歷程回顧 2. 分享學生認知的學校感恩活動的意義性 3. 愛的實踐及行動--默契大考驗及傳愛大聲說
	八	感恩實踐	1. 學生個人生命歷程回顧 2. 分享學生認知的學校感恩活動的意義性 3. 愛的實踐及行動--默契大考驗及傳愛大聲說
	九	感恩實踐	1. 學生個人生命歷程回顧 2. 分享學生認知的學校感恩活動的意義性 3. 愛的實踐及行動--默契大考驗及傳愛大聲說
	十	感恩實踐	1. 學生個人生命歷程回顧 2. 分享學生認知的學校感恩活動的意義性 3. 愛的實踐及行動--默契大考驗及傳愛大聲說
	十一	感恩實踐	1. 學生個人生命歷程回顧 2. 分享學生認知的學校感恩活動的意義性 3. 愛的實踐及行動--默契大考驗及傳愛大聲說
	十二	感恩實踐	1. 學生個人生命歷程回顧 2. 分享學生認知的學校感恩活動的意義性 3. 愛的實踐及行動--默契大考驗及傳愛大聲說
	十三	生命關懷	1. 健康老化與高齡照護 2. 學生察覺身邊長者身心變化 3. 體驗老化 4. 人生終點: 尊嚴走向→安寧療護→善終
	十四	生命關懷	1. 健康老化與高齡照護 2. 學生察覺身邊長者身心變化 3. 體驗老化 4. 人生終點: 尊嚴走向→安寧療護→善終
	十五	生命關懷	1. 健康老化與高齡照護 2. 學生察覺身邊長者身

		心變化 3. 體驗老化 4. 人生終點: 尊嚴走向→安寧療護→善終
十六	生命關懷	1. 健康老化與高齡照護 2. 學生察覺身邊長者身心變化 3. 體驗老化 4. 人生終點: 尊嚴走向→安寧療護→善終
十七	生命關懷	1. 健康老化與高齡照護 2. 學生察覺身邊長者身心變化 3. 體驗老化 4. 人生終點: 尊嚴走向→安寧療護→善終
十八	生命關懷	1. 健康老化與高齡照護 2. 學生察覺身邊長者身心變化 3. 體驗老化 4. 人生終點: 尊嚴走向→安寧療護→善終
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量:	1. 各單元學習單作業30% 2. 主題分組報告30% 3. 行動方案檔案評量40%	
對應學群:	社會心理、文史哲、教育	
備註:		

【核定版】

【核定版】

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：環遊數學世界		
	英文名稱：Travel around the world of mathematics		
授課年段：		學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	2-1 自主規劃，2-3 創新作為，3-3 系統思考，3-5 分析表達，		
學習目標：	一、態度 1.以創新的教學使枯燥無味的數學變得有趣 二、技能 1.系統化培訓學生解題、建構、數學研究及應用的能力，強化學生邏輯思考及基礎科學能力。 三、認知 1.將數學結合邏輯思考以及分析，跳脫背誦公式，使數學變得有趣。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數學發展-中國	中國數學史及九數、算術書、九章算術、四元玉鑿等古代數學著作之介紹、演練。
	二	數學發展-中國	中國數學史及九數、算術書、九章算術、四元玉鑿等古代數學著作之介紹、演練。
	三	數學發展-中國	中國數學史及九數、算術書、九章算術、四元玉鑿等古代數學著作之介紹、演練。
	四	數學發展-印度	印度數學發展及"印度數學"一書介紹與印度算法演練。
	五	數學發展-印度	印度數學發展及"印度數學"一書介紹與印度算法演練。
	六	數學發展-印度	印度數學發展及"印度數學"一書介紹與印度算法演練。
	七	數學發展-埃及	埃及數學發展及金字塔建築數學、埃及分數之介紹演練。
	八	數學發展-埃及	埃及數學發展及金字塔建築數學、埃及分數之介紹演練。
	九	數學發展-埃及	埃及數學發展及金字塔建築數學、埃及分數之介紹演練。
	十	數學建模與生活應用	以"為什麼公車一次來三班"等數學科普書籍為例，培養學生如何將生活上遭遇的事情數學建模並邏輯分析。
	十一	數學建模與生活應用	以"為什麼公車一次來三班"等數學科普書籍為例，培養學生如何將生活上遭遇的事情數學建模並邏輯分析。
	十二	數學建模與生活應用	以"為什麼公車一次來三班"等數學科普書籍為例，培養學生如何將生活上遭遇的事情數學建模並邏輯分析。
	十三	數學與藝術	以鑲嵌、摺紙、函數作圖等方式引導學生發現及創作數學之美。
	十四	數學與藝術	以鑲嵌、摺紙、函數作圖等方式引導學生發現及創作數學之美。
	十五	數學與藝術	以鑲嵌、摺紙、函數作圖等方式引導學生發現及創作數學之美。
	十六	PISA數學素養的認識	1、認識PISA數學素養的四大概念為：1. 數量、2. 空間與形狀、3. 改變與關係、4. 不確定性等。 2、內容：1. 數學概念：數學內容著重「大概念」的呈現，包括：空間形狀、機率、數量推理等。2. 數學過程：即數學過程的表示能力，包含執行程序、連結能力、數學思考與規定

		約化的能力。3. 數學情境：即數學能力能夠在不同的情境中加以應用，例如：個人在實際生活中會面臨到的數學問題。
十七	PISA數學素養的認識	1、認識PISA數學素養的四大概念為：1. 數量、2. 空間與形狀、3. 改變與關係、4. 不確定性等。2、內容：1. 數學概念：數學內容著重「大概念」的呈現，包括：空間形狀、機率、數量推理等。2. 數學過程：即數學過程的表示能力，包含執行程序、連結能力、數學思考與規定約化的能力。3. 數學情境：即數學能力能夠在不同的情境中加以應用，例如：個人在實際生活中會面臨到的數學問題。
十八	PISA數學素養的認識	1、認識PISA數學素養的四大概念為：1. 數量、2. 空間與形狀、3. 改變與關係、4. 不確定性等。2、內容：1. 數學概念：數學內容著重「大概念」的呈現，包括：空間形狀、機率、數量推理等。2. 數學過程：即數學過程的表示能力，包含執行程序、連結能力、數學思考與規定約化的能力。3. 數學情境：即數學能力能夠在不同的情境中加以應用，例如：個人在實際生活中會面臨到的數學問題。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	分組報告40%、紙筆測驗30%、口試30%	
對應學群：	資訊、工程、數理化、教育、財經、	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：3D創客	
	英文名稱：3D Maker	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變， B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養， C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	2、生活力(生活能力+在地認同)，2-6美學賞析 定義：具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞且懂得生活的能力。，2-6-2美感體驗 定義：具賞析藝術作品能力，進而感受理解其內涵、意旨。，2-6-3創作啟發 定義：能進行各類藝術創作，並從中獲得思想、生命之啟發。，3、學識力(基本能力+適性探究)，3-2資訊素養 定義：具備適當運用科技與資訊媒體之素養，進行各類媒體識讀與批判，並能反思科技、資訊與媒體倫理的議題。，3-2-1能力訓練 定義：具備適當運用科技、資訊與媒體的能力。，3-2-2辨識批判 定義：具備辨識科技、資訊與媒體內容是非真假，並能加以批判的能力。，3-5分析表達 定義：具備學思達-自學、閱讀、思考、討論、分析、歸納、表達、寫作等等能力。，3-5-1 自主學習 定義：具備自我規劃、自我要求及閱讀理解的能力。，3-5-2 思考分析 定義：具備合作學習、思考、討論與分析歸納的能力。，3-5-3 分享表達 定義：具備動態與靜態學習成果展現表達的能力。，3-6探究問題 定義：讓學生透過類似科學研究的經驗，體會與學習到科學知識、科學態度與科學技能。，3-6-1 發現問題 定義：具備積極探索現象，並合理假設的能力。，3-6-2 探索研究 定義：具備規劃、操作、觀察、分析等基本研究能力。，3-6-3 驗證總結 定義：具備歸納探究結果做出推論的能力。，	
學習目標：	運用新興科技進行專題實作，期盼學生能在專題實作中學習工程規劃、問題解決與團隊合作能力	
教學大綱：	週次/單元/主題	內容綱要

序		
一	繪圖軟體能力養成	繪圖軟體安裝與介面介紹
二	繪圖軟體能力養成	繪圖軟體實作 1
三	繪圖軟體能力養成	繪圖軟體實作 2
四	繪圖軟體能力養成	繪圖軟體實作 3
五	繪圖軟體能力養成	繪圖軟體實作 4
六	3D 印表機操作能力養成	3D 印表機介面及操作講解
七	3D 印表機操作能力養成	3D 印表機分組實際操作-前置作業
八	3D 印表機操作能力養成	3D 印表機分組實際操作-熱機、線材換置、列印
九	3D 印表機操作能力養成	3D 印表機分組實際操作-突發狀況及故障排除
十	專題製作1-簡易齒輪組製作	3D 繪圖軟體繪製專題用齒輪組教學
十一	專題製作1-簡易齒輪組製作	各組運用 3D 繪圖軟體繪製專題用齒輪組
十二	專題製作1-簡易齒輪組製作	各組將 3D 繪圖軟體繪製專題用齒輪組運用 3D 印表機輸出並組裝
十三	專題製作2-運用 3D 印表機解決生活中的問題	分組討論欲解決的問題及解決問題的方案，並與老師討論可行性
十四	專題製作2-運用 3D 印表機解決生活中的問題	各組運用 3D 繪圖軟體繪製欲使用的物件，老師協助解決繪圖問題
十五	專題製作2-運用 3D 印表機解決生活中的問題	各組自行操作 3D 印表機將物件輸出，並解決列印過程中3D 印表機產生的問題
十六	專題製作2-運用 3D 印表機解決生活中的問題	各組自行組裝並微調，討論是否需要修正，並將製作過程加以記錄
十七	專題製作2-運用 3D 印表機解決生活中的問題	各組自行組裝並微調，討論是否需要修正，並將製作過程加以記錄
十八	專題製作2-運用 3D 印表機解決生活中的問題	分組發表、評分
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 專題作業：50% 2. 期中實作：20% 3. 期末實作：20% 4. 其他（課堂表現及互動與出席）：10%	
對應學群：		
備註：	教室需求： <input type="checkbox"/> 普通教室 <input checked="" type="checkbox"/> 專科教室 <input type="checkbox"/> 視聽教室 <input checked="" type="checkbox"/> 電腦教室 <input type="checkbox"/> 實驗室	

課程名稱：	中文名稱：小論文專題研究法(一)	
	英文名稱：Thesis research method(一)	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，	
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	1-4 集體創作，2-1 自主規劃，2-3 創新作為，3-1 學科知識，3-2 資訊素養，3-3 系統思考，3-4 媒體運用，3-5 分析表達，3-6 探究問題，	
學習目標：	1. 學生能理解閱讀策略的內容及方法，並有效運用於不同閱讀階段。2. 學生能具備解構並建構文本內容的能力，進而省思評鑑。3. 學生能熟悉科學語言的使用方式，進而了解科學的本質與概念。4. 學生能分析文本架構，並繪製概念心智圖或文意架構圖。5. 學生能適當利用口	

	語、文字或圖像與他人表達分享自身想法。 6. 學生能在合作學習中傾聽與欣賞他人想法，並溝通解決問題。 7. 學生能理解社會人文、科學、技術與環境等不同領域與其彼此間之相關性，並能反思批判相關議題。 8. 學生能具備同理心、關懷生命、環境以及所生活的這片土地。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀文本(一) 文史類	披沙揀金，檢閱尋寶
	二	閱讀文本(一) 科學類	檢索與擷取-科學新聞
	三	閱讀文本(二) 文史類	爬梳思維，以簡馭繁
	四	閱讀文本(二) 科學類	統整與解釋-科學文章分析
	五	閱讀文本(三) 文史類	圖文轉換
	六	閱讀文本(三) 科學類	統整與解釋-心智圖練習
	七	文本分析(一) 文史類	推論整合，摘要詮釋(一)
	八	文本分析(一) 文史類	推論整合，摘要詮釋(二)
	九	文本分析(一) 科學類	長篇科學文章閱讀分析(一)
	十	文本分析(一) 科學類	長篇科學文章閱讀分析(一)
	十一	文本分析(二) 文史類	追根究柢，思辨真意(一)
	十二	文本分析(二) 文史類	追根究柢，思辨真意(二)
	十三	文本分析(二) 科學類	科學圖表分析(一)
	十四	文本分析(二) 科學類	科學圖表分析(二)
	十五	文本分析(三) 科學類	科學反思與批判(一)
	十六	文本分析(三) 科學類	科學反思與批判(二)
	十七	文本分析(三) 文史類	批判思考，論證判斷(一)
	十八	文本分析(三) 文史類	批判思考，論證判斷(二)
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	1. 學生於課堂中進行閱讀策略文本練習，並完成階段性自我監控檢核表，本項占總成績10%。 2. 學生完成老師指派的文本閱讀作業，並繪製概念心智圖或文意架構圖，本項占總成績50%。 3. 學生於課程中與小組成員進行互動、討論與分享，本項占總成績20%。 4. 學生完成學習後完成回顧與反省檢核表，本項占總成績10%。 5. 學生出席率佔10%。		
對應學群：	生命科學、生物資源、地球環境、社會心理、文史哲、教育、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：國際語言課程	
	英文名稱：International language	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動：A1. 身心素質與自我精進，	
	B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達，	
	C社會參與：C3. 多元文化與國際理解，	
學生圖像：	1、品德力(品德教育+感恩惜福)，1-3國際視野 定義：具備多元文化價值觀與尊重包容的世界觀之胸懷。，1-3-1語文能力 定義：具備理解、運用國內外語文的能力。，1-3-2全球議題 定義：具備國際化視野，並主動關心全球議題或國際情勢的能力。，1-3-3國際交流 定義：能在學術、技藝與情感領域和國外對象進行研討、競賽與交流。，2-1自主規劃 定義：能發掘自我潛在的優點，積極規劃自己的目標，具有實踐的能力，2-1-1發掘優勢 定義：能探索並發掘自我潛在的優點。，2-1-2生涯規劃 定義：能依據自我興趣、優勢，確立終身追求	

	<p>的目標。 , 2-1-3終身學習 定義：能在人生不同階段持續學習、精進自我。 , 2-2移轉適應 定義：應用具備各種認知、技能、情意能力，延伸發展到各領域之發展的能力。 , 2-2-1知識移轉 定義：能透過組織力訓練，提升學生認知移轉的能力。 , 2-2-2迎向挑戰 定義：能應用關鍵軟能力去面對多變的環境。 , 2-2-3分享成功 定義：能與他人進行成功經驗分享，並提升自己的價值。 3、學識力(基本能力+適性探究), 3-1學科知識 定義：具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達。 , 3-1-1認識了解 定義：能認識並熟悉各類符號的基本應用原則。 , 3-1-2思考辨別 定義：能分辨各類符號意涵，藉以思考生活議題。 , 3-1-3運用表達 定義：能運用各類符號表達個人經驗、思想、價值與情意。 ,</p>		
學習目標：	<p>一、態度 1.學習尊重不同文化 2.包容並理解彼此文化差異 二、技能 1.能使學生熟悉東南亞語如越語、印尼語發音 2.能使學生習得日常生活中的東南亞語表達。 3.增進多元文化及具有國際視野的能力。 三、認知 1.能使學生察覺生活中有新住民文化。 2.能使學生認識東南亞飲食文化</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	東南亞國家介紹	1.越南 2.印尼 3.馬來西亞 4.新加坡 5.菲律賓
	二	東南亞國家介紹	1.越南 2.印尼 3.馬來西亞 4.新加坡 5.菲律賓
	三	東南亞國家介紹	1.越南 2.印尼 3.馬來西亞 4.新加坡 5.菲律賓
	四	東南亞國家介紹	1.越南 2.印尼 3.馬來西亞 4.新加坡 5.菲律賓
	五	東南亞國家介紹	1.越南 2.印尼 3.馬來西亞 4.新加坡 5.菲律賓
	六	東南亞語系介紹	1.英文 2.越南語 3.印尼語及馬來語 4.華語(含閩南語、客語)
	七	東南亞語系介紹	1.英文 2.越南語 3.印尼語及馬來語 4.華語(含閩南語、客語)
	八	東南亞語系介紹	1.英文 2.越南語 3.印尼語及馬來語 4.華語(含閩南語、客語)
	九	東南亞語系介紹	1.英文 2.越南語 3.印尼語及馬來語 4.華語(含閩南語、客語)
	十	基礎生活用語	1. 越南語教學 2. 馬來語教學 3. 新加坡式英語 (Singlish)
	十一	基礎生活用語	1. 越南語教學 2. 馬來語教學 3. 新加坡式英語 (Singlish)
	十二	基礎生活用語	1. 越南語教學 2. 馬來語教學 3. 新加坡式英語 (Singlish)
	十三	東南亞文化介紹	1. 飲食文化 2. 生活習慣 3. 華人在東南亞
	十四	東南亞文化介紹	1. 飲食文化 2. 生活習慣 3. 華人在東南亞
	十五	東南亞文化介紹	1. 飲食文化 2. 生活習慣 3. 華人在東南亞
	十六	分組報告	1. 東南亞文化報告(2組) 2. 東南亞飲食報告(2組) 3. 東南亞語言報告(2組)
	十七	分組報告	1. 東南亞文化報告(2組) 2. 東南亞飲食報告(2組) 3. 東南亞語言報告(2組)
	十八	分組報告	1. 東南亞文化報告(2組) 2. 東南亞飲食報告(2組) 3. 東南亞語言報告(2組)
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	<p>1. 基本發音20% 2. 口語測驗20%3. 「學習看食譜作南洋點心」 20%4. 東南亞文化報告 20% 5. 團體分享報告20%</p>		
對應學群：	<p>社會心理， 外語， 文史哲，</p>		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 從0開始學AI
-------	---------------

	英文名稱： Learning AI from 0		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與：		
學生圖像：	2-1 自主規劃, 2-3 創新作為, 3-2資訊素養, 3-3 系統思考, 3-4媒體運用, 3-6探究問題,		
學習目標：	<p>AI人工智慧是目前政府極力於高中推展之新興科技項目, 本課程將致力於引導高中生學習人工智慧的相關知識, 並藉由線上工具將抽象的知識具體實現。</p> <p>本課程規劃為「從0開始學AI」, 適合對於新興科技發展有興趣之學生, 建構基礎知識並引發學生對於人工智慧的願景與想像, 未來進而可與大學人工智慧課程銜接。</p> <p>目標希望將理論性的知識將透過每堂課教師引導與學生間互動討論, 並加上線上工具實作輔助學習, 讓學生理解人工智慧的各種學習機制。</p> <p>本課程將本校資訊科教師與數學科教師共同發展教材, 並由國立成功大學電機系教授輔導及提供協助, 挹注相關教學資源。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	AI在哪裡	什麼是人工智慧? 那為什麼要學習人工智慧?
	二	背景知識I	數據收集、數據整理、決定特徵、特徵距離的計算
	三	背景知識II	數據集分割(訓練集、驗證集、測試集)
	四	AI實作課程I	運用線上工具將所學背景知識以實作方式呈現
	五	監督式學習I	最短距離分類器、KNN分類器
	六	監督式學習II	決策樹
	七	AI實作課程II	運用線上工具將所學監督式學習以實作方式呈現
	八	專家講座	邀請產學界專家學者辦理AI講座
	九	非監督式學習I	K-means clustering分群
	十	非監督式學習II	Hierarchical clustering分群
	十一	AI實作課程III	運用線上工具將所學非監督式學習以實作方式呈現
	十二	半監督式學習	Self-training
	十三	增強式學習與深度學習	Q-learning、CNN
	十四	AI實作課程VI	運用線上工具將所學半監督式、增強式及深度學習以實作方式呈現
	十五	專家講座	邀請產學界專家學者辦理AI講座
	十六	從電影談AI	電影中的AI是真的? 是假的?
	十七	從電影談AI	探討電影中有那些AI技術真的已經被發展出來且運用於生活當中
	十八	期末回顧與展望	藉由期末課程結束前, 由同學們分享這個學期的收穫與未來展望
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂討論與學習單 線上工具實作評量 課堂互動		
對應學群：	資訊, 工程, 數理化,		
備註：	教室需求： <input type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 專科教室 <input type="checkbox"/> 視聽教室 <input checked="" type="checkbox"/> 電腦教室 <input type="checkbox"/> 實驗室		

課程名稱：	中文名稱： 程式設計C++語言(一)(基礎入門篇)		
	英文名稱： 英文名稱 Programming with C++(1)(basic)		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	2-1 自主規劃, 3-1 學科知識, 3-2資訊素養, 3-3 系統思考, 3-4媒體運用, 3-6探究問題,		
學習目標：	1. 培養學生程式設計正確概念。 2. 培養學生使用 C/C++ 程式語言的基本技巧以及實作能力。 3. 培養學生邏輯思維及運用電腦解決問題之能力。 4. 啟發學生學習程式設計之興趣, 並引導相關入學進路。 5. 學以致用, 將程式設計技巧應用於其他學科上。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	程式設計概述	操作環境介面、編譯執行與除錯
	二	基本輸入指令	輸入與輸出函數、特殊控制符號介紹
	三	變數與資料型態	變數與常數宣告、各種資料型態介紹
	四	運算符號	算術運算、比較運算、邏輯運算
	五	綜合運算	運算符號之整合應用
	六	選擇結構	單向選擇結構與雙向選擇結構
	七	多向選擇結構	多向選擇結構
	八	巢狀選擇結構	巢狀判斷結構
	九	巢狀選擇結構	巢狀判斷結構應用
	十	中上機測驗	上機實作測驗
	十一	迴圈結構	For迴圈與累加應用
	十二	迴圈結構	while條件判斷迴圈
	十三	進階迴圈結構	巢狀迴圈
	十四	進階迴圈結構	迴圈特殊指令應用
	十五	綜合應用(一)	範例教學, 小組討論, 繳交作業
	十六	綜合應用(二)	範例教學, 小組討論, 繳交作業
	十七	綜合應用(三)	繳交期末作業
	十八	期末上機測驗	上機實作測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 程式作業：50% 2. 期中上機考：20% 3. 期末上機考：20% 4. 其他(課堂表現及互動與出席)：10%		
對應學群：	資訊, 工程, 數理化,		
備註：	教室需求： <input type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 專科教室 <input type="checkbox"/> 視聽教室 <input checked="" type="checkbox"/> 電腦教室 <input type="checkbox"/> 實驗室		

課程名稱：	中文名稱： 運動天地
-------	------------

	英文名稱： Sports world		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	1、品德力(品德教育+感恩惜福), 1-4集體創作 定義：培育互助合作，人我和敬團隊合作素養。 , 1-4-1凝聚共識 定義：具備在團隊中統合意見，以找出同體共生之觀念與想法的能力。 , 1-4-2激勵同儕 定義：具備以言語、行動激勵團隊執行力的能力。 , 1-4-3運作發展 定義：具備運作與發展團隊機能的能力。 , 2、生活力(生活能力+在地認同), 2-5靜心自在 定義：面對任何問題能夠冷靜思考、舒緩危機尋找出最佳的解決方案。 , 2-5-2 抗衡壓力 定義：具備堅定自我，勇於承擔的素養。 , 2-5-3 危機處理 定義：能統整個人條件，勇敢面對問題，解決問題。 , 3、學識力(基本能力+適性探究), 3-1學科知識 定義：具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達。 , 3-1-3運用表達 定義：能運用各類符號表達個人經驗、思想、價值與情意。 ,		
學習目標：	本課程之目的在培養學生習得各項體適能測驗之標準方式，並在實作過程中，訓練合宜之測驗態度及解說能力。對於測驗資料之蒐集與分析，也是本科目欲強調之目標之一。期能透過此項教學課程，使學生在面對不同的受測對象時，能夠對測驗的內容及結果，作詳盡的解說及提供正確的建議。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	上課準則、評分標準及分組
	二	體適能概論	體適能之定義與內涵
	三	體適能測驗前評估	病史，生理數值分析，生活習慣判定
	四	體適能測驗執行一	體適能測驗之目的與原則
	五	體適能測驗執行二	標準測驗流程與注意事項
	六	體適能測驗執行三	身體組成：身體密度測量法
	七	體適能測驗執行四	身體組成：體裁測量法，其它方法
	八	期中評量	分組報告
	九	心肺適能測驗法一	心肺適能測驗法介紹
	十	心肺適能測驗法二	實作與練習：最大運動
	十一	心肺適能測驗法三	實作與練習：非最大運動
	十二	肌肉適能測驗法	介紹與實作
	十三	競技體適能測驗	介紹與實作
	十四	柔軟度測驗法	介紹與實作
	十五	體適能測驗與評量實習	測驗結果解說與評量，運動處方建議
	十六	體適能實習操作一	體適能測驗與評量實習
	十七	體適能實習操作二	體適能測驗與評量實習
	十八	期末評量	分組報告、實作與筆試等方式進行總體測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	運動術科評量30%、筆試30%、分組報告40%		
對應學群：	醫藥衛生，遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 數系發展
-------	------------

	英文名稱： Number system development ang linear transformation		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決，		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， B3. 藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：		
學生圖像：	2-5靜心自在 定義：面對任何問題能夠冷靜思考、舒緩危機尋找出最佳的解決方案。 ， 2-5-1 冷靜思考 定義：具備遇事冷靜，穩定心緒的能力。 ， 2-5-2 抗衡壓力 定義：具備堅定自我，勇於承擔的素養。 ， 3、學識力(基本能力+適性探究)， 3-1學科知識 定義：具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達。 ， 3-1-1認識了解 定義：能認識並熟悉各類符號的基本應用原則。 ， 3-1-2思考辨別 定義：能分辨各類符號意涵，藉以思考生活議題。 ， 3-3系統思考 定義：具備整體關係的認知與多面向思維的能力。 ， 3-3-1 系統圖像 定義：能以圖像化整理所有元素。 ， 3-3-2 尋找變量 定義：具備釐清問題、推敲因果的能力。 ， 3-3-3 整合共識 定義：能促進共識達成，尋求共同認可的解決方案。 ， 3-5-1 自主學習 定義：具備自我規劃、自我要求及閱讀理解的能力。 ， 3-5-2 思考分析 定義：具備合作學習、思考、討論與分析歸納的能力。 ， 3-5-3 分享表達 定義：具備動態與靜態學習成果展現表達的能力。 ，		
學習目標：	1. 認識數系的發展與統整所學數學之數系概念統整。 2. 能對已學過的函數圖形進行平移與伸縮。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程概述	課程概述
	二	正整數	質數與質數判定方法
	三	正整數	質因數分解
	四	正整數	二進位與十進位
	五	整數	整數的除法原理與同餘
	六	整數	整數的除法原理與同餘
	七	有理數	有理數的定義
	八	有理數	有限小數與循環小數
	九	有理數	有理數的運算性質
	十	無理數	無理數 2 的證明
	十一	無理數	無理數的運算性質
	十二	無理數	分母有理化
	十三	無理數	雙重根式化簡
	十四	無理數	一元二次方程式的無理根
	十五	複數	i 的起源與定義
	十六	複數	複數的四則運算
	十七	複數	複數的四則運算
	十八	複數	一元二次方程式的複數根
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	1. 正整數與整數課程學習單或課程紀錄30%。 2. 有理數與無理數課程學習單或課程紀錄30%。 3. 複數課程學習單或課程紀錄30%。 4. 課堂平時表現10%。		
對應學群：	數理化，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：讓文學起飛		
	英文名稱：Let literature take off		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B3. 藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	<p>1、品德力(品德教育+感恩惜福)，1-1 三好品德 定義：具備身做好事、口說好話與心存好心的能力，1-1-1溝通協調 定義：具備以同理心與他人溝通的能力。1-1-2尊重包容 定義：具備站在對方的立場理解及尊重對方的想法，1-6 感恩惜福 定義：感謝他人給予的恩惠，並能珍惜現有的幸福。1-6-1滿懷感謝 定義：懂得心存感念，時時感謝所有人的恩澤。1-6-2知足常樂 定義：懂得對身邊的人、事、物感到滿足。1-6-3珍惜擁有 定義：懂得活在當下並珍惜現有的幸福。2-4關係和諧 定義：發展適切的人際關係，並展現包容不同意見、欣賞彼此的胸襟。2-4-2包容異己 定義：具備理解並接納尊重不同意見之素養。2-4-3在地認同 定義：具備熱愛鄉土風情之情懷。2-6美學賞析 定義：具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞且懂得生活的能力。2-6-1感知培養 定義：發展多元感官，培養感知生活美感的能力。3、學識力(基本能力+適性探究)，3-1學科知識 定義：具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達。3-1-1認識了解 定義：能認識並熟悉各類符號的基本應用原則。3-1-2思考辨別 定義：能分辨各類符號意涵，藉以思考生活議題。3-1-3運用表達 定義：能運用各類符號表達個人經驗、思想、價值與情意。3-4媒體運用 定義：具備適當運用各類媒體之素養，進行媒體識讀與批判，並能反思媒體倫理的議題。3-4-1 媒體認知 定義：了解信息傳播的工具、管道及載具。3-4-2 媒體識讀 定義：具備辨識、解讀媒體的基本能力。3-4-3 媒體批判 定義：具備對信息存疑、反思與批判以避免媒體負面影響的素養。3-5分析表達 定義：具備學思達-自學、閱讀、思考、討論、分析、歸納、表達、寫作等等能力。3-5-2 思考分析 定義：具備合作學習、思考、討論與分析歸納的能力。3-5-3 分享表達 定義：具備動態與靜態學習成果展現表達的能力。</p>		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 搭配國文課本之課程進度，進行相關文本之延伸閱讀，使學生對文章內容、創作背景與作者經歷之認識更加完整。 2. 培養學生鑑賞文本的能力。 3. 培養學生將文本進行二次創作、改寫的能力。 4. 透過分組活動，培養團隊合作、討論、處理問題的能力。 5. 融合藝術與美感訓練，將文言文透過繪畫、編輯與整合。 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	概論	說明課程大綱、課程進行方式、分組、介紹成果呈現方式。
	二	改寫桃花源1	搭配〈桃花源記〉，觀賞舞台劇《暗戀桃花源》，學習改寫之技巧、作業要求說明。
	三	改寫桃花源2	進行桃花源改寫與改編、以繪圖、新詩創作等方式呈現。
	四	改寫桃花源3	進行桃花源改寫與改編、以繪圖、新詩創作等方式呈現。
	五	認識徐志摩1	搭配〈再別康橋〉，觀賞連續劇《人間四月天》，進行分組討論。
	六	認識徐志摩2	搭配〈再別康橋〉，閱讀林徽音作品〈悼志摩〉一文，進行文本分組討論。
	七	小王子1	搭配〈小王子〉，觀賞電影《小王子》，分組討論，進行文本詮釋與欣賞。
	八	小王子2	搭配〈小王子〉，觀賞電影《小王子》，分組討論，進行文本詮釋與欣賞。
	九	古人新解1	透過分組進行，選定一位古人作為主題、查詢相關資料，統整與美編，繪製於全開海報紙上。
	十	古人新解2	透過分組進行，選定一位古人作為主題、查詢相關資料，統整與美編，繪製於全開海報紙上。
十一	古人新解3	透過分組進行，選定一位古人作為主題、查詢相	

		關資料，統整與美編，繪製於全開海報紙上。
十二	古人新解4	透過分組進行，選定一位古人作為主題、查詢相關資料，統整與美編，繪製於全開海報紙上。
十三	古人新解5	透過分組進行，選定一位古人作為主題、查詢相關資料，統整與美編，繪製於全開海報紙上。
十四	成果報告	小組成果發表、上台報告。
十五	理想中的書房1	搭配〈項脊軒志〉，理解文本意涵，說明作業要求與呈現方式、屋內設計介紹。
十六	理想中的書房2	搭配〈項脊軒志〉，繪製自己理想中的書房。
十七	理想中的書房3	搭配〈項脊軒志〉，繪製自己理想中的書房。
十八	成果報告	小組成果發表、上台報告。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	採多元評量方式，含課堂表現、小組討論、美術成果、小組報告、人氣度票選、資料整理與正確性等。	
對應學群：	藝術，文史哲，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：小論文專題研究法(二)	
	英文名稱：Thesis research method(二)	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決， B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養， C社會參與：	
學生圖像：	1-4 集體創作，2-1 自主規劃，2-3 創新作為，3-1 學科知識，3-2 資訊素養，3-3 系統思考，3-4 媒體運用，3-5 分析表達，3-6 探究問題，	
學習目標：	1. 學生能了解研究精神和研究倫理。2. 學生能學到調查法、探究法、實驗法的精要和實施步驟。3. 學生能適當運用資訊科技與各種媒體，並對資料來源進行識讀與批判。4. 學生運用所學研究方法，對所做系統思考並分析探索，做成結論。5. 學生能以正確的格式撰寫符合標準的研究報告。6. 學生能掌握分享的技巧，進行個人經驗、思想、價值與情意的表達。	
教學大綱：	週次/ 序	內容綱要
	單元/主題	
	一 研究精神	科學的精神和一些有趣的研究
	二 研究精神	中學生網站和小論文
	三 研究精神	研究主題的選定
	四 研究精神	提出問題
	五 研究精神	蒐集資料
	六 研究方法	問卷調查法
	七 研究方法	訪談法
	八 研究方法	數據分析法
	九 研究方法	文獻探究法
	十 研究方法	實驗法及其他方法
	十一 研究倫理	研究倫理和APA書寫格式
	十二 專題倫理	整理資料和統計分析
	十三 專題研究	研究計畫和進度報告

	十四	專題研究	確立證據
	十五	專題研究	形成論證
	十六	專題研究	回答問題和提出建議
	十七	專題研究	發表會和Q&A
	十八	專題研究	成果發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 參與各單元課堂討論，並表達自己的論點，本部分佔總成績10%。 2. 閱讀各單元指定的參考並完成相對應的學習單，本部分佔總成績25%。 3. 依課堂所學到的研究方法和步驟，以正確的格式撰寫個人的專題報告，本部分佔總成績40%。		
對應學群：	資訊、社會心理、教育、管理、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 函數圖形的平移、伸縮與對稱	
	英文名稱： The shift, scaling and symmetry of function graphs	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	2-3創新作為 定義：以創新的態度與作為來因應新的情境或問題。 ， 2-3-1態度養成 定義：具備創新求變的態度。 ， 2-3-2創新思考 定義：能針對問題提出創新想法並加以實踐。 ， 2-3-3解決問題 定義：運用適當的策略處理並解決各種生活議題。 ， 3、學識力(基本能力+適性探究)， 3-1學科知識 定義：具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達。 ， 3-1-1認識了解 定義：能認識並熟悉各類符號的基本應用原則。 ， 3-1-2思考辨別 定義：能分辨各類符號意涵，藉以思考生活議題。 ， 3-1-3運用表達 定義：能運用各類符號表達個人經驗、思想、價值與情意。 ， 3-3系統思考 定義：具備整體關係的認知與多面向思維的能力。 ， 3-3-1 系統圖像 定義：能以圖像化整理所有元素。 ， 3-3-2 尋找變量 定義：具備釐清問題、推敲因果的能力。 ， 3-3-3 整合共識 定義：能促進共識達成，尋求共同認可的解決方案。 ， 3-5分析表達 定義：具備學思達-自學、閱讀、思考、討論、分析、歸納、表達、寫作等等能力。 ， 3-5-2 思考分析 定義：具備合作學習、思考、討論與分析歸納的能力。 ， 3-5-3 分享表達 定義：具備動態與靜態學習成果展現表達的能力。 ，	
學習目標：	1. 能對已學過的函數圖形進行平移與伸縮。 2. 能在給定的對稱軸或點情況下描述函數形式與其圖形。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程概述
	二	線型函數的平移與伸縮
	三	二次函數的平移
	四	二次函數的伸縮
	五	二次函數的平移
	六	二次函數的伸縮
	七	平移與伸縮的統整
	八	點對稱幾何原理
	九	點對稱幾何原理
	十	點對稱幾何原理
	十一	二元一次絕對值函數的圖形
		內容綱要
		課程概述
		以實際操作的方式了解線型函數的平移與伸縮
		以實際操作的方式了解二次函數的平移
		以實際操作的方式了解二次函數的伸縮
		以實際操作的方式了解二次函數的平移
		以實際操作的方式了解二次函數的伸縮
		藉由已學過的函數圖形整理出平移與伸縮的規則
		介紹點對稱幾何原理與實例操作
		介紹線對稱幾何原理與其性質
		線對稱幾何實際應用
		實際繪出指定的二元一次絕對值函數的圖形體會

		線對稱原理
十二	二元一次絕對值函數的圖形	實際繪出指定的二元一次絕對值函數的圖形體會線對稱原理
十三	奇偶函數	介紹奇偶函數的定義與性質
十四	奇偶函數	介紹奇偶函數的圖形特徵
十五	點對稱的應用	根據點對稱的特性進行實例操作
十六	線對稱的應用	根據線對稱的特性進行實例操作
十七	線對稱的應用	根據線對稱的特性進行實例操作
十八	線對稱的應用	根據線對稱的特性進行實例操作
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 三次以下多項式函數的平移與伸縮課程學習單或課程紀錄30%。 2. 二元一次絕對值方程式與奇偶函數課程學習單或課程紀錄30%。 3. 點、線對稱課程學習單或課程紀錄30%。 4. 課堂平時表現10%。	
對應學群：	數理化， 建築設計， 藝術，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 程式設計C++語言(二)(進階篇-APCS)	
	英文名稱： Programming with C++(2) (Advanced-APCS)	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， B2. 科技資訊與媒體素養， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	2-1 自主規劃， 3-1 學科知識， 3-2 資訊素養， 3-3 系統思考， 3-6 探究問題，	
學習目標：	能將問題以運算形式呈現 能將資料以適合於運算之結構表示 能利用程式語言表達運算 能具備APCS實作題三級分以上能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	C++基礎複習
	二	C++基礎複習
	三	C++基礎複習
	四	C++基礎複習
	五	C++基礎複習
	六	C++基礎複習
	七	程式設計實作
	八	程式設計實作
	九	程式設計實作
	十	程式設計實作
	十一	程式設計實作
	十二	程式設計實作
	十三	程式設計實作
		內容綱要
		APCS105年觀念題
		APCS106年觀念題
		APCS107年觀念題
		APCS108年觀念題
		APCS109年觀念題
		APCS110年觀念題
		APCS 105年3月實作題
		APCS 105年10月實作題
		APCS 106年3月實作題
		APCS 106年10月實作題
		APCS 107年3月實作題
		APCS 107年10月實作題
		APCS 108年1月實作題

十四	程式設計實作	APCS 108年6月實作題
十五	程式設計實作	APCS 108年10月實作題
十六	程式設計實作	APCS 109年1月實作題
十七	程式設計實作	APCS 109年6月實作題
十八	程式設計實作	APCS 109年10月實作題
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂作業、報告、學習表現、期末分組報告	
對應學群：	資訊，工程，數理化，	
備註：	教室需求： <input type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 專科教室 <input type="checkbox"/> 視聽教室 <input checked="" type="checkbox"/> 電腦教室 <input type="checkbox"/> 實驗室	

課程名稱：	中文名稱：運動休閒與保健		
	英文名稱：Sports, leisure and health care		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，		
	B溝通互動：		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	1、品德力（品德教育+感恩惜福），1-4集體創作 定義：培育互助合作，人我和敬團隊合作素養。，1-4-2激勵同儕 定義：具備以言語、行動激勵團隊執行力的能力。，1-4-3運作發展 定義：具備運作與發展團隊機能的能力。，1-6 感恩惜福 定義：感謝他人給予的恩惠，並能珍惜現有的幸福。，1-6-3珍惜擁有 定義：懂得活在當下並珍惜現有的幸福。，2、生活力（生活能力+在地認同），2-2移轉適應 定義：應用具備各種認知、技能、情意能力，延伸發展到各領域之發展的能力。，2-2-2迎向挑戰 定義：能應用關鍵軟能力去面對多變的環境。，2-2-3分享成功 定義：能與他人進行成功經驗分享，並提升自己的價值，2-5靜心自在 定義：面對任何問題能夠冷靜思考、舒緩危機尋找出最佳的解決方案。，2-5-1 冷靜思考 定義：具備遇事冷靜，穩定心緒的能力。，2-5-2 抗衡壓力 定義：具備堅定自我，勇於承擔的素養。，		
學習目標：	課程內容包含運動管理的理論基礎、工作計畫表的管理、人際資源的管理、經費來源的管理、設施的設計與計畫、保健資料的處理等。本課程的主要目的是提供給運動傷害防護師各種行政知識與管理技巧的一套標準模式。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	為何運動傷害防護師要有計畫：處理的理論基礎（上）	處理的基礎及三種角色，改善處理的有效方式
	二	為何運動傷害防護師要有計畫：處理的理論基礎（下）	從理論到實際應用
	三	運動傷害防護師的工作：計畫表的處理（上）	計畫表的設計與評估
	四	運動傷害防護師的工作：計畫表的處理（下）	從理論到實際應用
	五	與運動傷害防護師一起工作的人：資源的處理（上）	組織的文化與結構，人員選擇、監督與評估
	六	與運動傷害防護師一起工作的人：資源的處理（下）	從理論到實際應用
	七	運動傷害防護師所用的東西：經費來源的處理（上）	編預算、購置及庫存盤點
	八	運動傷害防護師所用的東西：經費來源的處理（下）	從理論到實際應用

九	期中評量	分組報告與實作
十	運動傷害防護師工作的地點：設施的設計與計畫（上）	觀念的發展與運動醫學設施設計的基礎元素
十一	運動傷害防護師工作的地點：設施的設計與計畫（下）	從理論到實際應用
十二	運動傷害防護師記憶的喚起：資料的處理（上）	資料的記錄及電腦的應用
十三	運動傷害防護師記憶的喚起：資料的處理（下）	從理論到實際應用
十四	幫助運動傷害防護師來買保險：運動傷害保險（上）	保險體系、買保險及事後賠償
十五	幫助運動傷害防護師來買保險：運動傷害保險（下）	從理論到實際應用
十六	運動傷害防護師的保護：運動醫學上的法律考量（上）	資格考量、執照及法律上的問題
十七	運動傷害防護師的保護：運動醫學上的法律考量（下）	從理論到實際應用
十八	期末評量	期末總測驗(含筆試、實作及分組報告等方式)
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	筆試25%、實作35%及分組報告40%等方式	
對應學群：	醫藥衛生，遊憩運動，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：電子創客設計	
	英文名稱：Engineering Communication Design	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變， B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養， C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	2-1 自主規劃，3-1 學科知識，3-2資訊素養，3-3 系統思考，3-4媒體運用，3-6探究問題，	
學習目標：	學生能深入思考科技、科學與社會的互動關係。 學生能善用科技知能、創造思考，有能力發展出解決問題的方案。 加強學生對科技專題研究的興趣。	
教學大綱：	週次/ 序	內容綱要
	一	工具介紹、零件介紹及安全規則
	二	工具 零件介紹
	三	電阻串並聯與 LED
	四	歐姆定律、電阻串並聯特性
	五	電容及其應用
	六	電容充放電
	七	電晶體(一)
	八	電晶體特性介紹
	九	電晶體+音樂盒(一)
	十	電晶體應用電路
	十一	電晶體+音樂盒(二)
	十二	電晶體應用電路
	十三	電與磁(一)
	十四	電磁力關係
	十五	電與磁(二)
	十六	電與磁應用電路
	十七	電與磁(三)
	十八	電與磁應用電路

十	光敏電阻電路(一)	光敏電阻特性介紹
十一	光敏電阻電路(二)	光敏電阻應用電路
十二	熱敏電阻電路(一)	熱敏電阻特性介紹
十三	熱敏電阻電路(二)	熱敏電阻應用電路
十四	麥克風感應電路(一) 麥克風感應電路(一)	麥克風感應器介紹
十五	麥克風感應電路(二)	麥克風感應應用電路
十六	小專題製作(一)設計專題	組合應用電路設計
十七	小專題製作(二)設計專題	組合應用電路設計
十八	課程分享討論	分享與討論
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	認知：試題測驗與討論。 情意：上課態度、團隊合作分工、特殊表現。 技能：實作、作品完成度及創造性	
對應學群：	工程,	
備註：	教室需求： <input type="checkbox"/> 普通教室 <input checked="" type="checkbox"/> 專科教室(生科教室) <input type="checkbox"/> 視聽教室 <input type="checkbox"/> 電腦教室 <input type="checkbox"/> 實驗室	

課程名稱：	中文名稱： 在地生態探索	
	英文名稱： Local ecological exploration	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養, C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	2、生活力(生活能力+在地認同), 2-3創新作為 定義：以創新的態度與作為來因應新的情境或問題。 , 2-3-1態度養成 定義：具備創新求變的態度。 , 2-3-2創新思考 定義：能針對問題提出創新想法並加以實踐。 , 2-3-3解決問題 定義：運用適當的策略處理並解決各種生活議題。 , 2-4關係和諧 定義：發展適切的人際關係, 並展現包容不同意見、欣賞彼此的胸襟。 , 2-4-1關懷互動 定義：具備樂於關懷他人並與之和諧互動之素養。 , 2-4-3在地認同 定義：具備熱愛鄉土風情之情懷。 , 3、學識力(基本能力+適性探究), 3-1學科知識 定義：具備掌握各類符號表達的能力, 以進行經驗、思想、價值與情意之表達。 , 3-1-1認識了解 定義：能認識並熟悉各類符號的基本應用原則。 , 3-1-2思考辨別 定義：能分辨各類符號意涵, 藉以思考生活議題。 , 3-1-3運用表達 定義：能運用各類符號表達個人經驗、思想、價值與情意。 , 3-3系統思考 定義：具備整體關係的認知與多面向思維的能力。 , 3-3-1系統圖像 定義：能以圖像化整理所有元素。 , 3-3-2尋找變量 定義：具備釐清問題、推敲因果的能力。 , 3-3-3整合共識 定義：能促進共識達成, 尋求共同認可的解決方案。 , 3-5分析表達 定義：具備學思達-自學、閱讀、思考、討論、分析、歸納、表達、寫作等等能力。 , 3-5-2思考分析 定義：具備合作學習、思考、討論與分析歸納的能力。 , 3-5-3分享表達 定義：具備動態與靜態學習成果展現表達的能力。 , 3-6探究問題 定義：讓學生透過類似科學研究的經驗, 體會與學習到科學知識、科學態度與科學技能。 , 3-6-1發現問題 定義：具備積極探索現象, 並合理假設的能力。 , 3-6-2探索研究 定義：具備規劃、操作、觀察、分析等基本研究能力。 , 3-6-3驗證總結 定義：具備歸納探究結果做出推論的能力。 ,	
學習目標：	1. 藉由觀察實作, 使課程不再局限於課本。 2. 提升學生活用學科知識的能力。 3. 培養觀察探索與規劃操作的能力。 4. 應用資訊媒體及相關生物圖鑑來解決問題。 5. 培養學生自然生態解說的技能。 6. 建立正確的觀念, 了解生態是如何運作。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	概論	說明課程大綱、課程進行方式及田野調查介紹。
	二	生態池生態介紹	說明濕地功能及生態池周邊生態資源介紹。
	三	普中生態園區田野調查1	普中生態池園區周邊生態觀察與紀錄、物種鑑定及小組觀察口頭報告。
	四	普中生態園區田野調查2	普中生態池園區周邊生態觀察與紀錄、物種鑑定及小組觀察口頭報告。
	五	普中生態園區田野調查3	普中生態池園區周邊生態觀察與紀錄、物種鑑定及小組觀察口頭報告。
	六	普中生態園區田野調查4	普中生態池園區周邊生態觀察與紀錄、物種鑑定及小組觀察口頭報告。
	七	普中生態園區田野調查5	普中生態池園區周邊生態觀察與紀錄、物種鑑定及小組觀察口頭報告。
	八	普中生態園區田野調查6	普中生態池園區周邊生態觀察與紀錄、物種鑑定及小組觀察口頭報告。
	九	普中生態園區田野調查7	普中生態池園區周邊生態觀察與紀錄、物種鑑定及小組觀察口頭報告。
	十	普中生態園區田野調查8	普中生態池園區周邊生態觀察與紀錄、物種鑑定及小組觀察口頭報告。
	十一	普中生態園區田野調查9	普中生態池園區周邊生態觀察與紀錄、物種鑑定及小組觀察口頭報告。
	十二	觀察紀錄資料圖檔蒐集彙整	觀察紀錄資料圖檔蒐集彙整、利用媒體資訊及生物圖鑑進行物種鑑定、整理觀察資料。
	十三	模擬規劃設計生態園區	能利用所學生態資源設計規劃生態園區及報告。
	十四	模擬規劃設計生態園區	能利用所學生態資源設計規劃生態園區及報告。
	十五	解說牌設計	利用觀察記錄成果及應用資訊媒體，設計解說牌。
	十六	解說技巧訓練	訓練學生在生態園區現場導覽解說。
	十七	解說技巧訓練	訓練學生在生態園區現場導覽解說。
	十八	成果報告	小組成果發表、上台報告。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	採多元評量方式，含課堂表現、小組討論、解說技巧、小組報告、解說牌及PPT製作、資料整理及生態園區規畫圖…等。		
對應學群：	資訊，生命科學，生物資源，地球環境，藝術，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 在地學-大樹文化地圖	英文名稱： Geoscience-Cultural map
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	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， B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達， B2.科技資訊與媒體素養， C社會參與： C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	2、生活力(生活能力+在地認同)， 2-4關係和諧 定義：發展適切的人際關係，並展現包容不同意見、欣賞彼此的胸襟。 ， 2-4-1關懷互動 定義：具備樂於關懷他人並與之和諧互動之素養。 ， 2-4-3在地認同 定義：具備熱愛鄉土風情之情懷。 ， 3、學識力(基本能力+適性探	

	究), 3-5分析表達 定義:具備學思達-自學、閱讀、思考、討論、分析、歸納、表達、寫作等等能力。 , 3-5-1 自主學習 定義:具備自我規劃、自我要求及閱讀理解的能力。 , 3-5-2 思考分析 定義:具備合作學習、思考、討論與分析歸納的能力。 , 3-5-3 分享表達 定義:具備動態與靜態學習成果展現表達的能力。 , 3-6探究問題 定義:讓學生透過類似科學研究的經驗,體會與學習到科學知識、科學態度與科學技能。 , 3-6-1 發現問題 定義:具備積極探索現象,並合理假設的能力。 , 3-6-2 探索研究 定義:具備規劃、操作、觀察、分析等基本研究能力。 , 3-6-3 驗證總結 定義:具備歸納探究結果做出推論的能力。 ,		
學習目標:	一、態度 1.培養學生實踐在地認同 二、技能 1.培養學生自主田野調查,資料彙整,並能夠自主解說導覽的能力。 2.培養學生製作文化地圖的能力。 3.培養學生利用在地產業特色研發特色伴手禮及行銷推廣的能力。 三、認知 1.藉由田野調查讓學生認識在地文化特色,並進行分析比較。		
教學大綱:	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	地理環境	1、課程導論 2、認識大樹區地理環境
	二	產業介紹	了解大樹區的農業發展(荔枝與鳳梨)
	三	田野調查	大樹地區探索
	四	田野調查	大樹地區探索
	五	在地飲食文化	介紹產地餐桌、食農、綠色飲食
	六	田野調查彙整	田野調查彙整
	七	田野調查彙整	田野調查彙整
	八	在地飲食文化	運用在地蔬果入菜
	九	研發伴手禮	運用在地蔬果研發伴手禮
	十	研發伴手禮	運用在地蔬果研發伴手禮
	十一	行銷案撰寫	行銷文宣撰寫
	十二	行銷案撰寫	行銷文宣撰寫
	十三	廣告文案	故事性行銷
	十四	行銷實務	了解如何行銷推廣大樹在地文化及產品
	十五	行銷實務	了解如何行銷推廣大樹在地文化及產品
	十六	觀光導覽	學習景點行程規畫設計 練習解說技巧
	十七	資料分析	繪製文化地圖,導覽資料統整 分兩組進行教學
	十八	資料分析	繪製文化地圖,導覽資料統整 分兩組進行教學
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量:	1. 成品設計25% 2. 學習態度評量25% 3. 團體合作評量 25%。 4. 成果報告與成果展25%		
對應學群:	地球環境, 大眾傳播, 文史哲, 教育, 管理, 遊憩運動,		
備註:			

課程名稱:	中文名稱: 多媒體設計應用	學分總數: 2
	英文名稱: Multimedia design application	
授課年段:	三下	
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源:	外聘(其他)	
課綱核心素養:	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,	
	B溝通互動: B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與: C1.道德實踐與公民意識,	
學生圖像:	2-1 自主規劃, 2-3 創新作為, 3-1 學科知識, 3-2資訊素養, 3-3 系統思考, 3-4媒體運用, 3-5 分析表達, 3-6探究問題,	

學習目標：	態度：學生能整合VR/AR、多媒體及程式設計概念。 技能：學生能夠操作VR及多媒體設計程式，並能進行簡易編輯。 認知：學生藉由VR及多媒體的程式設計，提出解決現實問題之方案。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	VR/AR與多媒體介紹	認識VR與AR
	二	VR/AR與多媒體介紹	多媒體概論
	三	VR/AR與多媒體介紹	. 操作與體驗
	四	基本元件應用	Screen 畫面、界面布局介紹
	五	基本元件應用	按鈕元件、標籤元件、文字方塊、圖片元件、滑桿元件各項功能使用解說與練習
	六	變數與基本運算	變數與基本元件運算子運用之講解與練習
	七	流程控制與迴圈	流程控制、條件判斷
	八	流程控制與迴圈	迴圈及倒數計時範例練習
	九	程序與清單應用	程序講解練習、清單應用範例練習
	十	程序與清單應用	程序講解練習、清單應用範例練習
	十一	繪圖與動畫設計	畫布元件、球形精靈、圖片精靈講解練習
	十二	繪圖與動畫設計	照相彩繪實作(校園生態拍照活動)
	十三	繪圖與動畫設計	分組活動
	十四	行動學習釋例	PPT授課
	十五	分組VR或多媒體程式或APP設計	分組VR或多媒體程式或APP設計
	十六	分組VR或多媒體程式或APP設計	成果展示
	十七	分組VR或多媒體程式或APP設計	分享設計心得與回饋
	十八	分組VR或多媒體程式或APP設計	分享設計心得與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 各單元學習單作業 2. 成品設計 3. 歷程檔案評量 4. 團體分組總結性評量		
對應學群：	資訊， 工程，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 創意科學課程	
	英文名稱：	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	1、品德力(品德教育+感恩惜福)，1-4集體創作 定義：培育互助合作，人我和敬團隊合作素養。 ， 1-4-1凝聚共識 定義：具備在團隊中統合意見，以找出同體共生之觀念與想法的能力。 ， 1-4-3運作發展 定義：具備運作與發展團隊機能的能力。 ， 2、生活力(生活能力+在地認同)， 2-3創新作為 定義：以創新的態度與作為來因應新的情境或問題。 ， 2-3-1態度養成 定義：具備創新求變的態度。 ， 2-3-2創新思考 定義：能針對問題提出創新想法並加以實踐。 ， 2-3-3解決問題 定義：運用適當的策略處理並解決各種生活議題。 ， 3、學識力(基本能力+適性探究)， 3-2資訊素養 定義：具備適當運用科技與資訊媒體之素養，進行各類媒體識讀與批判，並能反思科技、資訊與媒體倫理的議題。 ， 3-2-1能力訓練 定義：具備適當運	

	用科技、資訊與媒體的能力。 , 3-3系統思考 定義：具備整體關係的認知與多面向思維的能力。 , 3-3-1 系統圖像 定義：能以圖像化整理所有元素。 , 3-3-2 尋找變量 定義：具備釐清問題、推敲因果的能力。 , 3-3-3 整合共識 定義：能促進共識達成，尋求共同認可的解決方案。 , 3-6探究問題 定義：讓學生透過類似科學研究的經驗，體會與學習到科學知識、科學態度與科學技能。 , 3-6-1 發現問題 定義：具備積極探索現象，並合理假設的能力。 , 3-6-2 探索研究 定義：具備規劃、操作、觀察、分析等基本研究能力。 , 3-6-3 驗證總結 定義：具備歸納探究結果做出推論的能力。 ,		
學習目標：	一、態度 1. 實踐創客的精神，透過團隊合作贏得各項競賽。 二、技能 1. 透過創意科學實驗課程，培養學生觀察紀錄、統整歸納、合作規劃等能力。 2. 推行創客教育，培養學生帶得走的能力。 三、認知 1. 培養學生活用知識及動手操作能力，並能藉由趣味化及生活化的實驗設計提升學習意願及成效。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	生物必做實驗	顯微鏡操作與觀察、動植物切片及標示觀察、藍綠藻培養與觀察、DNA萃取與純化等等。
	二	生物必做實驗	顯微鏡操作與觀察、動植物切片及標示觀察、藍綠藻培養與觀察、DNA萃取與純化等等。
	三	生物必做實驗	顯微鏡操作與觀察、動植物切片及標示觀察、藍綠藻培養與觀察、DNA萃取與純化等等。
	四	物理必做實驗	結晶與養晶、蒸餾與冷凝器操作、針孔及透鏡成像、熱功當量、電磁感應等等
	五	物理必做實驗	結晶與養晶、蒸餾與冷凝器操作、針孔及透鏡成像、熱功當量、電磁感應等等
	六	物理必做實驗	結晶與養晶、蒸餾與冷凝器操作、針孔及透鏡成像、熱功當量、電磁感應等等
	七	化學必做實驗	氣體備製(氫氣、氧氣、二氧化碳)、乾餾與分餾、酸鹼滴定、伏打電池等等
	八	化學必做實驗	氣體備製(氫氣、氧氣、二氧化碳)、乾餾與分餾、酸鹼滴定、伏打電池等等
	九	化學必做實驗	氣體備製(氫氣、氧氣、二氧化碳)、乾餾與分餾、酸鹼滴定、伏打電池等等
	十	趣味科學實驗	水流沙製作、免電炒冰機製作、硝化纖維製作、冷劑應用、手工皂製作及變化等等
	十一	趣味科學實驗	水流沙製作、免電炒冰機製作、硝化纖維製作、冷劑應用、手工皂製作及變化等等
	十二	趣味科學實驗	水流沙製作、免電炒冰機製作、硝化纖維製作、冷劑應用、手工皂製作及變化等等
	十三	創意實驗設計分組競賽	智慧鐵人競賽歷屆實作題
	十四	創意實驗設計分組競賽	智慧鐵人競賽歷屆實作題
	十五	創客體驗與實作	空拍機操作及資料收集整理、3D列印機操作與設計、雷射雕刻機操作與設計、簡易木電工多功能機組操作、空拍與攝影編輯
	十六	創客體驗與實作	空拍機操作及資料收集整理、3D列印機操作與設計、雷射雕刻機操作與設計、簡易木電工多功能機組操作、空拍與攝影編輯
	十七	創客體驗與實作	空拍機操作及資料收集整理、3D列印機操作與設計、雷射雕刻機操作與設計、簡易木電工多功能機組操作、空拍與攝影編輯
	十八	創意科學活動	數理化成語競賽、科學海報專題製作
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 實驗記錄30% 2. 實驗報告30% 3. 分組報告 40%		
對應學群：	資訊， 工程， 數理化，		

備註：	
-----	--

課程名稱：	中文名稱：極值探究		
	英文名稱：Extreme value inquiry		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：	2-1 自主規劃，3-1 學科知識，3-3 系統思考，3-5 分析表達，3-6探究問題，		
學習目標：	<p>對於所學的數學領域中能夠對於不等式有統整性的瞭解。</p> <p>2. 回顧配方法求極值的概念與實務操作應用問題。</p> <p>3. 回顧算幾不等式及熟悉算幾不等式之延伸題型。</p> <p>4. 能計算指定類型之多項式不等式</p> <p>5. 熟悉三角函數不等式並求極值。</p> <p>6. 熟悉柯西不等式的定義並應用求極值。</p> <p>8. 熟悉二元一次不等式的基本概念(可行解區域)。</p> <p>9. 熟悉線性規劃原理。</p> <p>10. 能操作線性規劃應用問題之處理方法。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	絕對值不等式與三角不等式	利用絕對值不等式與三角不等式求極值。
	二	絕對值不等式與三角不等式	絕對值不等式與三角不等式求極值。
	三	配方法求極值	配方法求極值的概念與實務操作。
	四	配方法求極值	配方法求極值之應用問題。
	五	算幾不等式	算幾不等式的定義、使用條件。
	六	算幾不等式	算幾不等式之進階題型與應用問題。
	七	三角函數不等式	廣義角三角比。
	八	三角函數不等式	介紹正弦、餘弦、正切函數的圖形。
	九	三角函數不等式	和角公式進行三角函數之疊合。
	十	三角函數不等式	三角函數疊合求極值的題目。
	十一	三角函數不等式	三角函數疊合求極值的應用問題。
	十二	柯西不等式	介紹柯西不等式的定義與條件。
	十三	柯西不等式	整合柯西不等式與向量的思維對應
	十四	柯西不等式	柯西不等式求極值的題目。
	十五	線性規劃	二元一次不等式的基本概念與可行解區域。
	十六	線性規劃	二元一次不等式的最佳解。
	十七	線性規劃	1. 介紹並操作線性規劃應用問題之處理方法。 2. 提醒學生求解時需考量到實際題目情境。
	十八	線性規劃	線性規劃應用問題。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	<p>1. 絕對值、算幾等不等式與利用配方法求極值之紙筆測驗或課程紀錄30%。</p> <p>2. 多項式、三角函數、柯西等不等式之紙筆測驗或課程紀錄30%。</p> <p>3. 線性規劃之應用操作與課程紀錄30%。</p> <p>4. 平時課堂表現10%。</p>		

對應學群：	數理化，管理，財經，
備註：	1. 絕對值、算幾等不等式與利用配方法求極值之紙筆測驗或課程紀錄30%。 2. 多項式、三角函數、柯西等不等式之紙筆測驗或課程紀錄30%。 3. 線性規劃之應用操作與課程紀錄30%。 4. 平時課堂表現10%。

課程名稱：	中文名稱：演算法(語言使用C++)		
	英文名稱：Algorithm(C++)		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	大學預修課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	2-1 自主規劃，3-1 學科知識，3-2資訊素養，3-3 系統思考，3-6探究問題，		
學習目標：	能將問題以運算形式呈現 能將資料以適合於運算之結構表示 能利用C++程式語言表達運算 能發展演算法以解決運算問題		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	重要演算法種類概說	分而治演算法、貪心演算法
	二	常見資料結構之原理與應用	列表
	三	常見資料結構之原理與應用	陣列
	四	常見資料結構之原理與應用	堆疊
	五	常見資料結構之原理與應用	佇列
	六	常見資料結構之原理與應用	雜湊
	七	常見資料結構之原理與應用	二元搜尋樹
	八	排序	氣泡排序法
	九	排序	選擇排序法
	十	排序	插入排序法
	十一	排序	快速排序法
	十二	排序	合併排序法
	十三	遞迴	重複與遞迴結構
	十四	搜尋	列表搜尋-線性搜尋與二元搜尋演算法
	十五	搜尋	圖形搜尋
	十六	搜尋	凱薩密碼實作
	十七	資料加密	湊函數實作
	十八	綜合成果展示	專題實作
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂作業、報告、學習表現、期末分組報告		
對應學群：	資訊，工程，數理化，		
備註：	教室需求： <input type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 專科教室 <input type="checkbox"/> 視聽教室 <input checked="" type="checkbox"/> 電腦教室 <input type="checkbox"/> 實驗室		

課程名稱：	中文名稱： 認識我們的鄰居：櫻花姐與泡菜妹		
	英文名稱： Our Neighbors : Sakura and Kimchi Sisters		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	1、品德力 (品德教育+感恩惜福), 1-3國際視野 定義：具備多元文化價值觀與尊重包容的世界觀之胸懷。 , 1-3-1語文能力 定義：具備理解、運用國內外語文的能力。 , 1-3-2全球議題 定義：具備國際化視野, 並主動關心全球議題或國際情勢的能力。 , 1-3-3國際交流 定義：能在學術、技藝與情感領域和國外對象進行研討、競賽與交流。 , 2、生活力(生活能力+在地認同), 2-4關係和諧 定義：發展適切的人際關係, 並展現包容不同意見、欣賞彼此的胸襟。 , 2-4-1關懷互動 定義：具備樂於關懷他人並與之和諧互動之素養。 , 2-4-2包容異己 定義：具備理解並接納尊重不同意見之素養。 , 2-4-3在地認同 定義：具備熱愛鄉土風情之情懷。 , 3、學識力(基本能力+適性探究), 3-4媒體運用 定義：具備適當運用各類媒體之素養, 進行媒體識讀與批判, 並能反思媒體倫理的議題。 , 3-4-1 媒體認知 定義：了解信息傳播的工具、管道及載具。 , 3-4-2 媒體識讀 定義：具備辨識、解讀媒體的基本能力。 , 3-4-3 媒體批判 定義：具備對信息存疑、反思與批判以避免媒體負面影響的素養。 ,		
學習目標：	能夠認識我們的近鄰, 探究與我們的異同, 學會尊重與包容不同文化。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	文字的由來/紙鈔的故事	介紹日韓文字由來及演變和使用的紙鈔及匯率等等。
	二	江戶幕府與李氏王朝	介紹日本最著名的第三個幕府及韓國著名的李氏王朝興衰。
	三	雙城記：京都與漢城	介紹日本韓國古都。
	四	儒化的朝鮮(韓國篇)/南韓的脫北者與在日朝鮮族	介紹韓國受中國儒家影響及從北韓至南韓投誠的人及在日本待下來的韓國人。
	五	日本藝妓與韓國技生/歷史之傷：原爆館與慰安婦	介紹日韓傳統賣藝不賣身的藝妓及二戰相關歷史。
	六	道的精神/體育精神	介紹茶道、武士道及棒球、摔角和溜冰...等。
	七	神的國度：巫女與祭典	介紹日韓不同的意義的巫女及祭典。
	八	鬼怪的世界	介紹日韓古代不同的神鬼怪。
	九	すみませんの日本人/빨리빨리(八哩叭哩)的韓國人	介紹日本人及韓國人獨特的個性及相同之處。
	十	動漫王國(日本篇)	介紹日本重要的文創產業。
	十一	戲劇製造機(韓國篇)	介紹韓國重要的文創產業。
	十二	JK-pop流行音樂	介紹日韓流行音樂。
	十三	吃播日韓	介紹日韓著名的小吃及美食。
	十四	推理之魂/散步文學中	介紹日韓推理小說、推理劇及文學。
	十五	櫻前線與楓前線/溫泉與汗蒸幕	介紹日韓風景名勝及特有的泡蒸文化。
	十六	和服、韓服、校服...	介紹日韓服飾。
	十七	建築與道具屋/聚寶盆與貧民窟	介紹日韓建築藝術及有錢人及貧窮人。
	十八	日韓旅遊規畫：小組上台報告	讓小組完成一學期的自助旅行規畫並上台分享。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂表現20% 學習作業40%		

	期末自助旅行規畫40%
對應學群：	藝術，大眾傳播，文史哲，遊憩運動，
備註：	

【核定版】

【核定版】

【核定版】



【核定版】

【核定版】

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

【核定版】

【核定版】

【核定版】

【核定版】

【核定版】

玖、團體活動時間實施規劃

【核定版】

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	一	二	一	二	一	二
社團活動時數	14	14	14	14	14	14
班級活動時數	18	18	18	18	18	14
學生服務學習活動時數	0	0	6	6	6	6
學生自治活動時數	2	2	2	2	2	2
週會或講座時數	2	2	14	14	14	12

【核定版】

【核定版】

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[121307 私立普門高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)



學生自主學習實施規範

佛光山學校財團法人高雄市普門高級中學學生自主學習實施辦法

107年4月24日第33次行政會議通過

107年4月24日106學年度課程核心小組通過

107年4月24日106學年度課程發展委員會通過

107年8月9日107學年度第1次校務會議通過

- 一、依據：教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」暨教育部國民及學前教育署107年2月21日臺教授國部字第1060148749B號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 二、佛光山學校財團法人高雄市普門高級中學(以下簡稱本校)，為培育學生自主規劃學習目標、充實升學準備，透過彈性與多元的學習方式，跨域探究並掌握所需要學習之知識，加強學生的思維及終身學習之能力，特訂定學生自主學習實施辦法(以下簡稱本辦法)。
- 三、本辦法僅適用於「高中、職」之學生，所稱自主學習，應以下列相關之學習為範圍，並經過本校自主學習審查小組之會議審核，取得申請資格。
 - (一)有明確的升學規劃，並提前充實升學所需之學習歷程檔案。
 - (二)領域發展必備之學養及技能。
 - (三)各學群的延伸學習與重大議題學習(參考聯合國核心議題項目)，惟不得與本校已辦理之非學術社團內容相同。
 - (四)跨領域探究與專題實作。
- 四、本校之本辦法主辦單位為圖書館，統籌各處室辦理相關事宜，並成立學生「自主學習審查小組」。
 - (一)自主學習審查小組置委員7人，由圖書館主任擔任主席，成員包含教務處代表1人、學務處代表1人、輔導室代表1人、年級導師代表1人、家長會代表1人與自主學習指導教師1人。
 - (二)自主學習審查小組會議應討論學生自主學習計畫申請、實施與相關事宜。
 - (三)審查小組召開學生自主學習計畫申請確認會議，需有三分之二(含)代表出席，並經二分之一(含)成員通過後，陳校長同意後實施。
- 五、指導教師須具備相關專業背景。
- 六、若發生不可抗力因素須中途更換指導教師，須經由自主學習審查小組會議通過。
- 七、學生自主學習計畫成果得於指導教師或輔導室協助下，登入學生學習歷程檔案。
- 八、學生自主學習資源與平台由圖書館負責建置與維護，統整表現優秀之學生自主學習計畫與成果，並在學生同意下，提供本校其他學生參考與學習。
- 九、學生自主學習期間，如遇學校規劃之重要活動，須全程參加，不得以自主學習為由拒絕出席。

十、學生進行自主學習所需基礎及進階課程由圖書館負責規劃與辦理，並由教務處協助與管控。

十一、本辦法申請作業要點：

- (一)高一新生於第一個學期結束前一個月內提出申請計畫，舊生依公告日期內提出申請計畫，經自主學習審查小組會議通過後於次學期實施進行。
- (二)自主學習計畫項目包含：申請名稱(主題、學習目標)、學習方式與內容、執行進度、預期成果、發表方式、設備需求等。
- (三)學生應於首次提出自主學習計畫前，參加學校辦理之學生自主學習計畫申請說明會，並依據規定格式，撰寫自主學習計畫。
- (四)學生應於規定時間內，經家長或法定代理人同意後，向圖書館提出自主學習計畫申請。
- (五)學生應於計畫核可後，依計畫執行，按月繳交個人或小組學習紀錄、與指導教師討論紀錄，將成果彙整「學習檔案」一份，檔案內容包含：文件、相片、參賽成績證明書、影音等，並於自主學習計畫完成時由學校安排時間辦理自主學習成果發表。
- (六)自主學習計畫申請說明會與審查會議由圖書館於開學日前兩週內辦理，並於開學後兩週內完成學生自主學習計畫審查，公告結果。
- (七)自主學習計畫申請與審查，依下列規定辦理：
 1. 申請計畫以學期為單位。
 2. 圖書館收整學生申請計畫後，排除申請項目與格式不符者，將申請名單列表，提供班級導師與自主學習指導教師了解申請情形。
 3. 圖書館將符合之計畫平均分配當學期負責自主學習指導教師進行初審。計畫初審原則為評估計畫是否明確與可行，是否能在學校現有環境設備下完成。
 4. 通過初審之計畫，由圖書館統整後，平均分配當學期負責自主學習指導教師進行計畫複審。同一計畫之初審與複審需安排不同教師審查。
 5. 複審結果經自主學習審查小組會議通過，經校長同意後公布。
- (八)學生自主學習之場地與指導教師由教務處安排與公告。
- (九)自主學習指導教師應指派學生負責自主學習班級日誌、協助學生自主學習計畫初審、進行學生出缺點名與通報、按月檢視學生自主學習紀錄、了解學生自主學習進度與困難、協助學生辦理自主學習成果發表、登錄學生自主學習成果完成與否。
- (十)學生自主學習期間之出缺勤管理由圖書館負責，學務處協助登錄作業，學生須依據本校「學生請假暨缺曠規則」辦理請假事宜。出缺席情況列入下學期計畫審查考核。
- (十一)學生如於自主學習時間需使用其他場地，需經由指導教師同意，並出示相關證明，以便場地借用與管理。如需使用實驗室與實驗設備，需取得指導教師與實驗室管理者同意後，由教師陪同下進行實驗。

十二、本辦法經本校課程發展委員會討論後送校務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

佛光山學校財團法人高雄市普門高級中學
學生自主學習計畫申請書

申請日期：____年____月____日

姓名	學號	就讀科系班級	參加說明會日期
		____科____年____班	年 月 日
申請學期	申請時數	共學同學(無則免填)	其他自主學習時間 (搭配非在校時間)
	____節/週		
我的未來 (請簡要說明生涯規劃)			
計畫/專題名稱		相關學群/議題	
內容說明			
設備需求			
預期成果			
成果展示	<input type="checkbox"/> 同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考 <input type="checkbox"/> 不同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考 <input type="checkbox"/> 僅同意於校內學習平台提供_____給其他同學參考		
成果發表形式	<input type="checkbox"/> 靜態展 <input type="checkbox"/> 動態展 <input type="checkbox"/> 其他_____		
申請人確認簽名		法定代理人簽名	

※以下欄位由審查小組填寫，申請者請勿填寫

書面初審	指導老師	確認會議
<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 圖書館簽名：	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 審查意見： 指導老師簽名：	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 於 年 月 日 自主學習審查小組第 次會議

【自主學習規劃預計進度】

學習起迄日期	自 年 月 日起至 年 月 日止	
學習目標		
週次	學習內容與方式	備註 (場地、設備或其他事宜)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

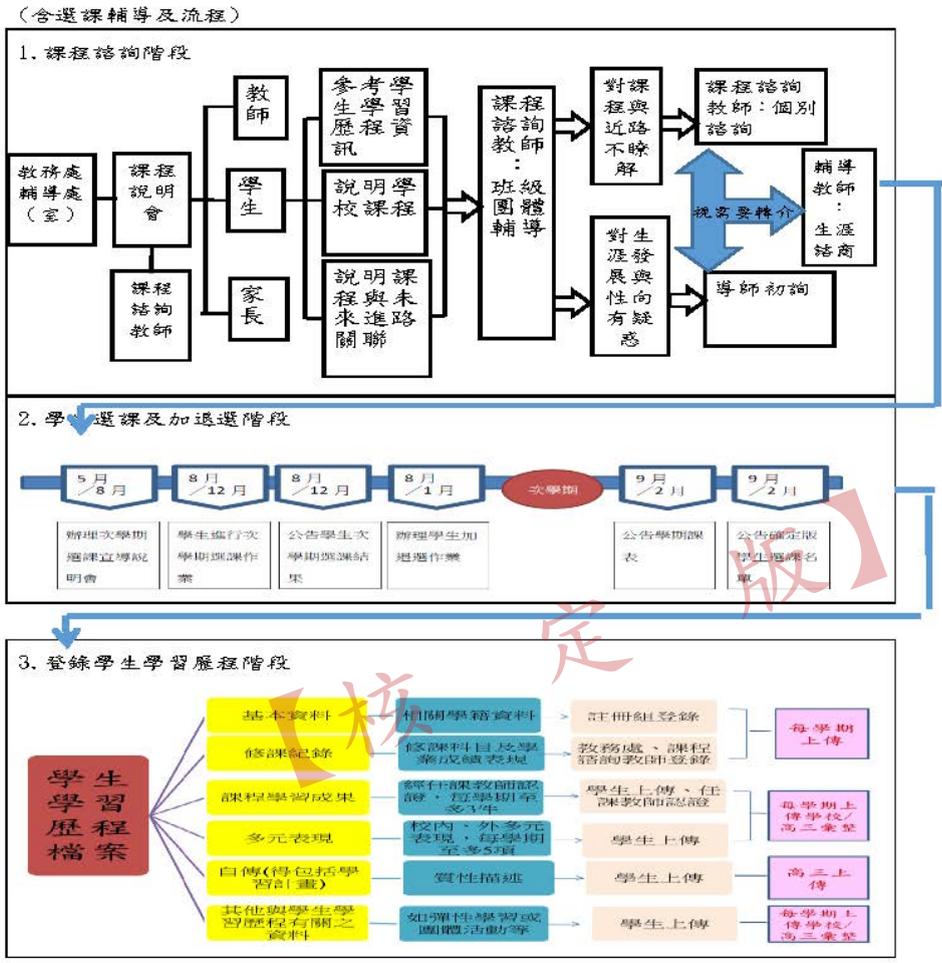
拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[121307 私立普門高中流程圖\(PDF格式\)](#)

佛光山學校財團法人高雄市普門高級中學 選課規劃與輔導流程圖



<
(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	111/05/20	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	111/08/05	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：111/08/02 第二學期： 111/12/23	學生進行選課	1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2~1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導
4	一學期：111/08/31 第二學期： 111/02/16	正式上課	跑班上課
5	一學期：111/08/27 第二學期： 111/01/22	加、退選	得於學期前兩週進行
6	111/11/26	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：請查看學校網頁公告。

(二)生涯探索：

- 一、於高一上下學期彈性學習時間開設「認識自我-從心開始」微課程，每週2節共九週。藉由人格的特質剖析及能力探究來認識自我。
- 二、辦理生涯探索活動，讓學生認識職業生活與社會需求。
- 三、高三部定課程開設「生涯規劃」課程，進行生涯探索、生涯決策，實踐生涯行動。

(三)興趣量表：

- 高一上：賴氏人格測驗，預計十月進行。
高一上：多元性向測驗，預計十一月進行。
高一上：興趣量表測驗，預計十二月進行。
高三上：職涯測驗，預計十月進行。
高三上：大學學系探索量表，預計十一月進行。

(四)課程諮詢教師：

(一)完備學生課程諮詢程序：

1. 組織本校課程諮詢教師遴選會：其相關規劃如附件「本校課程諮詢教師設置遴選委員會組織及運作辦法」。
2. 設置本校課程諮詢教師：依高級中等學校課程諮詢教師設置要點規定，遴選現職合格專任教師，參加教育部辦理之課程諮詢專業知能研習，再由具資格者擔任課程諮詢教師，輔導並提供該群科學生課程諮詢，並提供其修習課程之諮詢意見。
3. 編輯本校選課輔導相關資料：本校選課輔導相關資料載明本校課程輔導諮詢流程、選課及加退選作業方式與流程，學生學習歷程檔案作業規定，以及生涯規劃相關資料與未來進路發展資訊。
4. 辦理課程說明會：向學生、家長與教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。
5. 選課相關輔導措施：由專任輔導教師負責結合生涯規劃課程、活動或講座，協助學生自我探索，瞭解自我興趣及性向，俾利協助學生妥善規劃未來之生涯發展，並與導師共同合作，針對對於生涯發展與規劃尚有疑惑困擾之學生，透過相關性向及興趣測驗分析，協助其釐清，裨益課程諮詢教師實施學生後續選課之諮詢輔導。
6. 協助學生適性選課：由課程諮詢教師於學生每學期選課前，參考學生學習歷程檔案，實施團體或個別之課程諮詢，協助學生適性選課。

(五)其他：

一、登載學生學習歷程檔案：

1. 組織本校建置學生學習歷程檔案資料工作小組，並訂定本校學生學習歷程檔案建置作業相關原則，其相關規劃如附件「本校建置學生學習歷程檔案作業補充規定」。
2. 辦理學生學習歷程檔案之登錄、作業及使用說明：
 - (1)學生訓練：每學期於生涯輔導課程或彈性學習、團體活動時間，辦理一次選課輔導與檔案建置、登錄等相關訓練。
 - (2)教師研習：每學期至少辦理一次課程諮詢與檔案建置相關之專業研習。
 - (3)家長說明：每學期得結合學校親職活動，辦理一次檔案建置與使用之說明。
- 二、落實學生學習歷程檔案各項登載作業，由各項資料負責人員(含學生)於規定期限內，完成相關登載與檢核作業。
- 三、定期檢討選課輔導措施：
檢視學生課程諮詢程序、學生選課相關規範與學生學習歷程檔案實施成效並修正。

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[121307 私立普門高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

佛光山普門高級中學課程評鑑實施計畫

108年10月18日課程發展委員會通過

一、依據

- (一) 教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- (二) 教育部 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188B 號函頒行之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- (三) 教育部 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。

二、目的

- (一) 探討本校在課程發展過程中的影響因素、支援系統或相關問題，以增益課程發展的實施成效。
- (二) 透過課程評鑑，引導本校相關教育工作者進行校務省思，促進專業成長。

三、人員任務及分工

(一) 課程發展委員會：

1. 負責課程自我評鑑相關工作。
2. 得邀請具教育課程評鑑專業之學校、機構、法人、團體或自然人協助實施課程評鑑。
3. 審議課程評鑑計畫、課程自我評鑑實施之具體內容。
4. 審議課程自我評鑑實施後各項建議與改進方案，以及課程自我評鑑報告。
5. 依課程自我評鑑過程及結果，修正學校課程計畫、提送校內外相關單位改善學校課程實施條件及整體教學環境。

(二) 課程自我評鑑小組：

1. 教務主任為當然成員，其餘成員由校長就課程發展委員會成員中，聘請2至3人組成課程自我評鑑小組。
2. 課程自我評鑑小組每年蒐集教師公開觀課、議課及專業社群對話之資料，召開相關會議進行課程評鑑，作為會議紀錄。
3. 協助依學校本位需求，擬定課程自我評鑑實施之規準、歷程、檢核工具與證據。
4. 負責彙整各學科/領域教師、專業學習社群實施自我檢核後之結果，並完成課程自我評鑑報告。

四、實施內容

- (一) 課程規劃：依課程計畫書項目進行規劃、實施、回饋之歷程與成果。
- (二) 教學實施：檢視教學內容規劃、教師實施教學之模式與策略。
- (三) 學生學習：檢視本校學生學習歷程、學習成效以及多元表現。

五、實施方式

(一) 短程計畫：

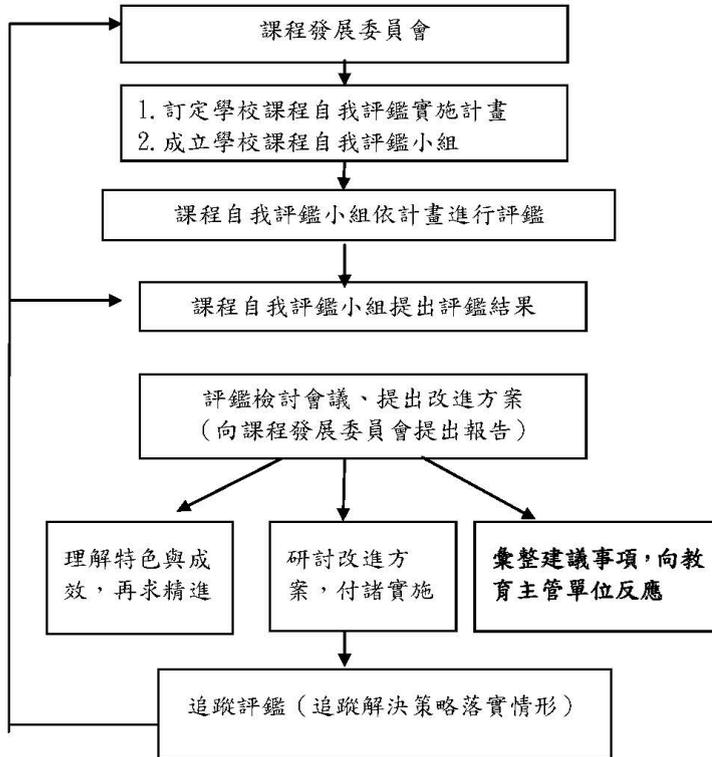
- 1. 鼓勵教師個人反思，透過公開觀課、議課及教師專業社群對話，有效改善教學方式與提升學生學習成效。
- 2. 配合主管機關填報或上傳各資料庫所需蒐集之資料。

(二) 中程計畫：

- 1. 運用主管機關提供或自行擷取資料庫之相關統計分析，了解學校課程實施之具體成效，釐清學校課程發展、設計與學習成效之關係。
- 2. 提供全校教師課程與教學參考之資料庫分析數據，據以調整修正學校前一年度之課程計畫書。

(三) 長程計畫：配合主管機關之學校(務)評鑑，進行課程教學之績效評核。

六、實施流程



七、評鑑資料運用

- (一) 持續完善學校課程計畫。
- (二) 改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- (三) 安排增廣、補強教學或學生學習輔導。
- (四) 激勵教師進行課程及教學創新。
- (五) 調整教材教法，並回饋教師專業成長規劃。
- (六) 增進教師對課程品質之重視。
- (七) 提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

八、本計畫經課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

二、109學年度學校課程評鑑結果

[121307 私立普門高中109學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)