教育部高中優質化輔助方案

106學年度
嘉義市國立嘉義高級學校
計畫書

承辦人：曾恕梅　　承辦主任：王德合

校長：劉永堂

□初審版　　□複審版　　■核定版

中華民國106年9月12日

106 學年度教育部高中優質化輔助方案

嘉義市國立嘉義高級中學—初審學校回應單

初審綜合意見	學校回應
1. 學校發展各種課程地圖，學生學習地圖等繪製仍不清楚，系統性思考不足，以致於校訂必修課程缺乏，多元選修也顯得較散亂 2. 目前課程發展總表中，以科學探索為唯一的校訂必修，其合理性宜再思考. 3. 目前課程規畫總表，幾乎都是多元選修的規劃，學校團隊對於整體新課綱之課程類別的認識與相關知能，宜再增能. 4. 目前很多多元選修課的內容，為原本部訂必修學科的延伸，其多元性不足,跨領域不足,希望將來藉著優質化計畫來展開教師對於課程規劃的跨領域對話，及課程規畫方面的增能 5. 子計畫 B 教師協作與教師增能部分，宜再強化跨領域的團隊動能開展 6. 學校願景及學生核心素養能力之連結，宜再詳述，以彰顯學校本位及學校特色發展。 7. A-107 計劃缺實施計劃、目標、具體實施方式、受益對象及預期效益之規劃，無法連結經費之編列。 8. 跨科跨領域的課程取向，以問題解決、多元思考為核心的課程發展與學生學習能力開展。 9. 課程發展總表中十二年國教課綱之核心素養與對應之校本學生能力指標宜再連結。 10. 核心素養（校本學生能力指標），是否開展出初階與進階之能力	1. 已修訂課程地圖，並於計畫中加以說明。(p9-11) 2. 本校校定必修為四學分，發展兩門跨領域課程，一是科學探索課程，一是表達力課程。(p12) 3. 會加強安排新課綱課程類別的認識與相關知能之研習。相關檢討說明已補充於計畫中(p25) 4. 目前多元選修課程的確多元性不足。近日在本校課發會中也討論到此問題恐影響新考招制度學生的學習歷程。因此在本計畫的執行下，將來會參考校本學生能力初階及進階的能力指標及大學學系學群性質來規劃課程，並以此帶動教師的跨領域對話及增能。 5. 納入計畫推動項目。擬以學生能力指標規畫課程，以帶動跨領域社群的形成。 6. 已補充說明於計畫中(p1-2) 7. 已增列計畫目標、實施與策略、預期效益、經費需求等項目。(p6-28) 8. 感謝教授提點指導。本校會留意跨領域課程之核心發展方向。 9. 已補充說明於計畫中(p7-8) 10. 校本學生能力尚未發展初階、進階能力指標，將列入核心小組推動之工作項目。(p100) 11. 由核心小組於開學初召開社群會議，請各教師社群重新審視目標、內容與策略、預期效益的連貫性及內容的精緻度，修正**課程規畫表**及**教師專業學習社群規畫表**，並依據計畫核定之經費

初審綜合意見	學校回應
11. 課程規劃列表中各課程之規劃內容宜再詳述，如評量方式宜多元評量，量化、質化及學生回饋等，教學設備需求各課程說明不一，無法連結經費編列。 12. B-107 計劃社群名稱如國文專題、全民音檢、公民科等宜結合課程內容及社群。 13. B-107 計劃中各分支計劃之計劃目標、內容與策略及預期效益宜互相扣合，及經費之編列。 14. C-107 計劃宜有各課程小組或任務小組，如何運作？核心小組及課發會如何運作？ 15. 缺 B、C 計劃之自主管理績效檢核指標。 16. 請思考新舊課綱並存期間，學校課程之連動關係，教師教學與學校整體排課之因應。 17. 表 Y-1 資本門經費以不超過總經費二分之一為原則。 18. 表 Y-2 資本門 107-B-1 與表 Y-3 子計畫代碼 B（1-7 月）資本門經費不符，請修正。 19. 表 Y-2 資本門 107-C-1 與表 Y-3 子計畫代碼 C（1-7 月）資本門經費不符，請修正。 20. 表 Y-3 子計畫代碼 A「膳宿費」達 3200 人次，編列應依「教育部及所屬機關學校辦理各項會議、講習訓練與研討（習）會相關管理措施及改進方案」規定，並應本撙節原則辦理；另其中數學日活動僅敘述於暑假舉辦桌遊闖關競賽與數學競賽（P32），難以評估與計畫關聯性及成效，請修正。	額度，規劃出具體實施方式(活動、研習…)，重新訂定**經費預算表**，並建立**教師社群的自我檢核表**。 12. 已修正。(p87-89) 13. 同 11 14. 已修正並說明。(p99-100) 15. B 計畫自主管理由學期初社群會議後，各社群依據計畫核定金額，提出具體活動、研習…等量化質化指標以供檢核。(p105) C 計畫自我檢核表已具有檢核指標。(p106-109) 16. 不斷透過核心小組、課發會進行行政與教師之對話，相互溝通支援，從教師基本鐘點、課綱學分之盤點，對應至課綱的規劃，思考課程的開發、排課、配課的可能因應之道。 17-19 已修正。 20. 表 Y-3 子計畫代碼 A「膳宿費」已修改為 400 人次，其中數學日活動為 200 人次，原因在於數學桌遊為本校熱門的多元選修課程，為了讓更多的學生透過桌遊及競賽的方式提高對數學學習的興趣，因此辦理全校性的比賽，對象為高一及高二，且活動方式為教師群培訓種子學生(高三)，再由種子學生於活動當中帶領進行，因此參與的師生眾多。此活動已進行兩個學年度，每年參與的學生都很踴躍，而且透過活動的籌劃，數學教師組成社群研發競賽題目及桌遊教學模式。

106 學年度教育部高中優質化輔助方案

嘉義市國立嘉義高級中學—複審回應單

綜合意見	學校回應
1. 計畫中的圖示，應加上圖名，以求主題清楚。	1. 已加上圖名。p2、11、14、30
2. P.12 校訂必修其中一門課程名稱為表達力，與校本學生能力指標表達力相同，宜思考修正。	2. 該門課以依照其發展內容更名為「議題與表達」。p15
3. P.9 校訂必修為 4 學分，唯表中為 6 學分。	3. 表已改為 4 學分。P12
4. 子計畫 A、B、C 仍未詳列計畫目標、具體實施方式，無法連結經費編列。	4. 已編列。子計畫 A：P7-9 、子計畫 B：P98-100 子計畫 C：P113-115
5. P.87 教師專業學習社群表中課程名稱與社群名稱相同 宜修正。	5. 已修改。P100
6. 初審意見中第 11 項尚未修正。	6. 已針對質化量化、設備需求、經費需求修改，以連結經費編列。P31-97
7. 初審意見中第 15 項尚未修正。	7. 已修改。子計畫 B：P120-121、子計畫 C：P126
8. 多數多元選修仍為部訂必修之延伸，「多元選修」之課程精神仍未掌握，需翻轉教師思維。	8. 列為計畫發展方向。
9. p.11 課程規則地圖的概念，需重新繪製。	9. 已修改繪製。P14
10. 校「訂」必修，請更新正確用字。	10. 已修改。
11. p.87 社群標注學科。	11. 乙標注。P100
12. 未來多發展考招方案相關之能多加強學習歷程〈P〉的準備。	12. 列為計畫發展方向。
13. 校訂必修兩門:科學探索、表達力的原因？與學生學習國際的系統性關連仍不足。「表達力」等五個核心能力，應貫穿於大部分課程中，而非單一「表達力」成為核訂必修。	13. 已將此概念修改於本校課程地圖。P14
14. 表 Y-4「租車費」之編列總額不得超過總經常門之 10%，請下修。	14. 已修改

教育部高中優質化輔助方案計畫申請學校現況掃描表

<table>
<tr><td rowspan="9">學校基本資料</td><td>校名</td><td>國立嘉義高級中學</td></tr>
<tr><td>學校類型</td><td>普通高中</td></tr>
<tr><td>計畫第一次申請的學年度</td><td>103 學年度</td></tr>
<tr><td>執行計畫期間曾經暫緩或展延的時間</td><td>無</td></tr>
<tr><td>校長於本校的服務年資</td><td>8年、姓名：黃義春</td></tr>
<tr><td>現任主任或秘書承辦計畫共幾年</td><td>3年、職稱：教務主任、姓名：王德合</td></tr>
<tr><td>現任組長承辦計畫共幾年</td><td>3年、處室：教學組、姓名：張威傑</td></tr>
<tr><td>家長與社區對學校的看法</td><td>本校為嘉南地區國中畢業生嚮往的第一學府，醫生的搖籃。</td></tr>
<tr><td>高中優質化計畫以外的經費來源</td><td>校務預算、家長會贊助</td></tr>
<tr><td>學校進步
最顯著的項目</td><td colspan="2">1. 多元選修、校定必修、加深加廣課程的開發，包含完整、試行、研擬者共41門。
2. 以研發課程為動力，共有13組教師社群進行運作，社群人數131人。</td></tr>
<tr><td>學校最難以突破的
限制或不利條件</td><td colspan="2">1. 本校為升學取向高中，課程規劃必須考量升學效益，但大學考招制度及各科領綱的不確定，增添學校許多變數及困擾。
2. 因教師習慣教科書的教學模式，所以推動素養導向課程有一定的難度。
3. 課綱核心小組已經啟動，但全校教師對學校願景、學生學習為主的107課綱精神並無共識。</td></tr>
<tr><td>學校發展現況</td><td colspan="2">願景共識： 相當明確
學生圖像： 模糊不清
課程特色： 發展中
教師動能： 71% 以上</td></tr>
<tr><td>學校曾參與
本方案工作坊情形</td><td colspan="2">107課綱教務主任（初階）、107課綱教務主任（進階）、校訂必修與多元選修的架構與實踐、教師專業學習社群工作坊(初階)、素養導向課程發展與設計工作坊</td></tr>
</table>

國立嘉義高級中學
高中優質化輔助方案學校經營計畫書

目　　錄

壹、學校願景與特色領航發展目標…… 1

一、　學校優質化與課程發展與目標…… 1

二、　學校環境掃描與因應策略…… 3

貳、總計畫級主題子計畫主要具體作為…… 6

一、　子計畫 A-107 課綱總體發展計畫…… 7

校本課程地圖…… 14

107 課程發展總表…… 15

課程規畫表…… 31

二、　子計畫 B-教師課程協作與教學增能計畫…… 98

教師專業學習社群發展與具體作為總表…… 100

教師專業學習社群規畫表…… 103

三、　子計畫 C-107 課綱核心小組計畫…… 113

107 課綱推動工作甘特圖…… 117

參、自主管理 …… 118

肆、經費配置和資源運用與整合…… 127

伍、結語…… 127

附件

一、學校基本資料

二、年度經費概算表

三、設備效益效益評估表

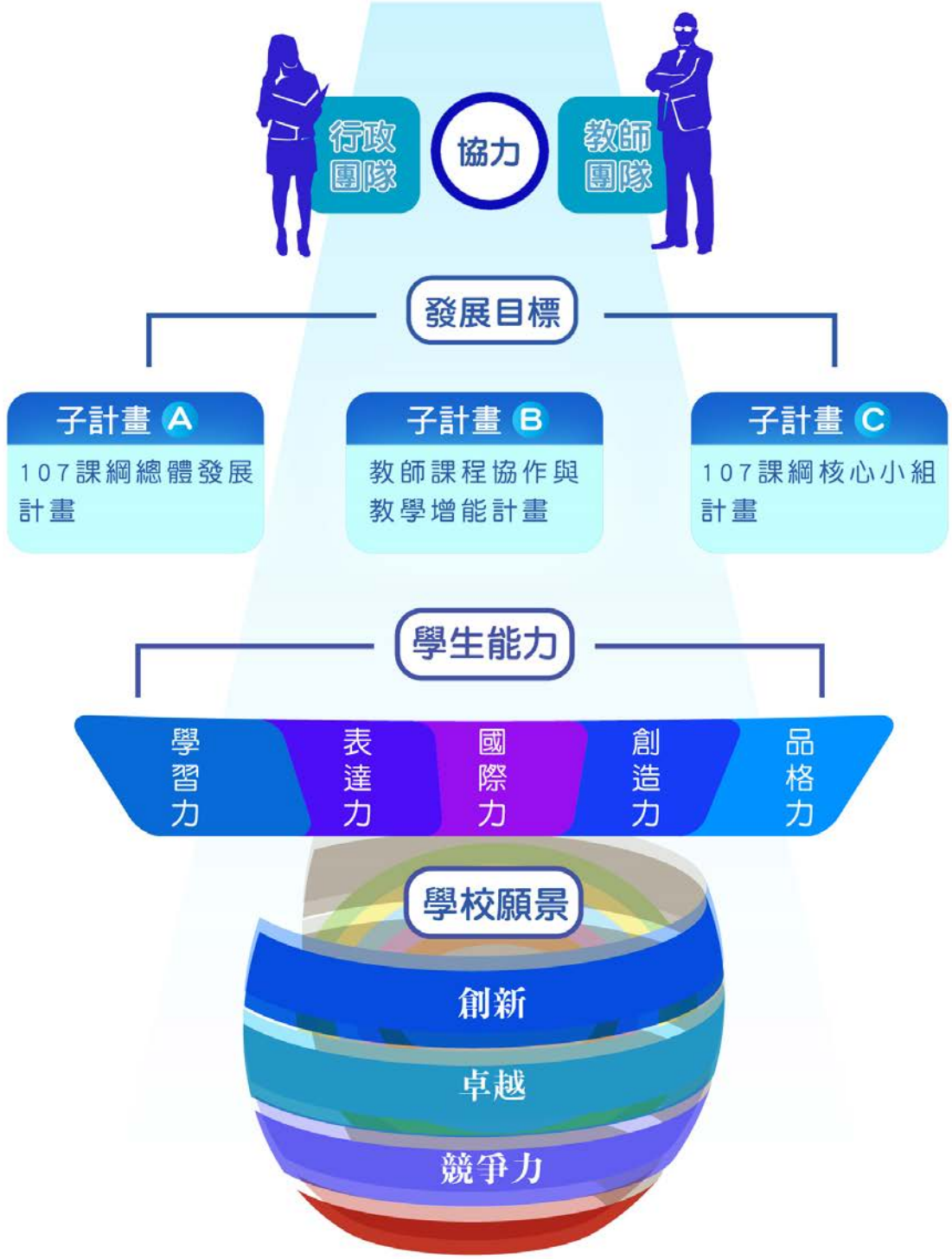
壹、學校優質化與課程發展與目標

一、學校優質化與課程發展願景與目標

本校創校於 1924 年，校址位於嘉義市東區山子頂的旭陵岡，校園環境優美，師資陣容堅強、設備完善，為雲嘉南地區國中優秀畢業生嚮往的學府。學生參加各項國內外競賽及升大學各項考試，均有相當傑出表現。

自 103 年參與優質化特色領航第三期程計畫至今，已邁入第三年，創新、卓越、競爭力一直是學校努力追求的願景。第一年以「科技領航、在地公民、宏觀國際、全人旭陵」為發展目標，著重在各領域學科的活動辦理，嘗試體制外發展的可能性。第二年延續同樣的發展目標，我們將體制外的活動內化為多元選修課程，聚焦於特色課程及教師專業學習社群的發展。第三年則以課程地圖為縱，學生核心能力為橫，發展「旭陵課綱、科技領航、卓越學習」目標。

在追求創新、卓越、競爭力的願景下，如果我們希望培育出具有國際競爭力的學生，那在發展 107 課綱架構課程時，要給予學生什麼樣的課程呢? 106 學年度優質化計畫中，我們透過行政與教師團隊的協作，努力嘗試轉型：教學目標上希望以能力導向取代知識導向；課程發展上希望從專業發展轉向跨領域合作；學習評量上希望以多元代替單一標準。所以藉由十二年國教課綱之核心素養及學校環境掃描分析，訂定出學生必備的校本核心能力-學習力、表達力、創造力、品格力、國際力，以此五大能力規劃課程，並鼓勵教師利用社群跨領域合作，討論對話，激盪出課程，建立多元評量，讓每個學生皆能適性發展。雖然目前還在起步階段，但是有開始，就有進步的空間。這是本計畫要發展的主軸。


行政團隊
協力
教師團隊
發展目標
子計畫 A
107課綱總體發展計畫
子計畫 B
教師課程協作與教學增能計畫
子計畫 C
107課綱核心小組計畫
學生能力
學習力
表達力
國際力
創造力
品格力
學校願景
創新
卓越
競爭力

圖一 嘉義高中願景圖

二、學校環境掃描與因應策略

項目	內部		外部	
	優勢 Strengths	劣勢 Weaknesses	機會 Opportunities	威脅 Threats
課程規劃相關行政工作	1. 多元選修課程行之有年，已累積一定的課程量。 2. 依據 107 課綱已大致建構出學校的課程地圖。 3. 行政與教師團隊溝通良好，能相互配合及支援，有利 107 課綱的推動。	1. 隨著特色課程的發展，電腦設備明顯不足以因應。 2. 因為 107 課綱的實行仍有許多不確定，部分老師持觀望或被動態度，參與度不高。 3. 課務運作困難度高。如學分盤整、教師配課、綁班排課。	1. 爭取高優、均質化、高瞻、學習扶助等專案計畫共同推動 107 課綱。 2. 教育部辦理各類相關課程規畫之研習，協助學校行政團隊運作。 3. 爭取政府各項補助款項，改善教學環境，以利運作。 4. 與友校交流經驗，觀摩學習。	1. 107 各科領綱及大學考招制度不定，使學校在課程規畫上增添許多變數及困擾。
課程發展	1. 在優質化計畫的推動下，已發展 21 門多元選修課程。 2. 第二外語課程發展完整，包括法語、日語、德語、西班牙語，外聘師資穩定，皆發展出初階、進階課程。 3. 校訂必修課程已發展出雛形，由自然科和社會科開發以核心素養能力培養為主的議題與表達課程和科學探索課程。 4. 在學習扶助計畫的推動下，奠定	1. 限於現有課程結構，僅能利用高一多元選修時間試行新課程。 2. 選修課程數愈多，課程場地及設備的安排困難度愈高。 3. 跨班選修課程若開發到班級數的 1.5 倍，人事費用很吃緊。 4. 教師擔心校訂課程可能排擠升學考科，影響學生升學準備。 5. 目前的多元選修課程架構鬆散，欠缺明確的邏輯性。 6. 跨領域、跨校課程	1. 可尋求業界或家長的專業分享，協助發展。 2. 可與鄰近大學，如嘉義大學、中正大學縱向合作，發展加深加廣或專題課程。	1. 家長質疑 107 課綱能否維持升學之競爭力? 2. 學校若無法發展出學校的課程特色，競爭力將減弱，不利招生。 3. 107 課綱實施在即，但部訂必修及各科加深加廣課程領綱仍未確定。

	了補救性教學的發展基礎。 5. 本校參與高瞻計劃研發許多自然科相關實施教材，並實施教學及推廣，課程經驗與成果均豐，可供教師參考學習。	的開發有待加強。 7. 素養導向課程的發展仍在起步階段。		
教學活化	1. 本校教師素質高，富教學經驗，有足夠的能力開創多元課程。 2. 利用教師社群的協作共備活化教學。 3. 在高優計畫的經費挹注之下，每班教室已建立基本的資訊設備，教師運用情形逐漸普遍。 4. 安排各科共同時間，便於教師社群的對話討論。	1. 教師因教學習慣使然，對於改變缺乏勇氣。 2. 教師平日課務繁重，研發課程、創新教學耗時耗力，因此動力不高。	1. 可以善用地方或社區資源，增加教學的活潑性及多元性。 2. 可以爭取計畫經費，改善硬體及軟體，支持教學。 3. 可以跨校合作交流，激盪出更多的火花。	1. 自然科學的外部學習資源較少，如科教館、科博館…等。 2. 在考試領導教學的大環境底下，特色課程會淪為不受重視的營養學分。
學生學習	1. 高一開設多元選修課程，提供學生自主選擇。 2. 學生純樸具有潛力，可塑性強。	1. 生源較少，學習基礎級距過大，教師課程規劃具難度。 2. 學生較少有課堂討論機會，故口語表達能力較弱。 3. 升學導向導致學生欠缺實作經驗及研究方法的學習。 4. 偏重升學考科。	1. 為雲嘉地區第一志願高中，升學表現亮眼，吸引不少學子前來就讀。 2. 辦理國際教育旅行，增加學生視野。 3. 結合外部資源，如參加外語檢定、打工度假、留學或交換生等。	1. 生活誘因複雜，學生自主及自律能力有待加強。 2. 欠缺社會關懷服務熱忱。 3. 對個人、家庭及外在社區環境認同不足。 4. 和北部學校相比，南部環境封閉，學生欠缺國際視野，英語能力弱
教師	1. 成立教師專業學習社群，透過共	1. 教師忙於教學及備課，導致校外進修	1. 校際合作，資源共享	1. 教師對於十二年國教與新課綱的

專業發展	備、觀課與議課，相互分享教學經驗，並自辦專業研習課程，提昇專業成長。 2. 教師素質優秀，擁有高度教學熱誠及專業能力。	及參與教師專業社群的意願略低。 2. 教師專注本科教學，跨科橫向聯繫較為不足。 3. 部分教師年紀漸增，對於 107 課綱的推動興趣不高。 4. 公開觀課風氣尚未形成。	2. 107 課綱刺激教師專業社群成立，有利共同備課提升專業成長。	認識與理解不足，加上新課綱配套措施不足，教師抱持疑慮，支持度不足。

重點發展課題	因應策略	對應之子計畫
適性揚才為主軸，發展多面向課程。	**1. 針對本校學生特質需求，規畫校本課程地圖。** **2. 開發素養導向課程，培養學生校本能力-學習力、表達力、創造力、品格力、國際力。** **3. 規劃表達力及科學探索兩門校訂必修課程，作為旭陵人必備的基礎能力。**	**子計畫 A-107 課綱總體發展計畫**
加強教師專業社群的運作	**1. 以開發課程作為教師社群運作的動力。** **2. 透過教師社群共備精神分擔教師開發課程的壓力** **3. 加強教師增能研習及友校的交流觀摩，鼓勵跨領域、跨校教師社群的形成。** **4. 推動公開觀課之交流，刺激活化教學**	**子計畫 B-教師課程協作與教學增能計畫**
課綱核心小組的領導	**1. 透過課發會、教研會、校務會議場合加強宣導，建立教師的理解與共識。** **2. 加強行政增能，進行有效溝通，解決問題，提升行政效率。** **3. 依照甘特圖規劃，完成進度並定期自主檢核。**	**子計畫 C-107 課綱核心小組計畫**
加強教學環境的改善以配合課程的需求	**1. 因應多元選修課程教學的需求，規劃分組討論的教室。** **2. 規劃增設電腦教室以提供多門需要學生上機或上網操作的選修課程。** **3. 為提升學生英語文能力，添購全民英檢測驗軟體供學生隨時練習。**	**子計畫 A-107 課綱總體發展計畫**

貳、總計畫及主題子計畫主要具體作為

課程的發展要以學生學習為基礎，依據學校環境掃描之分析結果，本校學生學習程度差異大，口語表達能力弱，加上升學導向的學習欠缺實作及自主研究的能力，因此藉由子計畫 A-107 課綱總體發展計畫發展多面向課程，以滿足每個孩子的需求，提升其競爭力。而課程的推動主力是教師團隊，但現況是開發課程教材對教師而言負擔沉重，且變革極大，教師無所適從，因此發展子計畫 B-教師課程協作與教學增能計畫，加強教師社群運作，協助教師共備共好，不僅可以減輕負擔，也可刺激教學創新活化。但大格局仍需透過行政團隊的帶領以符合 107 課綱的架構與精神，所以發展子計畫 C-107 課綱核心小組計畫，凝聚全校共識，規劃校本課程地題。三項子計畫彼此是環環相扣的。

一、子計畫 A-107 課程總體發展計畫

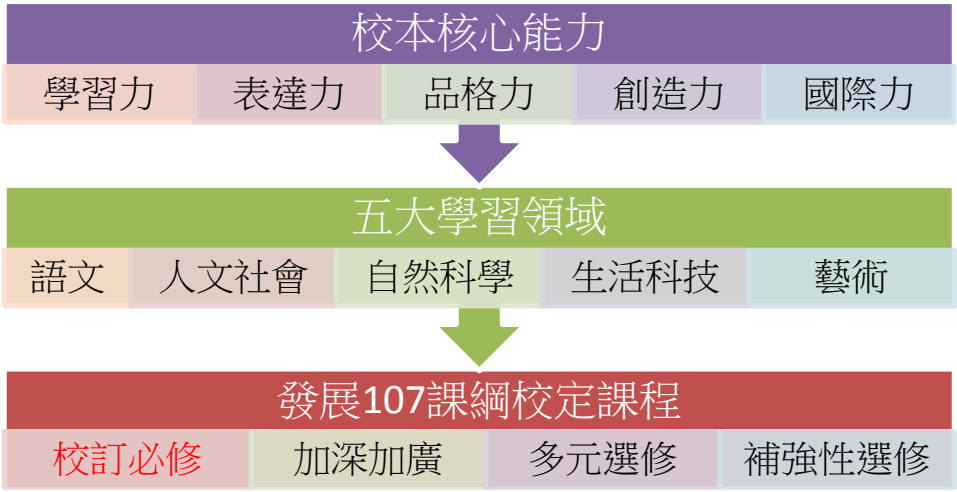
計畫編號與名稱	A 子計畫　107 課綱總體發展計畫
計畫目標	● 說明： 1. 在第一代優質化計畫的推動下，本校已在高一上下學期各開 2 學分多元選修課程，讓各科發展的特色課程落實於課程中。目前已發展及預計發展的課程已有一定的數量，但檢視這些課程多為各科依據教師的考量而發展，課程分散，欠缺完整架構。因此如何建構本校之課程地圖以符合 107 課綱的架構與精神，為當務之急。 2. 依據《十二年國民基本教育課程綱要》，除了部訂課程（部訂必修與加深加廣選修課程），學校必須開發校定課程（校訂必修課程、多元選修課程、補強性選修、團體活動與彈性學習等課程），但目前本校的課程發展，就課程類型而言，多偏重於多元選修。就課程內容來看，自然領域課程偏少。至於跨領域的課程已開始發展中。 3. 雖然本校已發展校本學生能力-學習力、表達力、創造力、品格力、國際力，但與課程發展的緊扣度仍不足。 4. 課程的發展是否為學生所需要的?學生所需要的課程，教師能否提供?似乎需要進一步盤點，以評估規劃跨校合作、社區資源運用的可能性。 5. 108 學年度新課綱上路後，課程性質多元，盤點目前學校相關教學設備，例如教室配置、資訊設備似乎不足，間接影響部分課程的發展。同時也須評估課程活動所需經費如何因應。 ● 計畫進程： (1)106 學年度：推動所有領域學科的參與，確定校定課程，發展課程並試行。 (2) 107 學年度：推動核心素養導向課程、跨領域課程，試行並滾動修正。 (3) 108 學年度：新課綱正式上路。 ● 簡明目標內容(106 學年度) 1. 確認本校課程地圖 2. 課程試行，建立教學模組 3. 調查學生課程需求 4. 盤點課程所需的軟硬體相關設施

實施內容與策略	1. 確認本校課程地圖 (1)透過課綱核心小組、課程發展委員會，討論本校課程地圖 (2)依照本校課程地圖，推動各領域發展相關課程 (3)建立校本學生能力的初階與進階能力，以便課程據此發展初階、進階課程 (3)發展科學探索、議題與表達二門校訂必修課程(也是跨領域課程) (4)由學務處主導進行規劃團體活動課程 (5)由教務處主導進行規劃彈性學習 2. 課程試行，建立教學模組 (1)透過高一多元選修課程進行課程的試行，蒐集教材並建立教學模組。 (2)發展多元化的課程設計及評量方式 a. 辦理課程相關之學生講座，如日文初級及進階檢定講座、大師講座、文化交流講座等，讓學生增進眼界。 b. 與業界、或大學端、或跨校進行協同教學。 c. 辦理課程之成果展示，如期末多元選修成果展、實作成果、數學桌遊辦理數學日活動。 d. 校外體驗課程，如地理實察、天文觀星活動等。 e. 發展跨領域課程。 3. 調查學生課程需求 (1)針對試行之課程進行問卷調查，了解學生學習狀況，分析學生對課程的需求程度。 (2)依據大學學群，分析各學科領域可能發展的課程及困難度，以因應未來考招學生學習歷程之準備。 4. 盤點課程所需的軟硬體相關設施 在優質化計畫的支援之下，本校各班均有基本的資訊化設備供老師運用。但是未來許多實作課程，如電腦操作、實驗操作、版畫課程等，現有教室無法配合，或實驗器材等相關設備不足，因此本學年度擬藉助優質化計畫先行建構。
受益對象	全校學生
預期效益	● 質的效益: (1)全校教師能瞭解總綱與領綱 (2)發展出核心素養能力導向的課程 (3)發展出跨領域的課程 (4)發展系統性課綱規劃架構，產出課程地圖及學生學習地圖 (5)課程能透過活化與創新，提高學生學習效率

<table>
<tr><td></td><td>● 量的效益:
<table>
<tr><th>指標項目</th><th>目標值</th></tr>
<tr><td>校訂必修課程完成模組</td><td>2 組</td></tr>
<tr><td>多元選修課程完成模組</td><td>5 組</td></tr>
<tr><td>團體活動課程</td><td>1 門</td></tr>
<tr><td>補救性選修課程</td><td>3 門</td></tr>
<tr><td>跨領域課程</td><td>2 門</td></tr>
<tr><td>學生對多元選修課程滿意度</td><td>90%</td></tr>
<tr><td>講座</td><td>上下學期各 24 場</td></tr>
<tr><td>校外體驗課程</td><td>上下學期各 3 次</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>經費需求</td><td>資本門：
1. 因應校訂選修課程的實施，課程多樣化，讓學生電腦操作的上課方式普遍化。根據各課程提出的課程規劃表教學需求，並檢視學校現有的設備，發現目前較大的問題是學校電腦教室明顯不足，因此規劃藉由計畫資本門經費，上下學期利用閒置教室各建置一間電腦教室。
2. 課程相關所需設備：如縫紉機、版畫壓印機、望遠鏡等
經常門：
1. 搭配課程，辦理學生講座、校外體驗課程相關經費
2. 選修課程辦理協同教學</td></tr>
</table>

(一)校本學生能力

本校課程發展架構是先透過課綱核心小組的討論，依據十二年國教課綱之核心素養及學校願景，發展出校本學生能力指標-學習力、表達力、品格力、創造力、國際力。再從語言、人文社會、自然科學、生活科技、藝術五大學習領域中，依據校本學生能力指標發展出各類校定課程。



目前本校發展的學生能力與十二年國教課綱核心素養的對應關係如下表，但是更細緻的初階與進階能力指標尚未發展，將列為本計畫子計畫 C-107 課綱核心小組計畫的工作項目之一，以作為課程發展之依據。

校本學生能力	三大面向 九大素養	具體內涵
學習力	A1身心素質與自我精進	提升各項身心健全發展素質，發展個人潛能，探索自我觀，肯定自我價值，有效規劃生涯，並透過自我精進與超越，追求至善與幸福人生。
	A2系統思考與解決問題	具備系統思考、分析與探索的素養，深化後設思考，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。
表達力	B1符號運用與溝通表達	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，能以同理心與他人溝通並解決問題。
	B2科技資訊與媒體素養	具備適當運用科技、資訊與媒體之素養，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。
	B3藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞的能力，體會藝術創作與社會、歷史、文化之間的互動關係，透過生活美學的涵養，對美善的人事物，進行賞析、建構與分享。

創造力	A3規劃執行與創新應變	具備規劃、實踐與檢討反省的素養，並以創新的態度與作為因應新的情境或問題
品格力	C1 道德實踐與公民意識	具備對道德課題與公共議題的思考與對話素養，培養良好品德、公民意識與社會責任，主動參與環境保育與社會公共事務
	C2 人際關係與團隊合作	發展適切的人際互動關係，並展現包容異己、溝通協調及團隊合作的精神與行動。
國際力	C3 多元文化與國際理解	在堅定自我文化價值的同時，又能尊重欣賞多元文化，具備國際化視野，並主動關心全球議題或國際情勢，具備國際移動力。

圖二 校本學生能力與十二年國教課綱核心素養對應關係

(二)課程地圖

從本校課程發展架構，可以建構出的校本課程學習地圖大致如下表：

	必修	校訂必修	加深加廣	多元選修	團體活動	彈性學習
高一上	26	2		2	2	3
高一下	26	2		2	2	3
高二上	26		4		2	3
高二下	26		4		2	3
高三上	8		22	2	2	3
高三下	6		22		2	3
	118	4	52	6	12	18

課程地圖的呈現如圖二：

(1)部定必修課程：

以建立學生基礎學習力為主。依照課綱規定，本校的安排是高一全學年 52 學分、高二全學年 52 學分、高三全學年 14 學分，總計 118 學分。

(2)校訂必修：

目前規劃 4 學分，開設科學探索課程及議題與表達課程。本校素以自然科學領域課程為亮點，然過往多偏重紙筆測驗，除了參加校際科展學生會加強實驗訓練外，大多學生實驗操作能力不足，因此擬開設科學探索課程奠定學生實驗實作的基本能力，以銜接高二及高三的探究實作及相關專題課程，發展本校之特色。另一方面，表達力是現代重要的競爭力，但本校學生明顯偏弱，因此開設議題與表達課程，作為各領域課程的基礎能力。這兩門課屬跨領域課程，且定位為學生必備之基礎能力，因此安排在高一。

(3)加深加廣選修：

新課綱選修課程分為加深加廣、多元選修兩部分。以加深加廣課程而言，國、英有 10 學分為部訂必選之課程，其餘 42 個學分則設定為類組必選。由於加深

加廣課程在屬性上是為了讓學生銜接不同進路大學教育而設計，所以課程安排於高二 8 學分、高三 34 學分，並依類組性質而分別設計。

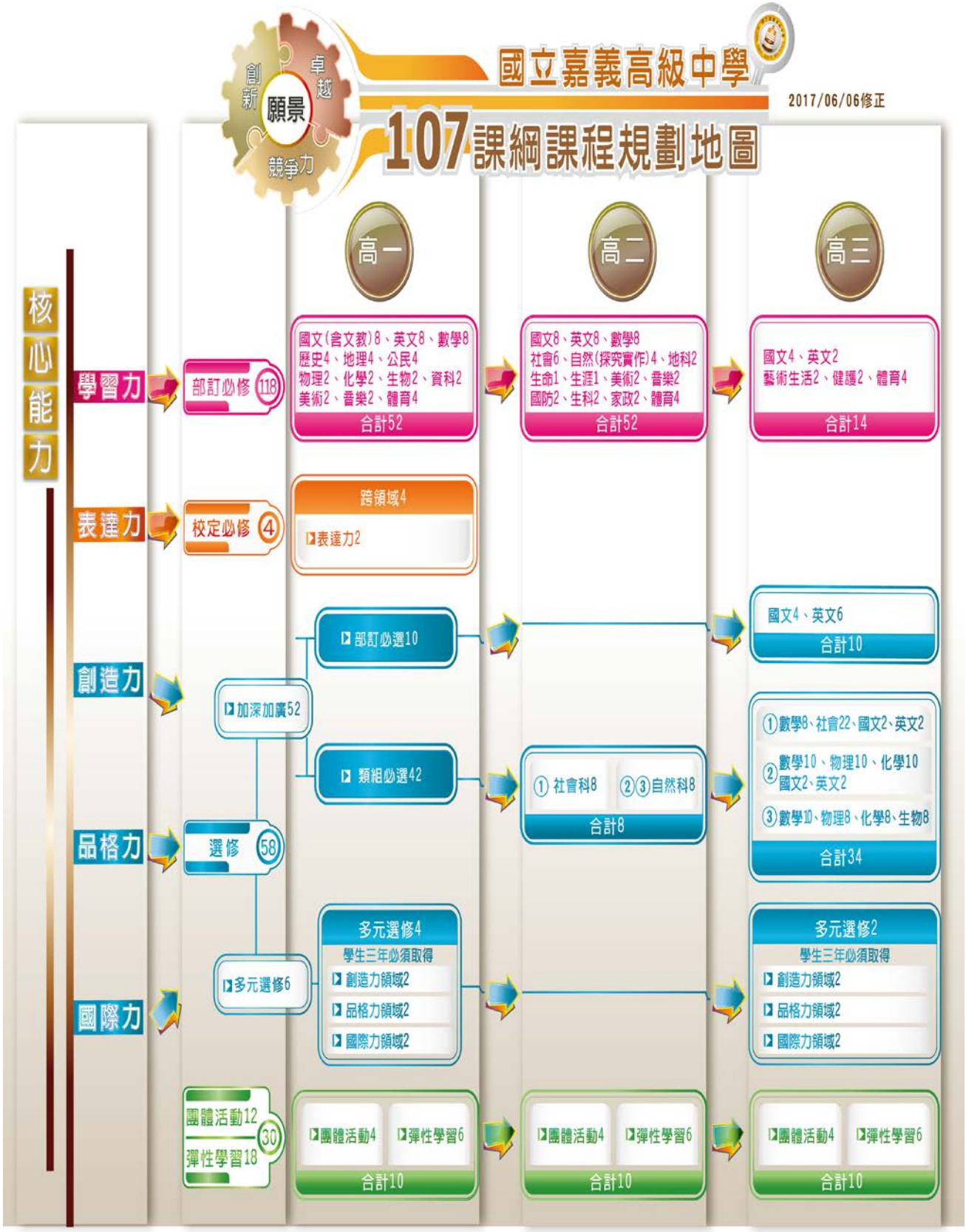
(4)多元選修：

目前已有 20 多門課程供學生選修，學生在高一上下學期可修得 4 學分。未來另有 2 學分會安排於高三，因此本校多元選修課程設計為 6 學分。開發的課程大致分為語言、人文社會、自然科學、生活科技、藝術五大類群供學生選修。

(5)團體活動：上下學期各安排 2 節，以供安排班會、週會、社團活動、講座、服務學習等。

(6)彈性學習：上下學期各安排 3 節，提供學生自主學習、培訓選手及進行補救性選修。

上述這些課程發展都是以校本學生五大核心能力貫穿各課程，以符合課綱精神。


願景
創新
卓越
競爭力
國立嘉義高級中學
2017/06/06修正
107課綱課程規劃地圖
高一
高二
高三
核心能力
學習力
部訂必修 118
國文(含文教)8、英文8、數學8
歷史4、地理4、公民4
物理2、化學2、生物2、資料2
美術2、音樂2、體育4
合計52
國文8、英文8、數學8
社會6、自然(探究實作)4、地科2
生命1、生涯1、美術2、音樂2
國防2、生科2、家政2、體育4
合計52
國文4、英文2
藝術生活2、健護2、體育4
合計14
表達力
校定必修 4
跨領域4
表達力2
創造力
加深加廣52
部訂必選10
國文4、英文6
合計10
類組必選42
① 社會科8
②③自然科8
合計8
①數學8、社會22、國文2、英文2
②數學10、物理10、化學10
國文2、英文2
③數學10、物理8、化學8、生物8
合計34
品格力
選修 58
國際力
多元選修6
多元選修4
學生三年必須取得
創造力領域2
品格力領域2
國際力領域2
多元選修2
學生三年必須取得
創造力領域2
品格力領域2
國際力領域2
團體活動12
彈性學習18
30
團體活動4
彈性學習6
合計10
團體活動4
彈性學習6
合計10
團體活動4
彈性學習6
合計10

圖三 嘉義高中課程地圖

（三）107 課程發展總表

課程名稱	課程發展狀態	十二年國教課綱對應之核心素養	對應之校本學生能力指標	課程性質	課程領域	開課師資	授課年級	學分數
科學探索	■ 研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	A2	學習力	■**校訂必修** □多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 ■跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
議題與表達	■ 研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	B1 B2	表達力	■**校訂必修** □多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 ■跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
國學常識	□研擬 ■試行	A2	學習力	□校訂必修 □多元選修	■語文 □數學 □社會 □自然科學	■教師社群 □教師個人	高二	2

	□精緻化已完成的課程 □完成			■加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____		
現代文選	□研擬 ■試行 □精緻化已完成的課程 □完成	B1 B3	表達力	□校訂必修 □多元選修 ■加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	■語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 ■實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高三	2
空間資訊應用	■研擬 □試行 □精緻化已完成的課程 □完成	A2	學習力	□校訂必修 □多元選修 ■加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 ■校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高三	2
勇氣與實踐	■研擬 □試行 □精緻	C1	品格力	□校訂必修 □多元選修 □加深加廣選修	□語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動	■教師社群 □教師個人 □學校指定	高一	2

	化已完成的課程 □ 完成			□補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□科技 □健康與體育 ■跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□校內外協同 □外聘師資 □其他_____		
國語文寫作能力	■研擬 □試行 □ 精緻化已完成的課程 □完成	B1 B3	表達力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 ■團體活動 □其他_____	■語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 ■實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
英語歌曲快樂頌	□ 研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程 ■完成	C3	國際力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	■語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
大話英語侃侃談	□研擬 ■試行 □ 精緻化已	B1	表達力	□校訂必修 □多元選修 □加深加廣選修 ■補強性選修	■語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同	高一	2

	完成的課程 □ 完成			□彈性學習 □團體活動 □其他_____	□跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□外聘師資 □其他_____		
Write up ---初級英文寫作	■研擬 □試行 □精緻化已完成的課程 □完成	B1	表達力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	■語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
數學桌遊	□ 研擬 □ 試行 ■ 精緻化已完成的課程 □ 完成	A1 A2	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 ■數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 ■實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
數學家與他們的故事	□研擬 ■試行 □ 精緻化已完成	A1	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習	□語文 ■數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資	高一	2

	的課程 □ 完成			□團體活動 □其他_____	□實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□其他_____		
動態幾何軟體GSP與高中數學	□ 研擬 ■試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	A1 A2	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 ■數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 ■科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 ■實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
生活化學	■研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	A2	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
生態台灣	■研擬 □ 試行 □ 精緻化已	A1	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修	□語文 □數學 □社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同	一	2

	完成的課程 □ 完成			□彈性學習 □團體活動 □其他_____	□跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□外聘師資 □其他_____		
物理大觀園	■研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	A2	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 ■實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
天文特色選修	□ 研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程 ■完成	A2	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 ■實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
投資理財,有賺有賠	■研擬 □試行 □ 精緻化已完成	A1 A2	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習	□語文 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資	高三	2

	的課程 □完成			□團體活動 □其他_____	■實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□其他_____		
道德兩難，難不難	□ 研擬 ■ 試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	C1 C2	品格力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____品_	□語文 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
我是嘉義人?!	□ 研擬 ■ 試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	A1	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
圖像歷史	■研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課	C3	國際力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動	□語文 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2

	程 □ 完成			□其他_____	□職涯試探 □其他_____			
歷史 柯南	■研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	C3	國際力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高三	2
Android 手機 APP 程式設計	□ 研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程 ■完成	A2	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 ■科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
程式設計	□ 研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程	A3	創造力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 ■科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	4

	■完成				□其他_____			
物聯網互動科技應用	□ 研擬 ■試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	A2	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 ■科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
Linux系統管理與架設	■研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	A3	創造力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 ■科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高三	2
Arduino互動設計	■研擬 □ 試行 □ 精緻化已完成的課程 □ 完成	A2	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 ■科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高三	2

性別與多元文化家庭	■研擬 □試行 □精緻化已完成的課程 □完成	C1 C2	品格力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 ■跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高二 高三	2
甜心暖男特訓班	□研擬 ■試行 □精緻化已完成的課程 □完成	A1	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 ■綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 ■實作(實驗)及探索體驗 ■職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
水墨	■研擬 □試行 □精緻化已完成的課程 □完成	B3	表達力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 ■藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
基礎	□研擬	B3	學習力	□校訂必修	□語文 □數學	□教師社群	高一	2

版畫	□試行 □精緻化已完成的課程 ■完成		創造力	■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□社會 □自然科學 ■藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____		
生活版畫	□研擬 ■試行 □精緻化已完成的課程 □完成	B3	表達力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 ■藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高三	2
體適能卡若離	□研擬 ■試行 □精緻化已完成的課程 □完成	A1	學習力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 ■團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 ■健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 ■教師個人 □學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____	高一	2
製造與創客課	□研擬 □試行	A3	創造力	□校訂必修 ■多元選修	□語文 □數學 □社會 □自然科學	□教師社群 ■教師個人	高一	2

程	■精緻化已完成的課程 □完成			□加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□藝術 □綜合活動 ■科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□學校指定 □校內外協同 □外聘師資 □其他_____		
戲劇你我他	□研擬 □試行 □精緻化已完成的課程 ■完成	B1 B3	表達力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□語文 □數學 □社會 □自然科學 ■藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 ■外聘師資 □其他_____	高一	2
初階法語	□研擬 □試行 □精緻化已完成的課程 ■完成	C3	國際力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	■語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 ■外聘師資 □其他_____	高一	2
進階法語	□研擬 □試行 □精緻	C3	國際力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修	■語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動	□教師社群 □教師個人 □學校指定	高一	2

	化已 完成 的課 程 ■完成			□補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	□科技　□健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□校內外協同 ■外聘師資 □其他_____		
初階 日語	□研擬 □試行 □精緻 化已 完成 的課 程 ■完成	C3	國際力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	■語文　□數學 □社會　□自然科學 □藝術　□綜合活動 □科技　□健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 ■外聘師資 □其他_____	高一	2
進階 日語	□研擬 □試行 □精緻 化已 完成 的課 程 ■完成	C3	國際力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	■語文　□數學 □社會　□自然科學 □藝術　□綜合活動 □科技　□健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 ■外聘師資 □其他_____	高一	2
西班牙 文入門	□研擬 □試行 □精緻 化已	C3	國際力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修	■語文　□數學 □社會　□自然科學 □藝術　□綜合活動 □科技　□健康與體育	□教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同	高一	2

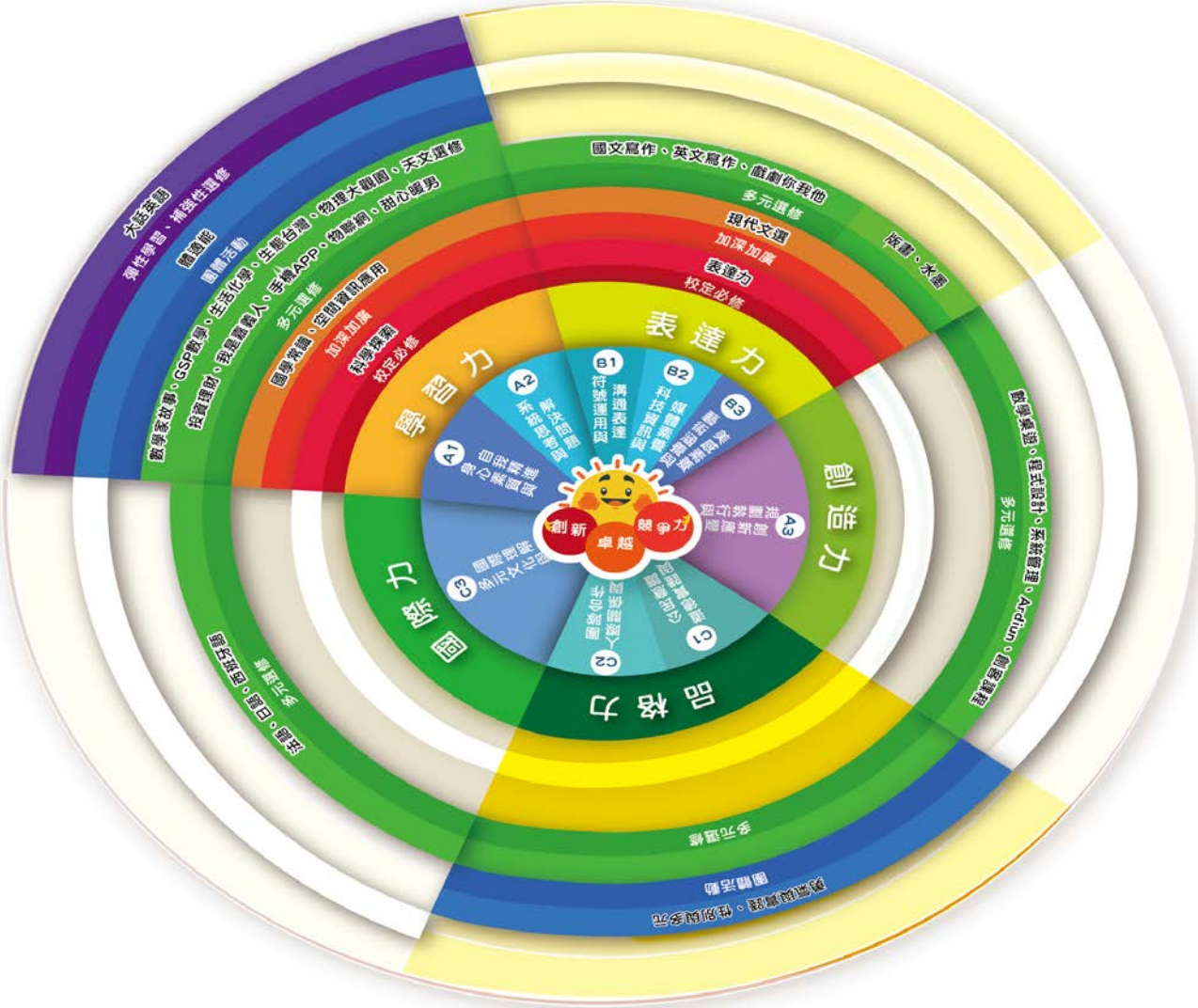
	完成的課程 ■完成			□彈性學習 □團體活動 □其他_____	□跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	■外聘師資 □其他_____		
進階西班牙文	□研擬 □試行 □精緻化已完成的課程 ■完成	C3	國際力	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動 □其他_____	■語文 □數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □科技 □健康與體育 □跨領域/科目專題 □實作(實驗)及探索體驗 □職涯試探 □其他_____	□教師社群 □教師個人 □學校指定 □校內外協同 ■外聘師資 □其他_____	高一	2

若將課程作進一步的分析，會發現有三大問題：

1. 就課程性質來看，大部分為多元選修課程。
2. 就校本學生能力來看，多偏向學習力課程。
3. 就課程領域而言，跨領域課程只有科學探索、議題與表達、勇氣與實踐、性別與多元文化家庭四門課。科學探索是整合物理、化學、生物、地科四大面向，讓學生透過實驗規劃、操作、討論學習解決問題的能力。議題與表達課程透過歷史、地理、公民議題，讓學生學習蒐集組織資料、並以多面性的系統性思考進行媒體識讀與批判，並清楚表達。勇氣與實踐集結了國文、英文、社會科、美術、生物等各科老師的生活經驗與體驗，跳脫教科書的範疇，擴展學生生活視野，引導學生勇敢嘗試與實踐。如何掌握跨領域課程核心價值進一步推動，有待努力。

綜合觀之，課程規劃系統性不足，導致課程發展偏頗，本校將在本年度計畫進行調整，建構出清楚的架構系統。

三大面向 九大素養	校本學生能力	校定必修	加深加廣	多元選修	團體活動	彈性學習 補強性選修
A1身心素質與自我精進 A2系統思考與解決問題	學習力	科學探索	國學常識 空間資訊應用	數學家故事、GSP數學 生活化學、生態台灣 物理大觀園、天文選修 投資理財、我是嘉義人 手機APP、物聯網 甜心暖男、數學桌遊 Ardiun	體適能	
B1符號運用與溝通表達 B2科技資訊與媒體素養	表達力	議題與表達	現代文選	國文寫作 英文寫作 戲劇你我他		大話英語
B3藝術涵養與美感素養				版畫 水墨		
A3規劃執行與創新應變	創造力			程式設計 系統管理、創客課程		
C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	品格力			道德兩難	勇氣與實踐 性別與多元	
C3 多元文化與國際理解	國際力			法語、日語、西班牙		



圖四 本校課程發展配置概況

(四)國立嘉義高級中學課程規畫表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">科學探索</td><td>課程類別</td><td colspan="2">■校訂必修 □多元選修
□加深加廣選修 □補強性選修
□彈性學習 □團體活動</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="5">透過科學探索課程模組「儀器運用、釐清問題、提出企劃、設計實驗與動手操作」來培養學生具創意的問題解決能力。</td></tr>
<tr><td>授課對象</td><td colspan="5">高一</td></tr>
<tr><td>任課老師</td><td colspan="2">自然科教師(物理、化學、生物、地科)</td><td>課程時數</td><td colspan="2">每週 2 節，共 2 學分</td></tr>
<tr><td>開課年級</td><td colspan="2">■一年級 □二年級 □三年級</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">25～42 人</td></tr>
<tr><td>學習目標</td><td colspan="5">1.透過操作儀器及原理說明，培養學生科學測量的技術能力。
2.設定主題訓練學生搜尋前人研究，培養學生能閱讀前人文獻的學習能力。
3.利用實驗規劃及設計等科學過程，培養學生面對及思考問題的創造能力。
4.藉由分組學習討論及聆聽氛圍，培養學生進行對話及溝通協調的合作能力。
5.透過實驗操作、嘗試失敗、思考分析及修正，培養學生具有解決問題的自主能力。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">(一)質的效益
1. 學生能整理分析資料、文獻
2. 學生有科學測量的能力
3. 學生有規劃實驗的能力
4. 學生有解決問題的能力
(二)量的效益
1. 學生實驗企劃單 30 件
2. 實驗報告 30 件
3. 教師社群教學範例 4 件
4. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">□A1身心素質與自我精進</td><td colspan="2">□B1 符號運用與溝通表達</td><td>□C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">■A2系統思考與解決問題</td><td colspan="2">■B2 科技資訊與媒體素養</td><td>□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td colspan="2">■A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">□B3 藝術涵養與美感素養</td><td>□C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校能力指標</td><td>■學習力</td><td>□表達力</td><td>■創造力</td><td>□品格力</td><td>□國際力</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="3">
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="2">為探究與實作課程打好基礎。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="2">服務所有學科學習時所需「問題解決能力」的基礎建構。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="3">1. 講述法
2. 小組討論
3. 實驗操作</td></tr>
<tr><td>學習評量</td><td colspan="3">1. 平時作業：完成課堂中指定的學生作業。
2. 實驗企劃及規劃單：依照課程內容完成。
3. 實驗報告：依照課程內容完成報告。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">規劃內容</td><td colspan="2">單元主題</td><td>單元學習內容</td></tr>
<tr><td rowspan="2">科學勇者的基石</td><td>資料搜集</td><td>1.利用網路搜尋關鍵字方法及文獻資料運用，並介紹高可信度的資料庫(如:博碩士論文網站、期刊及維基百科)。
2.使用網際網路 Google 一特定主題內容，進行閱讀及理解內容，以手寫的方式整理其重點。(學生作業)</td></tr>
<tr><td>數據分析</td><td>1.Excel 的運用：基本操作、資料輸入及函數運算、數據分析及繪製圖形。
2.提供學生簡易實驗數據，請學生使用 Excel 繪製關係圖。(學生作業)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">遠距測量的探索</td><td>測量原理介紹及操作</td><td>1.長度測量原理及操作。
2.體積測量原理及操作。
3.質量及重量原理及操作。
4.光學儀器原理及操作。
5.三角視差測量原理及計算。</td></tr>
<tr><td>目標設定及規劃</td><td>1.請學生設定一遠距離測量方式利用原理規劃方法，和同學討論可行性並設計簡單儀器。</td></tr>
</table>

	者		2.完成企劃報告繳交給老師。企劃報告內容必須有：設計原理、測量方法、可行性評估及驗證方法。
		實驗操作及驗證	1.依自己企劃內容打造簡單儀器，並選定實際目標進行測量。 2.完成測量後和驗證方法的數據比對，推估可能的誤差來源。
		實驗改良及報告	1.提出修正方法及儀器改良，重新進行實驗操作，並比較改良後的儀器精度差異。 2.將實驗紀錄、誤差討論，改良過程及結果，以書面方式撰寫報告。
	時空與光電之旅人	時間的測量	1.時間的測量:碼表、光電計時器。 2.數據處理及誤差分析。 3.實作:單擺的週期。
		加速度的量測	1.使用光電計時器和光電閘測量物體的加速度 2.使用數位影像記錄物體運動，並找出物體的加速度
		電學基本概念	1.了解電學相關物理量的意義。 2.認識電路元件。 3.安培計、伏特計及三用電表的使用 4.實作:歐姆定律
		基本電路	1.介紹麵包板 2.電路的串聯與並聯 3.介紹發光二極體 4.實作:發光二極體
	開啟微觀世界之門	自然界尺度概念	肉眼可見與微觀世界的概念介紹
		解剖顯微鏡使用	1.解剖顯微鏡介紹與操作 2.應用解剖顯微鏡進行觀察與紀錄
		複式顯微鏡使用與水埋玻片標本製作	1.複式顯微鏡介紹與操作 2.應用複式顯微鏡進行觀察與紀錄 3.水埋玻片標本製作與觀察
		顯微測量技術	利用目鏡測微器與載物台測微器為工具，測量顯微鏡下樣品的實際大小
	和未	化學實驗方法介紹	1.實驗安全守則介紹。 2.常用器材認識。

	知 樣 本 的 邂 逅		3.常用實驗操作技巧。 4.實驗報告書寫要點。
		樣本x的實驗規劃	1.請學生設計實驗建立檢量線，並預測未知樣品之濃度，和同學討論可行性。 2.完成報告繳交給老師。報告內容必須有：實驗原理和步驟，可行性評估及驗證方法。
		實驗操作及驗證	1.依實驗設計進行測試，測量出樣本濃度及推估可能成份。 2.將實驗結果和實際數據比對，計算誤差的可能因素。
		實驗改良及報告	1.提出修正方法，重新進行實驗操作，並比較改良後的步驟精確度差異。 2.將實驗紀錄、誤差討論，改良過程及結果，以書面方式撰寫報告。
教學設備需求	無		
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費		

課程名稱	議題與表達	**課程類別**	**■校訂必修□多元選修 □加深加廣選修□補強性選修 □彈性學習　　□團體活動**
課程說明	透過議題與表達課程模組，以議題的討論與解決為導向，培養學生有效的表達能力。		
授課對象	高一		
任課老師 **(依開課序)**	社會科教師(公民、歷史、地理)	**課程時數**	**每週 2 節，共 2 學分**
開課年級 **（可複選）**	■一年級　□二年級　□三年級	**每班修課人數**	**15～20 人**
學習目標 **(預期成果)**	1.訓練學生對議題進行系統性的思考 2. 學生透過議題的討論，培養解決問題的能力 3. 透過議題導向的討論，學生能培養聆聽、對話、演說的能力 3. 學生能使用簡報技術，清楚充分表達想法 4. 學生能在公開場合進行成果發表		

<table>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">(一)質的效益
1. 學生針對議題，能系統性思考
2. 學生有解決問題的能力
3. 學生有基本的表達能力
4. 學生能利用簡報等技術，充分表達想法
(二)量的效益
1. 學生在公開場合成果發表：2 場次
2. 建立課程模組：1 套
3. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">□A1身心素質與自我精進</td><td colspan="2">■B1 符號運用與溝通表達</td><td>■C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">■A2系統思考與解決問題</td><td colspan="2">■B2 科技資訊與媒體素養</td><td>□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">□B3 藝術涵養與美感素養</td><td>□C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校
能力指標</td><td>□學習力</td><td>■表達力</td><td>□創造力</td><td>□品格力</td><td>□國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">簡報規劃
教師提供議題，學生簡報發表見解
學生自行決定議題簡報發表見解</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="4">為探究與實作、專題課程奠定基礎</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="4">能提升各學科所需的表達能力</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="5">1. 講述法搭配實作
2. 議題導向進行討論
3. 實作</td></tr>
<tr><td>學習
評　量</td><td colspan="5">1. 實作評量
2. 分組報告
3. 成果發表
4. 學習單</td></tr>
</table>

	單元主題	單元學習內容
規劃內容	規劃簡報	1. 主題的設定、規畫的要點與原則 2. 如何爭取注意力：投影片與講義的差異 3. 投影片的製作 4. 機器、講者、聽眾間 5. 動畫設定與實際演練
	課程實作(一)	1. 教師提供議題及思考方向，由學生蒐集討論議題的內容 2. 規劃簡報內容，討論主題及方向的適切性 3. 分組展示簡報，訓練口語表達能力
	課程實作(二)	1. 由各組學生自行討論決定議題，並蒐集內容 2. 規劃簡報內容，討論主題及方向的適切性 3. 分組展示簡報，訓練口語表達能力
教學設備需求	電腦教室供學生操作製作簡報	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費 講座 2 場：講師、助理講師鐘點費	

課程名稱	Write up ---初級英文寫作	課程類別	□校訂必修■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	引導學生，能以書寫英文(段落寫作)，自我表達。		
授課對象	高一學生		
任課老師 (依開課序)	李佳紋	課程時數	每週__2__節，共__2__學分
開課年級 （可複選）	■一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	__15__～__20__人
學習目標 (預期成果)	能以書寫英文(段落寫作)，自我表達。文體以記敘文、說明文、書信三大類為主。		
預期效益	(一)質的效益 1. 學生能應用英文書寫表達自己的想法		

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">2. 學生能提升英文基礎程度
(二)量的效益
1. 學生創作作品：每人 2 件
2. 建立課程模組：1 套
3. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">□A1身心素質與自我精進</td><td colspan="2">■B1 符號運用與溝通表達</td><td>□C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A2系統思考與解決問題</td><td colspan="2">□B2 科技資訊與媒體素養</td><td>□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">□B3 藝術涵養與美感素養</td><td>■C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校能力指標</td><td>■學習力</td><td>■表達力</td><td>■創造力</td><td>□品格力</td><td>■國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">1. 以活動(如影片、學習單)學習該單元所需用的單字。
2. 範文賞析。
3. 練習該單元所需之句型。
4. 學生創作。
5. 彼此作品交流。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="4">透過書寫，強化英文課堂所習得之單詞及句型。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="4">1. 旅行文學報導，可和社會科課程結合。
2. 藉由發表自己喜愛之音樂、運動類型，可和藝能科課程結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="5">1. 講述法
2. 討論法
3. 發表教學法</td></tr>
<tr><td>學習評量</td><td colspan="5">實作評量(評量項目：內容40%、組織20%、文法20%、拼字20%)</td></tr>
<tr><td rowspan="5">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td colspan="2">單元主題</td><td colspan="3">單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descriptive Writing</td><td colspan="3">My Favorite Place、My Favorite Person、</td></tr>
<tr><td colspan="2">Expository Writing</td><td colspan="3">How to Play a Game、My Country</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Opinion Writing</td><td colspan="3">Good Neighbors、Being a teenager</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Narrative Writing</td><td colspan="3">My Scariest Experience、Cinderella Story</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Letter</td><td colspan="3">Thank-you Letter</td></tr>
</table>

教學 設備需求	1. 電腦、投影機、網路。 2. 小組討論桌。
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費

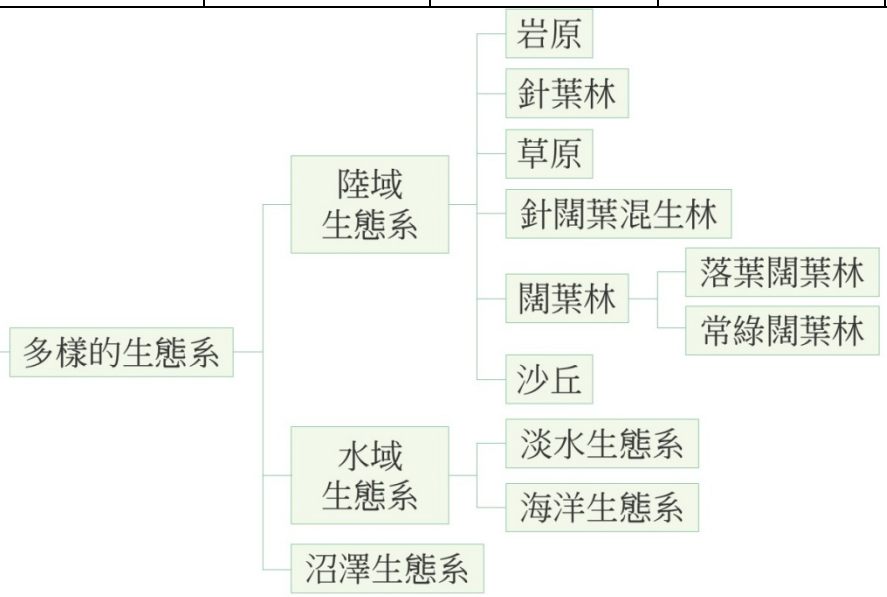
課程名稱	生活化學	課程類別	□校訂必修■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	藉由日常生活中的經驗，連結至相關的化學知識。使學生能留心於對生活周遭的觀察，進而轉化成未來的創意發想。		
授課對象	高一學生		
任課老師 (依開課序)	洪瑞鼎、吳曉雯	課程時數	每週 2 節，共 2 學分
開課年級 （可複選）	■一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	12～15 人
學習目標 (預期成果)	1. 簡易的化學器皿(燒杯、量瓶、電子秤…)使用方式及溶液配置。 2. 基本的化學量測儀器(pH meter…)及方法(酸鹼滴定法…)。 3. 對科學現象的觀察、記錄、推測及最後的驗証。 4. 小組蒐集資料(關鍵字搜尋、word 及 ppt 的使用)並加以分析，發展出該組的對該現象獨特的量測方式，最後上台分享。		
預期效益	(一)質的效益 1. 提升學生實驗中測量的技巧 2. 學生能設計實驗測量方式並驗證 (二)量的效益 1. 建立課程教材：1 套 2. 學生對課程滿意度達 8 成 3. 學生分組上台發表：每組 1 次		
與十二年國教課綱對應之核心素養	A2、B2		
課程架構	生活經驗導向→相關實驗器皿使用及量測→學習相關量測方法→蒐集資料並討論設計新的量測方式→上台分享及實驗驗証。		

與其他課程內涵連繫	縱向	銜接國中之酸鹼、氧化還原、化學劑量之相關內容，並加以深入探究原理，學習相關的實際量測，最後設計發展出小組獨特的測定方法。
	橫向	1. 透過word、excel、ppt等相關程式的使用，可與資訊科目結合。 2. 酸鹼、氧化還原單元，可與食品化學結合。 3. 物質的回收與結晶，可與環境科學結合。
教學方法或策略	1. 講述法 2. 討論法 3. 發表教學法	
學習評量	實驗技巧熟悉度、實驗結果準確性、小組討論、設計發表分享	

	單元主題	單元學習內容
規劃內容 (請自行依需要增列欄位)	1.心酸的滋味	1.酸鹼的相關概念 2. 實驗器材的正確使用方式 3. 學習常見的量測方法 4. 自製指示劑 5. 發展小組獨特的量測方法 6. 上台分享與報告
	2. 鋁罐的回收與物質的結晶	1.鋁罐的回收方式 2. 物質的結晶原理及結晶方法 3. 實驗培養晶體 4. 分析深討不同結晶方式的晶體生成情況

教學設備需求	1. 心酸的滋味：相關配製溶液的器皿及藥品、pH meter、酸鹼指示劑、廣用試紙(實驗室) 2. 鋁罐的回收與物質的結晶：相關配製溶液的器皿及藥品(實驗室)
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費

課程名稱	生態台灣	課程類別	□校訂必修 V 多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	透過多媒體與校園生態調查課程來讓學生認識自己周遭環境與台灣生態。		
授課對象	高一		
任課老師(依開課序)	生物科教師(物理、化學、生物、地科)	課程時數	每週_2_節，共_2_學分
開課年級（可複選）	V 一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	20~30 人

<table>
<tr><td>學習目標
(預期成果)</td><td colspan="5">引導學生認識台灣各種生態系與生活周遭常見的各種生物，體會保護生態環境及永續發展的重要性，以培養尊重生命與愛護自然的情操，強化永續發展的理念。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">(一)質的效益
1. 學生能主動關懷生態環境
2. 學生能尊重生命
3. 學生具有永續發展的理念
(二)量的效益
1. 實地考察：1 次
2. 建立課程模組：1 套
3. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">V A1身心素質與自我精進</td><td colspan="2">□B1 符號運用與溝通表達</td><td colspan="2">V C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A2系統思考與解決問題</td><td colspan="2">V B2 科技資訊與媒體素養</td><td colspan="2">□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">□B3 藝術涵養與美感素養</td><td colspan="2">□C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校
能力指標</td><td>V 學習力</td><td>□表達力</td><td>□創造力</td><td>V 品格力</td><td>□國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5"> 
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="4">為高二基礎生物課程生態部分打好基礎</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="4">與在地地理相關，可與社會科課程連結
欣賞大自然的美與藝術相關，可與美術課程連結</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="5">1. 影片欣賞
2. 小組討論
3. 實地考察</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>學習
評　量</td><td colspan="3">1. 平時作業與心得：完成課堂中指定的學生作業。
2. 考察心得報告：依照課程內容完成報告。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td colspan="2">單元主題</td><td>單元學習內容</td></tr>
<tr><td rowspan="3">陸域生態系</td><td>中、高海拔</td><td>認識台灣中高海拔生態系的環境與生物相，與各生態系的分布
學習蒐集資料並發表分享心得或實際旅遊經歷</td></tr>
<tr><td>低海拔</td><td>認識台灣低海拔生態系的環境與生物相，與各生態系的分布
學習蒐集資料並發表分享心得或實際旅遊經歷</td></tr>
<tr><td>沙丘</td><td>認識台灣沙丘生態系的環境與生物相，與其分布
學習蒐集資料並發表分享心得或實際旅遊經歷</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水域生態系</td><td>淡水</td><td>認識台灣淡水生態系的環境與生物相，與各生態系的分布
學習蒐集資料並發表分享心得或實際旅遊經歷</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>認識台灣海洋生態系的環境與生物相，與其分布
學習蒐集資料並發表分享心得或實際旅遊經歷</td></tr>
<tr><td colspan="2">沼澤生態系</td><td>認識台灣沼澤生態系的環境與生物相，與其分布
學習蒐集資料並發表分享心得或實際旅遊經歷</td></tr>
<tr><td colspan="2">校園生態探索</td><td>認識校園環境與生物種類及分布
分組詳細調查某種最感興趣的校園植物並分享心得</td></tr>
<tr><td colspan="2">樹木園生態探索</td><td>認識樹木園環境與生物種類及分布
分組詳細調查某種最感興趣的樹木園植物並分享心得</td></tr>
<tr><td colspan="2">期末綜合討論</td><td>師生意見交流，反思精進</td></tr>
<tr><td>教學
設備需求</td><td colspan="3">群組智慧教室：各組搭配一部可上網電腦，可即時進行資料查詢與繳交作業</td></tr>
<tr><td>經費需求</td><td colspan="3">一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支
協同性教學：鐘點費</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td>物理大觀園</td><td>課程類別</td><td>□校訂必修■多元選修
□加深加廣選修　□補強性選修
□彈性學習　□團體活動</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="3">由常見的物理現象出發，連結到相關的物理概念，利用適當實驗讓學生有初步具</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">體的認識，引發其對學習的興趣，並提供未來進一步深入研究的基礎。</td></tr>
<tr><td>授課對象</td><td colspan="3">高一選修學生</td></tr>
<tr><td>任課老師
(依開課序)</td><td>物理教師</td><td>課程時數</td><td>每週 2 節，共 2 學分</td></tr>
<tr><td>開課年級
（可複選）</td><td>■一年級 □二年級 □三年級</td><td>每班修課人數</td><td>____～____人</td></tr>
<tr><td>學習目標
(預期成果)</td><td colspan="3">1. 使學生對物理現象具有好奇心，有學習探索的意願和能力
2. 能利用現有軟體資源對實驗結果作適當分析
3. 藉由分組實驗討論，培養學生溝通協調的能力及團隊合作的精神。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="3">(一)質的效益
1. 學生具有主動探索物理現象的好奇心
2. 學生能利用資源軟體分析實驗結果
3. 學生具有永續發展的理念
(二)量的效益
1. 實驗報告：1 次
2. 建立課程模組：1 套
3. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td>與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="3">A2，A3，B2，C2</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="3">1. 主要內容:數位測量、波動與聲波、光學、電學、熱學
2. 進行方式:引發動機⇒基礎觀念說明⇒實驗操作⇒討論</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="2">1.銜接國中相關概念，利用適當實驗將所學的觀念具體化。
2.藉由實驗觀察操作，引發日後學習動機。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="2">使學生能運用新的科技資訊，具備多元學習能力。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="3">1.講述法 2.小組討論3.分組實作</td></tr>
<tr><td>學習評量</td><td colspan="3">1.實驗技巧及態度2.小組討論3.實驗報告</td></tr>
<tr><td>規劃內容</td><td>單元主題</td><td colspan="2">單元學習內容</td></tr>
</table>

	波動	1.聲波波形分析 2.駐波(1)繩波的駐波 (2)聲波的駐波:孔特管 3.都卜勒效應
	運動學與數位測量	1.利用運動感應器分析斜面上的運動 2.利用數位攝影機與影像軟體(tracker)分析拋體運動、彈簧運動
	光學	1.光的折射現象與光能 2.光的干涉與繞射 3.CD 光柵、分光鏡 4.測波長及頭髮直徑
	電學	1.范氏起電機 2.單極馬達 3.電力小火車
	Arduino 基礎教學	1.認識 Arduino 2.認識麵包板及簡單的電路 3.電路實作
	熱學+流體	1.熱力學介紹 2.史特林引擎 3.流體力學:浮沉子、表面張力、白努力定律
教學設備需求	共同需求:平板電腦 波動:聲音頻率分析軟體 cool edit pro2.1、麥克風、孔特管 數位測量:高速攝影機、腳架、PASCO 運動感應器、PASCO 公播版軟體 光學:藍光雷射筆、光柵分光鏡 熱學:史特林引擎α型γ型 Arduino 基礎板	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費	

課程名稱	國學常識	**課程類別**	□**校訂必修** □**多元選修** ■**加深加廣選修** □**補強性選修** □**彈性學習** □**團體活動**
課程說明	著重於文字發展的講解，以及傳統國學領域如經史子集等之介紹。		
授課對象	選課學生		

<table>
<tr><td>任課老師</td><td colspan="3">國文科教學群</td><td>課程時數</td><td colspan="2">每週 1 節，共 2 學分</td></tr>
<tr><td>開課年級</td><td colspan="3">□一年級 ■二年級 □三年級</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">25～40 人</td></tr>
<tr><td>學習目標</td><td colspan="6">1. 培養學生對國學發展與傳統文化的基本認識。
2. 提升學生廣泛閱讀國學著作的興趣。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="6">(一)質的效益
1. 學生對國學常識有基本認識
2. 提升學生閱讀能力
(二)量的效益
1. 建立課程教材：1 套
2. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">□A1 心素質與自我精進</td><td colspan="2">□B1 符號運用與溝通表達</td><td colspan="2">■C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">■A2 系統思考與解決問題</td><td colspan="2">□B2 科技資訊與媒體素養</td><td colspan="2">□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">■B3 藝術涵養與美感素養</td><td colspan="2">■C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校能力指標</td><td colspan="2">■學習力</td><td colspan="2">□表達力 ■創造力</td><td colspan="2">□品格力 □國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="6">國學概說→文字學概說→經學概說→ 史學概說→子學概說→文學概說</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="5">透過本課程的學習，有利於後續國文課程的教學。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="5">透過對於中國文字結構及發展的學習，可與美術科的課程結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="6">以講解為主，並引導學生參與討論。</td></tr>
<tr><td>學習評量</td><td colspan="6">1. 成績評量包括隨堂表現、作業練習、平時測驗、定期考試方式。
2. 評量方法：採用口試、筆試、觀察等。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">規劃內容</td><td colspan="2">單元主題</td><td colspan="4">單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="2">國學概說</td><td colspan="4">國學的基本定義、發展與重要性。</td></tr>
<tr><td colspan="2">文字學概說</td><td colspan="4">文字的構造、演進與書法之美。</td></tr>
<tr><td colspan="2">四部概說</td><td colspan="4">分別闡述經史子集的特色、發展，及重要著作之概述，並著重闡明其在中華文化發展中的意義。</td></tr>
</table>

教學 設備需求	E 化教室，含電腦，投影機、音響、網路。
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費

課程名稱	英語歌曲快樂頌	課程類別	□校訂必修■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	藉由英語歌曲介紹不同文化，練習英語句型，增進字彙，從而激發英文學習興趣。		
授課對象	高一學生		
任課老師	黃琦淳	課程時數	每週 2 節，共 2 學分
開課年級	■一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	25～30 人
學習目標	1. 靈活運用英語句型。2.有能力上台發表作品。		
預期效益	(一)質的效益 1. 提升學生學習英文的興趣 2. 學生能透過英文歌曲，認識不同的文化 3. 增進學生對字彙的認識 4. 提升學生英文聽說寫的能力 (二)量的效益 1. 學生上台報告：2 次 2. 建立課程模組：1 套 3. 學生對課程滿意度達 8 成		

與十二年國教課綱對應之核心素養	■A1 身心素質與自我精進	□B1 符號運用與溝通表達	□C1 道德實踐與公民意識
	□A2 系統思考與解決問題	□B2 科技資訊與媒體素養	□C2 人際關係與團隊合作
	□A3 規劃執行與創新應變	■B3 藝術涵養與美感素養	■C3 多元文化與國際理解

<table>
<tr><td>本校
能力指標</td><td colspan="2">■學習力</td><td>□表達力</td><td>□創造力</td><td>□品格力</td><td>■國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="6">一. 文化1.音樂劇 2.動畫歌曲
二. 流行界 1.電影歌曲 2. 經典名曲</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程
內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="5">透過句型練習，字彙認識，增進英文聽說讀寫能力。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="5">對於外國文化的認識，拓展國際視野。</td></tr>
<tr><td>教學方法
或策略</td><td colspan="6">1.講述法 2.欣賞教學法 3.發表教學法</td></tr>
<tr><td>學習
評　量</td><td colspan="6">1.寫作練習 2. 上台發表</td></tr>
<tr><td rowspan="5">規劃內容</td><td colspan="2">單元主題</td><td colspan="4">單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="2">1.歌曲欣賞及分析</td><td colspan="4">課中欣賞不同版本歌曲並練唱，作品本身及背後意涵介紹。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.句型練習及寫作</td><td colspan="4">針對歌曲提出句型寫作練習，並由練習衍伸短文寫作，並分享優秀作品。</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.上台發表作品</td><td colspan="4">期末由同學介紹自選歌曲並上台發表，練習表達能力。</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.反思及回饋</td><td colspan="4">期末由同學填寫問卷，一同檢驗學習成果及改進方向。</td></tr>
<tr><td>教學
設備需求</td><td colspan="6">影音播放和投影設備</td></tr>
<tr><td>經費需求</td><td colspan="6">一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支
協同性教學：鐘點費</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td>大話英語侃侃談</td><td>課程類別</td><td>□校訂必修■多元選修
□加深加廣選修 □補強性選修
□彈性學習 □團體活動</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="3">加強學生發音能力。</td></tr>
<tr><td>授課對象</td><td colspan="3">高一新生，會考英文 B+，B 及以下，每班以 30 人以下為佳。</td></tr>
<tr><td>任課老師</td><td>關弘征</td><td>課程時數</td><td>每週 2 節，共 2 學分</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>開課年級</td><td colspan="3">■一年級　二年級　□三年級</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">20～40 人</td></tr>
<tr><td>學習目標</td><td colspan="6">使英語學習低成就學生，在看到音標後，正確念出生字，建立拼字與讀音相關性，以協助生字的記憶。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="6">(一)質的效益：學生能藉由音標的認識，正確唸出英文生字
(二)量的效益
1. 建立課程模組：1 套
2. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">□A1 身心素質與自我精進</td><td colspan="2">■B1 符號運用與溝通表達</td><td colspan="2">□C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A2 系統思考與解決問題</td><td colspan="2">□B2 科技資訊與媒體素養</td><td colspan="2">□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">□B3 藝術涵養與美感素養</td><td colspan="2">□C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校
能力指標</td><td colspan="2">■學習力</td><td>□表達力</td><td>□創造力</td><td>□品格力</td><td>□國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="6">以 KK 音標為內容，運用母音及子音搭配做練習。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="5">對學生在國中階段的生字可以做補救加強，並為更深單字學習奠定基礎。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="5">協助學生對目前英文課本及英文雜誌的單字做更有效學習。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="6">1. 在發音方面，除了教師課堂講解及學生團體練習，也強調教師對學生個別發音的檢驗及改正。
2. 針對學生目前上課課文部分做生字、片語、例句、及課文朗讀練習，加深課程學習成效。</td></tr>
<tr><td>學習
評　量</td><td colspan="6">學習評量以”看音標”發音(含單音、生字)、片語、例句、課文朗讀等實作方式為主。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">規劃內容</td><td colspan="2">單元主題</td><td colspan="4">單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="2">KK 音標。</td><td colspan="4">KK 音標介紹及練習。</td></tr>
<tr><td colspan="2">自然發音法。</td><td colspan="4">介紹常用到的自然發音方式。</td></tr>
</table>

教學 設備需求	E 化教室，含電腦，投影機、音響、網路。
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費

課程名稱	數學桌遊	課程類別	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	市面上有各式各樣的桌遊，本課程挑選精緻的數學桌遊，每周一主題，培養學生解題能力，及競賽中面對勝負時的情緒處理能力，以及共同合作的能力，並於課程結束後，於暑假舉辦數學日活動課程，舉辦桌遊闖關競賽與數學競賽，作為課程延伸學習。		
授課對象	選課學生		
任課老師 (依開課序)	數學科老師	課程時數	每週___2_節，共___2_學分
開課年級 （可複選）	■一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	_20__～__30__人
學習目標 (預期成果)	1.體驗學習的樂趣，訓練邏輯推理與思考、組織、決策、專注力和數學能力。 2.培養學生於競賽中面對勝負時的情緒處理能力 3.能使學生具備良好溝通協調及團隊共同合作的能力		
預期效益	(一)質的效益 1. 透過桌遊，提升學生學習數學的興趣 2. 提升學生的溝通協調能力 3. 增進學生邏輯推理、組織、決策、專注力 4. 提升學生英文聽說寫的能力 (二)量的效益 1. 建立課程模組：1 套 2. 學生對課程滿意度達 8 成 3. 舉辦數學日活動：1 場次 4. 學生學習心得：2 篇		

<table>
<tr><td>與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="3">UA1
UA2
UC2</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="3">1.數學基礎能力
⇩
2.數學桌遊解題策略
⇩
3.數學日競賽</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="2">1.透過桌遊活動，體會日常生活中應用數學策略解題的能力。
2. 了解遊戲中學習的重要，並設計出相關桌遊，解決數學問題。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="2">1.透過數學桌遊課程，知道各種類型的桌遊，與自然科，社會科結合。
2. 透過數學桌遊競賽與團體合作的體驗，所產生的情緒體驗，可與輔導科，社會科結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="3">1.講述法
2.討論法
3.競賽
4.發表</td></tr>
<tr><td>學習評量</td><td colspan="3">策略規則討論，學習心得數篇。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td colspan="2">單元主題</td><td>單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="2">1.德國圍棋:。</td><td>學習設計規劃戰略的能力。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.形色棋:</td><td>訓練策略思考能力、邏輯思維能力與應變能力等</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.達文西密碼:</td><td>訓練記憶力與數字推理的能力。</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.閃靈快手:。</td><td>訓練左腦右腦及手的反應</td></tr>
<tr><td colspan="2">5.數字遊戲:</td><td>激發邏輯思維潛力，加強思考的清晰度。</td></tr>
<tr><td colspan="2">6.誰是牛頭王:</td><td>利用數字遊戲訓練尋找歸納規則的能力。</td></tr>
<tr><td colspan="2">7.妙語說書人:</td><td>想像力與表達能力的訓練。</td></tr>
</table>

	8.德國蟑螂:	學習邏輯語句真假的敘述與判讀。
	9.水瓶座:	空間幾何圖形拼接練習。
	10.矮人礦坑:	學習團隊合作及幾何拼接的能力
教學設備需求	1.教具: 2. 全校數學日材料費	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費 辦理數學日：內聘講師及助理講師鐘點費、200 人次師生膳費、材料費、雜費	

課程名稱	**動態幾何軟體 GSP 與高中數學**	**課程類別**	□**校訂必修** ■**多元選修** □**加深加廣選修** □**補強性選修** □**彈性學習** □**團體活動**
課程說明	圖形是數學的核心，傳統上以講述法說明數學圖形不僅費時，學生也不易掌握重點，透過電腦繪圖，讓學生從做中學的方式學習圖形的基本操作，可讓學生對高中數學學習能更得心應手		
授課對象	選課學生		
任課老師 **(依開課序)**	數學科老師	**課程時數**	**每週___2_節，共___2_學分**
開課年級	■一年級 □二年級 □三年級	**每班修課人數**	**_20__～__30__人**
學習目標	1. 學習「動態幾何軟體 GSP」。 2. 利用 GSP，增進高中數學的學習。		
預期效益	(一)質的效益 1. 學生能操作數學軟體 2. 學生對代數與幾何的關係，有較深刻的理解 3. 增進學生邏輯推理、組織、決策、專注力 4. 提升學生英文聽說寫的能力 (二)量的效益 1. 建立課程模組：1 套 2. 學生對課程滿意度達 8 成		

<table>
<tr><td>與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="3">A1
A2
B2</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="3">1.高中數學各單元
⇩
2.函數圖形如何以「動態幾何軟體GSP」呈現。
⇩
3.從圖形解讀函數性質</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="2">1.數學中圖形的呈現，了解代數與幾何之關係。
2.了解不同參數對函數圖形的影響。
3.進一步從圖形描繪中解讀重要數學性質</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="2">1.透過圖形的呈現，熟悉函數性質，與自然科，社會科結合。
2. 從理解數學函數圖形為起點，擴大到其他學科各種圖形描繪，與圖形判讀。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="3">1.講述法
2.學習基本操作
3.發表</td></tr>
<tr><td>學習評　量</td><td colspan="3">GSP電子檔10次作業共100%</td></tr>
<tr><td rowspan="8">規劃內容</td><td colspan="2">單元主題</td><td>單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="2">1. 學習基本操作</td><td>應用在「數線上的幾何」</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.學習基本操作</td><td>應用在「多項式函數的圖形」</td></tr>
<tr><td colspan="2">3. 學習基本操作</td><td>應用在「指數函數的圖形」</td></tr>
<tr><td colspan="2">4 學習基本操作</td><td>應用在「對數函數的圖形」</td></tr>
<tr><td colspan="2">5 學習基本操作</td><td>應用在「圖形的數列」。</td></tr>
<tr><td colspan="2">6.學習基本操作</td><td>應用在「三角函數的圖形」</td></tr>
<tr><td colspan="2">7.學習基本操作</td><td>應用在「線性規畫」。</td></tr>
</table>

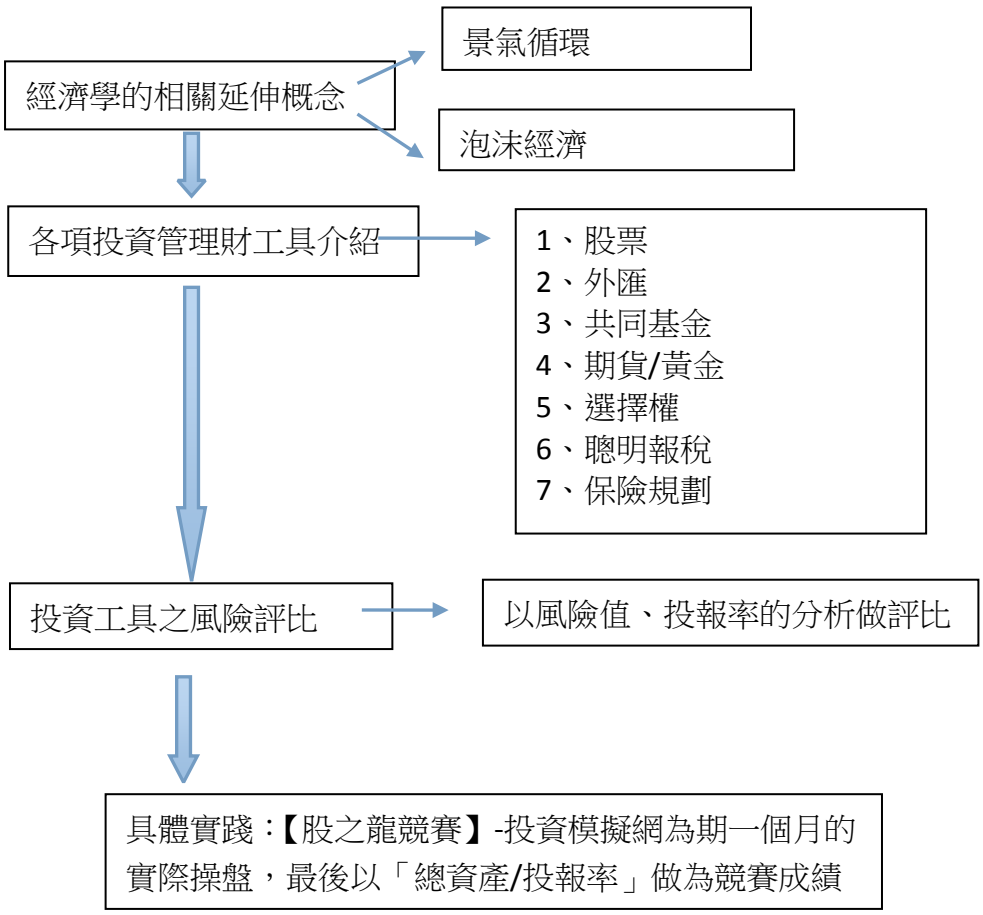
	8.學習基本操作	應用在「圓與直線」。
	9. 學習基本操作	應用在「圓錐曲線」。
	10. 學習基本操作	應用在「科學展覽」。
教學設備需求	**1.**動態幾何軟體 GSP **2.**電腦教室 **3.**數學科 99 課綱	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費	

課程名稱	**數學家與他們的故事**	**課程類別**	□**校訂必修** ■**多元選修** □**加深加廣選修** □**補強性選修** □**彈性學習** □**團體活動**
課程說明	數學課對多數學生而言，太多天馬行空的呈現，透過數學家的故事，讓學生了解數學發展的脈絡，並從中挑選出一位喜歡的數學家，以分組討論發表該數學家的生平及重要貢獻等，讓學生有深度學習，培養數學興趣與合作與表達的能力。		
授課對象	選課學生		
任課老師 **(依開課序)**	數學科老師	**課程時數**	**每週___2_節，共___2_學分**
開課年級 **（可複選）**	■一年級 □二年級 □三年級	**每班修課人數**	**_20__～__30__人**
學習目標 **(預期成果)**	1. 藉由數學遊戲以及故事，啟發學生對數學的興趣。 2. 結合數學與歷史，讓學生了解數學發展的脈絡。 3. 利用分組討論發表讓學生培養合作與表達的能力。		
預期效益	(一)質的效益 1. 提升學生學習數學的興趣 2. 提升學生的討論及表達能力 3. 學生能了解數學家的故事 (二)量的效益 1. 分組討論發表：每組 1 場次 2. 學生對課程滿意度達 8 成		

<table>
<tr><td>與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="3">A1
C2</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="3">1.數學家的故事
⇩
2.數學發展脈絡
⇩
3.分組討論</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="2">1.透過數學遊戲以及故事啟發學生對數學的興趣。
2. 了解數學的三大主題，代數解和，分析結近代數學發展。
3.透過數學家的行儀介紹，產生效學的心，投入相關數學研究。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="2">1.大數學家往往是大科學家與哲學家，可與很多學科聯結，尤其是自然科學等。
2. 透過數學遊戲競賽與團體合作的體驗，所產生的情緒體驗，可與輔導科，社會科結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="3">講述法、討論法、競賽、發表</td></tr>
<tr><td>學習評　量</td><td colspan="3">分組專題報告以及學習心得。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">規劃內容</td><td>單元主題</td><td colspan="2">單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. 數學小遊戲。
2. 尤拉，一筆畫問題。
3. 尤拉，空間中正多面體公式。
4. 尤拉，e 的故事。
5. 希爾伯特，無窮大旅社。
6. 康托，集合論與測度論。
7. 巴斯卡，機率論與三門問題。
8. 高斯，尺規作圖與三大幾何難題。
9. 伽羅瓦，群論。
10. 費馬，費馬最後定理。
11. 卡當，一元三次方程式公式解。
12. 笛卡爾，心臟線。
13. 祖沖之，π的故事。
14.拉馬努金，數論雜談。
15.漢米爾頓，四元數。</td></tr>
</table>

	16.柏努利，最速降線。 17.分組專題報告。
教學 設備需求	數學研討室(需使用黑板及適合分組討論的教室)。
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費

課程名稱	投資理財，有賺有賠	課程類別	□校訂必修□多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	讓學生有基本經濟學觀念，並了解各項投資理財工具，實際操作運用		
授課對象	選課學生（高三）		
任課老師	公民與社會科教師群	課程時數	每週_2_節，共__2__學分
開課年級	□一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	15__～__30__人
學習目標	1、能使學生具備基本經濟學的認知理解。 2、能使學生了解各項投資理財工具，並了解其中的風險評估。 3、能使學生依自身的特質與需求，規劃並選擇適合自己的投資理財方式。 4、能使學生具實際操作的能力，並在面對風險時做好控管。		
預期效益	(一)質的效益 1. 學生具有基本經濟學知識 2. 學生能了解各種投資理財工具 3. 學生能選擇適合自己的投資理財方式 (二)量的效益 1. 建立課程模組：1 套 2. 學生對課程滿意度達 8 成		
與十二年國教課綱對應之核心素養	A1 身心素質與自我精進、A2 系統思考與解決問題、A3 規劃執行與創新應變、B2 科技資訊與媒體素養、C2 人際關係與團隊合作		

<table>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td>各種投資理財工具的運用，會與經濟學基本概念密切相關，而個人對於投資風險之承擔，與心理社會相關，而實際操作的部分，則需要法律層面規範的輔助。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td>1、金融市場的發展演進，可與歷史課程結合。
2、個人特質對風險承擔的差異，可與輔導課程結合。
3、各項投資理財工具投報率的計算，可與數學程程結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="2">講述法
講座研討法
實際操作法
分組競賽法</td></tr>
<tr><td>學習評量</td><td colspan="2">經濟學基礎知識介紹
分析各類投資理財工具
結合個人特質選擇理財方式</td></tr>
</table>

	實際電腦操作（股之龍投資模擬） 分組競賽（股之龍投資模擬）	
規劃內容	**單元主題**	**單元學習內容**
	經濟學相關延伸主題	介紹金融市場、景氣循環、泡沫經濟
	分析各類投資理財工具	1、股票 2、外匯 3、共同基金 4、期貨/黃金 5、選擇權 6、聰明報稅 7、保險規劃
	選擇理財方式	以「個人特質」進行分析選擇
	實際電腦操作	練習電腦虛擬操作，將觀念與實務結合
	分組競賽	以「團隊」方式運作，讓學生在競賽中學習
	反思	老師與學生進行總結回饋
教學設備需求	1、講座之視聽設備 2、學生實際操作之環境：電腦教室 3、分組競賽相關設備：磁性小白板（40 組）、各色磁鐵（40 組）、各色白板筆（40 組）	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費	

課程名稱	道德兩難，難不難	**課程類別**	□**校訂必修**□**多元選修** □**加深加廣選修** □**補強性選修** □**彈性學習** □**團體活動**
課程說明	以道德兩難議題，讓學生同理、分析並思辨、表達		
授課對象	選課學生（高一）		
任課老師	公民與社會科教師群	**課程時數**	**每週__2__節，共__2__學分**

開課年級	□一年級　□二年級　□三年級	每班修課人數	_15___～__30__人
學習目標	1、能使學生從心理學理論，明白人類德發展的演進階段，從無律、他律到自律的過程。 2、能使學生從日常生活的接觸中，對相關議題有感知的能力。 3、能使學生對爭議性的兩難議題，有深度理解並分析、判斷的能力。 4、能使學生在面對不同立場價值時，具備良好溝通協調、容忍異己的能力。 5、能使學生在多元價值紛呈的議題中，落實道德判斷，並付諸公民實踐的能力。		
預期效益	(一)質的效益 1. 學生能關注社會議題 2. 學生能熟悉議題討論的技巧與方式 3. 學生具有分析、判斷的能力 4. 學生具有公民實踐的行動力 (二)量的效益 1. 建立課程模組：1 套 2. 學生對課程滿意度達 8 成		
與十二年國教課綱對應之核心素養	A1身心素質與自我精進、A2系統思考與解決問題、A3規劃執行與創新應變、B1符號運用與溝通表達、B2科技資訊與媒體素養、C1道德實踐與公民意識、C2人際關係與團隊合作、C3多元文化與國際理解		
課程架構	道德發展理 → 皮亞傑道德發展；柯爾柏格三期六段 ↓ 道德兩難議 → 8、同性婚姻 9、死刑存廢 10、安樂死合法化 11、代理孕母 12、器官捐贈/買賣 13、性交易合法化 ↓ 正義：一場思辨之 → 正反雙方，分組討論陳 ↓ 道德實踐：【國際特赦組織台灣分會】-寫信馬拉松		

<table>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td>各項道德兩難議題，會與社會、政治、法律結合，有法律、社會、政治之基本概念架構，有助於議題探討之深度與廣度。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td>1、透過道德發展的演進，可與歷史課程結合。
2、安樂死、代理孕母、器官捐贈，可與護理課程結合。
3、同性婚姻、自殺，可與輔導課程結合。
4、戰爭發動、徵兵募兵制，可與國防課程結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="2">講述法
欣賞教學法（影片欣賞）
討論法
發表教學法</td></tr>
<tr><td>學習評　量</td><td colspan="2">議題探討分析
立場表達陳述
小組報告
成果分享（寫信馬拉松）</td></tr>
<tr><td rowspan="7">規劃內容</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>單元主題</th><th>單元學習內容</th></tr>
<tr><td>道德發展理論</td><td>介紹皮亞傑、柯爾柏格的道德理論</td></tr>
<tr><td>道德兩難議題</td><td>呈現道德兩難議題：
8、同性婚姻
9、死刑存廢
10、安樂死合法化
11、代理孕母
12、器官捐贈/買賣
13、性交易合法化</td></tr>
<tr><td>相關多媒體教材連結</td><td>相關議題的影片欣賞</td></tr>
<tr><td>互設立場，表達陳述</td><td>以特定議題的立場來示範論點陳述</td></tr>
<tr><td>分組發表（正反互現）</td><td>以「團隊」方式運作，讓學生能了解分組</td></tr>
<tr><td>反思</td><td>老師與學生進行總結回饋</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>教學設備需求</td><td colspan="2">1、多媒體教材連結：相關影音設備、相關議題影片（約 10 部）
2、立場表達陳述：磁性小白板（40 個）、文件/白板放置鐵櫃、白板筆/五色一組（40 組）、</td></tr>
</table>

	各色磁鐵/40 組。 3、成果發表：正反方搶答鈴、電腦連結的行動操控筆、簡報用雷射筆
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費

課程名稱	天文物理跨領域課程選修	**課程類別**	**□校訂必修■多元選修 □加深加廣選修□補強性選修 □彈性學習□團體活動**
課程說明	以 STEAM 精神設計之課程，結合物理、天文及數學，讓學生在範例中習得提出問題、作出假設、依據假設規畫實驗的能力。		
授課對象	高一		
任課老師 **(依開課序)**	自然科教師(地科)	**課程時數**	**每週_2_節，共_2_學分**
開課年級 **（可複選）**	■一年級　□二年級　□三年級	**每班修課人數**	**20 人**
學習目標 **(預期成果)**	1.培養學生能自行尋找參考資料的能力。 2.培養學生發覺問題的創造能力。 3.培養學生解決問題的實作能力。 4.培養學生能有跨領域的視野。		
預期效益	(一)質的效益 1. 學生具備蒐集資料的能力 2. 學生具備發掘問題的能力 3. 學生具備設計實驗、解決問題的能力 (二)量的效益 1. 實驗報告：1 件 2. 建立課程模組：1 套 3. 校外教學：1 場次 4. 學生對課程滿意度達 8 成		

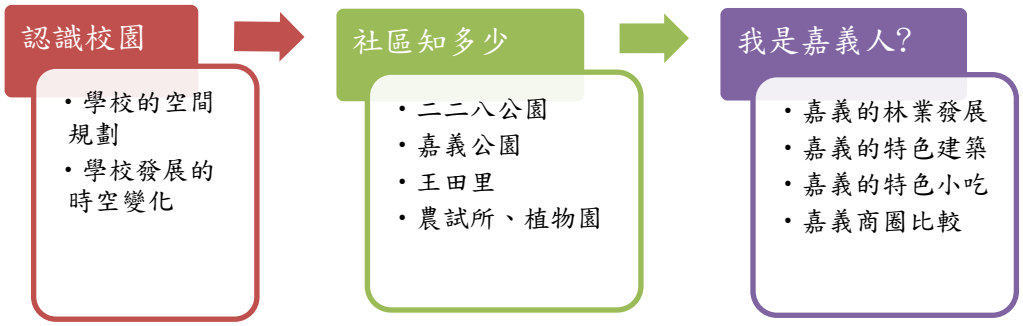
與十二年國教課綱對應之核心素養	□A1 身心素質與自我精進	□B1 符號運用與溝通表達	□C1 道德實踐與公民意識
	V A2 系統思考與解決問題	V B2 科技資訊與媒體素養	□C2 人際關係與團隊合作
	V A3 規劃執行與創新應變	□B3 藝術涵養與美感素	□C3 多元文化與國際理

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">養</td><td colspan="2">解</td></tr>
<tr><td>本校
能力指標</td><td>V學習力</td><td>□表達力</td><td>V創造力</td><td>□品格力</td><td>□國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">本課程主要以科學素養為導向，讓學生了解如何進行研究，以天文物理為其中之範例，課程內容以物理為核心，在課程第一部份以物理小實驗為出發，讓學生學習提問的技能，並加入提出假設及設計實驗的技巧，並於此階段引導學生的興趣，讓他們自行挑選題目(不強迫!)。第二部份為儀器的使用(包含 Arduino、RaspberryPI)、精準度(信度與效度)的概念，嘗試在遠方利用三角視差法及視角估計被測物之長寬高等小實驗，讓學生了解天文物理中基本的量測技巧。第三部份為指導學生擬定合理的計畫，不論是在天文或物理或其他，試著從參考資料、提出假設、設計實驗、尋找觀測對象等方式做出簡單的 Proposal。第四部份為數學的處理技巧，包含 Excel 的使用、數據的處理與分析、統計等概念。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程
內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="4">為探究與實作課程打好基礎。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="4">服務所有學科學習時所需「問題解決能力」的基礎建構。</td></tr>
<tr><td>教學方法
或策略</td><td colspan="5">1. 講述法
2. 小組討論
3. 實驗操作</td></tr>
<tr><td>學習
評　量</td><td colspan="5">1. 平時作業：完成課堂中指定的學生作業。
2. 實驗企劃及規劃單：依照課程內容完成。
3. 實驗報告：依照課程內容完成報告。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td colspan="2">單元主題</td><td colspan="3">單元學習內容</td></tr>
<tr><td rowspan="2">在科學研究之前</td><td>資料搜集</td><td colspan="3">1.利用網路搜尋關鍵字方法及文獻資料運用，並介紹高可信度的資料庫(如:博碩士論文網站、期刊及維基百科)。
2.使用網際網路 Google 一特定主題內容，進行閱讀及理解內容，以手寫的方式整理其重點。(學生作業)</td></tr>
<tr><td>趣味物理實驗</td><td colspan="3">1.如何發覺問題。
2.如何在物理小實驗中作出假設及規畫實驗。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">儀器的使</td><td>赤道儀的使用操作</td><td colspan="3">1.赤道儀功能
2.赤道儀的操作</td></tr>
<tr><td>Arduino入門</td><td colspan="3">1.請學生設定一遠距離測量方式利用原理規劃方法，和同學討論可行性並設計簡單儀器。</td></tr>
</table>

	用		2.完成企劃報告繳交給老師。企劃報告內容必須有：設計原理、測量方法、可行性評估及驗證方法。
		三角視差法實作	1.利用三角視差法求距離，並利用天文望遠鏡得知其張角並試著計算被測物之長寬高。
	實驗規畫初探	規畫的合理性	1.如何估算所需要的時間、器材等
		如何尋找實驗的目標	1.教導學生從生活方面出發，注意細節。 2.從課本中的故事出發，讓學生了解在文字背後的細節。
		實驗改良及報告	1.提出修正方法及儀器改良，重新進行實驗操作，並比較改良後的儀器精度差異。 2.將實驗紀錄、誤差討論，改良過程及結果，以書面方式撰寫報告。
	數學的處理技巧	實驗改良及報告	1.提出修正方法及儀器改良，重新進行實驗操作，並比較改良後的儀器精度差異。 2.將實驗紀錄、誤差討論，改良過程及結果，以書面方式撰寫報告。
		EXCEL的使用	1.讓學生學會統計、資料的分類、資料的計數及不同函數的使用。 2.如何利用圖表功能。
		統計	1.標準差。 2.信度與效度。 3.O-C 分析。
教學設備需求	赤道儀、天文望遠鏡		
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費 講座：講師鐘點費校內 2 場，校外 3 場 校外課程：租車費、120 人次膳費、保險費		

課程名稱	我是嘉義人?	**課程類別**	□**校訂必修**■**多元選修** □**加深加廣選修** □**補強性選修** □**彈性學習** □**團體活動**

<table>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="4">讓學生從地理學的觀點來認識、分析自己生活的空間-校園、社區、嘉義</td></tr>
<tr><td>授課對象</td><td colspan="4">選課學生</td></tr>
<tr><td>任課老師</td><td colspan="2">地理科教師</td><td>課程時數</td><td>每週 2 節，共 2 學分</td></tr>
<tr><td>開課年級
（可複選）</td><td colspan="2">■一年級　□二年級　□三年級</td><td>每班修課人數</td><td>15～20 人</td></tr>
<tr><td>學習目標
(預期成果)</td><td colspan="4">1. 訓練學生觀察、蒐集、整理資料的能力。
2. 學生能運用實察、測量儀器、資訊科技、討論等技能
3. 學生能運用地理學的空間、生態、區域觀點分析周遭的人事物。
4. 從認識生活周遭的環境，進一步認同、關懷在地家鄉。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">(一)質的效益
1. 提升學生觀察、整理資料的能力
2. 學生能運用一些技能蒐集資料並分析
3. 學生能認識社區、關懷家鄉
(二)量的效益
1. 校園實察：2 次
2. 校外實察：5 次
3. 辦理學生講座 2 場
4. 學生對課程滿意度達 8 成
5. 建立課程模組：1 套</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td>■A1身心素質與自我精進</td><td>■B1 符號運用與溝通表達</td><td colspan="2">□C1 道德實踐與公民意</td></tr>
<tr><td>□A2系統思考與解決問題</td><td>□B2 科技資訊與媒體素養</td><td colspan="2">□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td>□A3 規劃執行與創新應變</td><td>□B3 藝術涵養與美感素養</td><td colspan="2">□C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校
能力指標</td><td>■學習力</td><td>□表達力</td><td>□創造力</td><td>□品格力</td><td>□國際力</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td>本課程屬於高一至高三地理的應用課程，將部訂必修的概念與技能運用於家鄉人事物的分析。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td>1.與歷史連結，讓在地學既有空間廣度的認識，也有時間深度的理解。
2.與公民科的結合，可以讓學生認識、關懷家鄉，並進一步啟動公民行動。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="2">1.講述法
2.地理實察
3.分組討論
4.實作</td></tr>
<tr><td>學習評　量</td><td colspan="2">學習單、分組報告</td></tr>
<tr><td rowspan="8">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td>單元主題</td><td>單元學習內容</td></tr>
<tr><td>1. 我是嘉義人?</td><td>引起動機：透過一些指標來檢視自己是否為嘉義人
討論一般大眾眼中的嘉義具有何特色?</td></tr>
<tr><td>2. 嘉中校園</td><td>學校的空間規劃特色
學校發展的時空變遷
羅盤、GPS 的操作技能的學習</td></tr>
<tr><td>3. Google earth 看我家</td><td>透過衛星影像查看校園、社區、嘉義的發展</td></tr>
<tr><td>4. 二二八公園</td><td>二二八公園對嘉義的意義(實察)</td></tr>
<tr><td>5. 嘉義公園</td><td>嘉義公園對城市的意義與昔今之變化(實察)</td></tr>
<tr><td>6.王田里</td><td>以王田里為例，討論社區總體營造概念(實察)</td></tr>
<tr><td>7.農試所及植物園</td><td>農試所設置在嘉義的意義</td></tr>
</table>

		農試所對農業的意義(實察)
	8.嘉義的林業發展	從嘉義林業發展的角度看嘉義市的興衰 檜意生活村實察
	9. 嘉義的特色建築	從特色建築的分析看嘉義不同時期的建築特色
	10. 嘉義商圈的比較	從嘉義商圈的比較，分析嘉義人的消費能力與消費型態
	11. 嘉義的小吃	以地理觀點分析嘉義小吃的時空地理背景
教學設備需求	1. 使用專科教室(資訊設備、分組環境) 2. 部分課程需要電腦教室供學生操作 3. 五次實察(師生 15 人左右)	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費 講座：講師、助理講師鐘點費、補充保費	

課程名稱	圖像歷史	**課程類別**	□**校訂必修**■**多元選修** □**加深加廣選修** □**補強性選修** □**彈性學習** □**團體活動**
課程說明	發展從文本、漫畫圖像、電影與紀錄片的多元媒材看待歷史的專題課程。藉由同一個歷史事實或事件，在不同的文化背景下如何被詮釋，啟發學生的同理感知力及全面思考的能力。		
授課對象	選修學生		
任課老師 **(依開課序)**	歷史科教師群	**課程時數**	**每週__2 節，共__2__學分**
開課年級 **（可複選）**	■一年級 □二年級 □三年級	**每班修課人數**	**__20_～___30 人**
學習目標 **(預期成果)**	1. 能使學生了解特定議題的史實 2. 能使學生理解，在歷史事實外，存在不同看待事件的方法，即歷史詮釋與再現 3. 能使學生主動思考，造成詮釋差異的文化脈絡為何 4. 能使學生尊重與同理不同的想法		
預期效益	(一)質的效益		

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">1. 學生對歷史性的議題，能進行全面性、客觀性、系統性的詮釋
2. 學生能尊重不同的想法
3. 學生對於歷史事件，能以不同的角度重新再詮釋
(二)量的效益
1. 成品分享：1 件
2. 小組報告：1 次
3. 建立課程模組：1 套
4. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td>與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">1. A2 系統思考與解決問題
2. B1 符號運用與溝通表達，B2 科技資訊與媒體素養
3. C3 多元文化與國際理解
4. C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="2">1. 漫畫中的歷史。(形象、筆觸、對話設計)
2. 電影中的歷史。(相異立場、爭議主題的比較)
3. 製作再現。(學生以繪筆、手機拍攝，呈現作品)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td>透過對特定歷史事件的探討，強化歷史課程的理解，有利於歷史必修的學習</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td>對於歷史圖像的賞析，可與美術或表演課程結合。
針對歷史爭議議題的多面向討論，可與公民課結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="2">講述法、討論法、欣賞教學法、發表教學法</td></tr>
<tr><td>學習評量</td><td colspan="2">心得隨筆、小組報告、課程參與度、成品分享</td></tr>
<tr><td rowspan="3">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td>單元主題</td><td>單元學習內容</td></tr>
<tr><td>文本與圖像介紹</td><td>透過同一事件，文字與圖像的呈現，讓學生理解圖像歷史的旨趣，以及和文獻文本之間相互佐證、補充、差異之處。</td></tr>
<tr><td>圖像分析討論</td><td>在教師的示範引導下，學生分組討論學習，比較不同版本的漫畫與電影，詮釋同一歷史人物或事件的差異，包括繪圖風格、形象塑造、對話設計、拍攝手法，並能表達自己對這些作品的品評。</td></tr>
<tr><td></td><td>心得隨筆與成果發表</td><td>表達自己的心得觀點，並建構自己的小型作品，例如繪圖、撰寫劇本對話。</td></tr>
</table>

教學 設備需求	圖像：漫畫文本 電影：公播版影片和播放投影設備
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費

課程名稱	Android 手機 APP 程式設計	課程類別	□校訂必修☑多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	用視覺化的操作介面加上拼塊式的程式語言，能夠讓初學者輕易建構出應用程式的介面與功能。透過模組化的元件，能輕易控制手機的功能，製作出更具創意的 APP。		
授課對象	高一學生		
任課老師 (依開課序)	劉錫禎	課程時數	每週 2 節，共 2 學分
開課年級 （可複選）	☑一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	16～30 人
學習目標 (預期成果)	1. 培養學生邏輯思維與創新思考之能力。 2. 培養學生程式設計之能力。 3. 培養學生統合運用資訊科技工具以解決問題之能力。		
預期效益	(一)質的效益 1. 學生具有邏輯思維與創新思考之能力 2. 學生具有程式設計之能力 3. 學生能利用資訊科技工具以解決問題 (二)量的效益 1. 期末專題：1 件 2. 建立課程模組：1 套 3. 學生對課程滿意度達 8 成		
與十二年國教課綱對應之核心素養	A2 系統思考與解決問題		
課程架構	1. APP 開發環境介紹。 2. 常用元件與運算。 3. 判斷控制。		

	4. 迴圈控制。 5. 各類進階元件。 6. APP 應用程式設計。	
與其他課程內涵連繫	縱向	與資訊概論的電腦基本原理、網路概論部分相關，亦與程式設計相關。
	橫向	與科學相關科目的邏輯思考能力、與解決問題能力相關。
教學方法或策略	採精熟學習教學法、示範教學法、問題解決教學法，並讓學生實機操作	
學習評量	學習態度、實作、專題	
規劃內容(請自行依需要增列欄位)	單元主題	單元學習內容
	1. 程式基本語法	各項基本程式語法的使用，條件判斷、迴圈控制、及陣列等語法的使用。
	2. APP 各類元件的使用	APP 上各類不同元件的屬性、事件、方法的使用。
	3. APP應用程式設計	各項專題。
教學設備需求	隨身碟、傳輸線	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費	

課程名稱	性別與多元文化家庭	課程類別	□校訂必修 V 多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	藉由主題式的課程單元架構，培養學生對多元文化的認識與同理心、對社會議題的關心，訓練學生思辯及表達能力，為國家培育具有文化關懷及國際視野的人才。		
授課對象	嘉中學生		
任課老師(依開課序)	家政科黃儒玉、公民科張乃勻、公民科魏芳芳	課程時數	每週 2 節，共 2 學分

<table>
<tr><td>開課年級
（可複選）</td><td colspan="2">□一年級　□二年級　V三年級</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">15～30人</td></tr>
<tr><td>學習目標
(預期成果)</td><td colspan="5">培養學生對性別與多元文化的認識與同理心、對社會議題的關心，訓練學生思辯及表達能力</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">(一)質的效益
1. 學生能同理並尊重多元文化
2. 學生具有思辨及表達能力
3. 學生能關心社會議題
(二)量的效益
1. 上台分享：1 次
2. 建立課程模組：1 套
3. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td rowspan="4">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">A1 身心素質與自我精進</td><td colspan="3">A2系統思考與解決問題</td></tr>
<tr><td colspan="2">B1 符號運用與溝通表達</td><td colspan="3">B2科技資訊與媒體素養</td></tr>
<tr><td colspan="2">B3 藝術涵養與美感素養</td><td colspan="3">C1道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">C2人際關係與團隊合作</td><td colspan="3">C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="6">課程架構</td><td rowspan="3">性別</td><td colspan="4">認識「性別」</td></tr>
<tr><td colspan="4">性別的分類</td></tr>
<tr><td colspan="4">性別的意識形態</td></tr>
<tr><td rowspan="3">多元文化家庭</td><td colspan="4">認識「家庭」</td></tr>
<tr><td colspan="4">多元家庭型態</td></tr>
<tr><td colspan="4">家庭中的性別議題</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="4">透過對性別與多元文化家庭議題的討論，延伸學習高中家政課「婚姻與家庭的建立」、「家庭、家人與人際互動」單元，增進學生對性別與多元文化家庭相關議題的理解和思考。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="4">1. 認識各種家庭的文化發展與環境背景，可與地理、歷史科結合。
2. 學習人際互動態度與技巧，可與輔導科、生命教育科結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="5">講述法、合作學習教學法、發現教學法、發表教學法、討論法、協同教學法、價值澄清教學法、探究教學法</td></tr>
<tr><td>學習評量</td><td colspan="5">1.小組討論2.活動投入3.影片賞析4.分享發表</td></tr>
<tr><td>規劃內容</td><td>單元主題</td><td colspan="4">單元學習內容</td></tr>
</table>

(請自行依需要增列欄位)	性別	認識「性別」
		性別的分類
		性別的意識形態
	多元文化家庭	認識「家庭」
		多元家庭型態，依家庭成員組成、居住型式、世系等面向分類
		家庭中的性別議題
教學設備需求	無	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費	

課程名稱	甜心暖男特訓班	課程類別	□校訂必修 V 多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	本課程旨在使學生能習得各種烘焙技能，培養良好廚房工作習慣，以及認識烘焙相關行職業之概況。		
授課對象	嘉中學生		
任課老師 (依開課序)	黃儒玉	課程時數	每週 2 節，共 2 學分
開課年級 （可複選）	V 一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	20～30人
學習目標 (預期成果)	烘焙是一種技術，也是一門藝術。學習變化萬千的烘焙料理，除了可以滿足自己的口腹之慾、與親朋好友分享自己的手藝和心意，亦能培養興趣，甚至發展成未來的職業。		
預期效益	(一)質的效益 1. 培養學生對烘焙的興趣 2. 學生了解飲食文化 3. 學生學會設計健康飲食計畫 (二)量的效益 1. 作品製作：每周 1 件 2. 學生對課程滿意度達 8 成 3. 辦理講座 2 場		

<table>
<tr><td>與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="3">A1 身心素質與自我精進
B3 藝術涵養與美感素養
C2人際關係與團隊合作
C3多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="3">烘焙概論與餐飲工作規範→餅乾篇→蛋糕篇→中西式點心篇</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="2">透過基礎理論及實習課程延伸學習高中家政課「飲食與生活型態」及「膳食計畫與製作」單元，有利學生發展對餐飲相關的知能和興趣。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="2">3. 認識各國家地區的飲食文化發展與環境背景，可與地理、歷史科結合。
4. 了解食物在烹調過程中的變化原理，可與化學、物理科結合。
5. 學習健康飲食計畫，可與健康護理科結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="3">講述法、示範教學法、合作學習教學法、發現教學法、發表教學法、討論法</td></tr>
<tr><td>學習評量</td><td colspan="3">1.作品製作2.廚房工作習慣3.學習態度4.烘焙概論測驗</td></tr>
<tr><td rowspan="13">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td colspan="2">單元主題</td><td>單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">烘焙概論與餐飲工作規範</td><td>課程說明與分組；基礎烘焙概論</td></tr>
<tr><td>認識廚房工作環境；逛逛烘焙材料行（校外教學）</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5">餅乾篇</td><td>餅乾篇-薄燒式餅乾</td></tr>
<tr><td>餅乾篇-酥鬆式餅乾</td></tr>
<tr><td>餅乾篇-冰箱小西餅</td></tr>
<tr><td>餅乾篇-冰箱小西餅</td></tr>
<tr><td>餅乾篇-擠花袋餅乾</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="7">蛋糕篇</td><td>認識四大經典蛋糕</td></tr>
<tr><td>蛋糕篇-布朗尼</td></tr>
<tr><td>蛋糕篇-磅蛋糕</td></tr>
<tr><td>蛋糕篇-戚風瑞士捲</td></tr>
<tr><td>蛋糕篇-生乳酪蛋糕</td></tr>
<tr><td>蛋糕篇-提拉米蘇</td></tr>
<tr><td>蛋糕篇-蛋糕裝飾（外聘講師）</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">中西式點心篇</td><td>點心篇-葡式蛋塔</td></tr>
<tr><td>點心篇-泡芙</td></tr>
</table>

		點心篇-美式蘋果派
		點心篇-鳳梨酥
	總結與回饋	成果發表與回饋
教學設備需求	家政教室	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費 學生講座 2 場次：講師鐘點費	

課程名稱	水墨	課程類別	□校訂必修　多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習　□團體活動
課程說明	請扼要說明開課緣由或課程內容方向 東方傳統美學失落，西方文化則強勢介入，以期開設此課程讓學生更能瞭解屬於自身東方的水墨藝術，「越在地越國際」越是在地的東方文化，越是獨特能走向國際化。以水墨藝術創作表現為內容，為學生奠定紮實的水墨創作基本技法，使學生能完成個人水墨作品，表達個人觀點，並協助學生完成展覽設計與佈置，豐富學生的參展經驗。		
授課對象	選課學生		
任課老師 (依開課序)	洪雅倫	課程時數	每週 2 節，共____學分
開課年級 (可複選)	一年級　二年級　□三年級	每班修課人數	15~20 人
學習目標 (預期成果)	1. 認知水墨畫的工具材料、表現技法及其特色。 2. 運用水墨畫的表現技法進行藝術創作。 3. 增加學生對水墨畫的認識與鑑賞力。		
預期效益	(三)質的效益 4. 學生了解水墨畫技法 5. 學生具有水墨畫的鑑賞力 (四)量的效益 1. 參觀美術館：1 場次 2. 實作作品：20 件		

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">3. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">□A1 身心素質與自我精進</td><td colspan="2">□B1 符號運用與溝通表達</td><td>□C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A2 系統思考與解決問題</td><td colspan="2">□B2 科技資訊與媒體素養</td><td>□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">□B3 藝術涵養與美感素養</td><td>□C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校能力指標</td><td>□學習力</td><td>□表達力</td><td>創造力</td><td>□品格力</td><td>□國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">水墨初探
• 認識水墨，基本工具材料的介紹。
• 傳統技法的示範與練習。

水墨表現
• 表現技法的探究。
• 由臨摹到寫生。
• 構圖、設色、用墨等專題的學習。

水墨鑑賞
• 審美與理解。
• 水墨作品的賞析。

水墨創作
• 實踐與應用。
• 多元媒材的複合創作。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="4">請扼要說明本課程前後學期/學年內涵與同領域科目的那些課程學習有關連性或階段性？
透過對水墨專題的探究，認識東方藝術，更能了解台灣藝術的發展，並透過文化脈絡的理解，建立文化認同的意識。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="4">請扼要說明本課程的內涵與其他領域的學習課程有什麼關連性或延續性?
1. 取材以議題、題材為出發，可設計成結合其他科目的跨科學習課程。
2. 傳統水墨畫（文人畫）的部分，可與國文科及歷史科結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="5">1. 講述法
2. 示範與實作練習法
3. 媒體輔助教學法</td></tr>
</table>

	4. 欣賞教學法 5. 發表教學法
學習 評　量	可包含形成性與總結性評量 態度評量、實作評量、同儕互評、成果分享與展覽

規劃內容 (請自行依需要增列欄位)	單元主題	單元學習內容
	• 水墨初探	水墨基礎課程，水墨基礎訓練與基本知識的培養，讓學生對水墨畫的創作方向有更深入的了解 • 認識水墨，基本工具材料的介紹。 • 傳統技法的示範與練習。
	• 水墨表現	• 表現技法的探究。 • 由臨摹到寫生。 • 構圖、設色、用墨等專題的學習。
	• 水墨鑑賞	• 審美與理解。 • 水墨作品的鑑賞。 • 參觀美術館或藝廊。
	• 水墨創作	• 實踐與應用。 • 多元媒材的複合創作的探究。

教學 設備需求	簡報影音播放和投影設備、實物投影機。
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費 教學參觀：租車費、40 人次膳費、保險費

課程名稱	版畫	課程類別	□校訂必修 V 多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	透過傳統版畫的技法，表達地方特色。		
授課對象	高一及高三學生		
任課老師 (依開課序)	李淑娟	課程時數	每週_2_節，共_2_學分
開課年級 （可複選）	V 一年級 □二年級 V 三年級	每班修課人數	_15～_25 人

<table>
<tr><td>學習目標
(預期成果)</td><td colspan="3">能了解版畫的技法以及版畫在文化傳承上及日常生活所扮演的角色</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="3">(一)質的效益
1. 學生了解版畫技法
2. 學生能了解版畫的文化意涵
(二)量的效益
1. 教學參觀：1 次
2. 實作作品：20 件
3. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td>與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="3">請參照《十二年國民基本教育課程綱要》</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="3">認識傳統版畫的歷史及技法，並透過實作的方式讓學生有近一步的了解及認識。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="2">版畫多元選修為美術課程的加深加廣</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="2">本課程的內涵與美術及藝術生活領域的學習課程，不但有關連性，甚至可視為是這兩個課程的延續與加深。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="3">示範實作以及教學參觀</td></tr>
<tr><td>學習
評　量</td><td colspan="3">可做出黑白以及多色版畫作品並了解版畫的製作過程</td></tr>
<tr><td rowspan="3">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td colspan="2">單元主題</td><td>單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="2">黑白木刻版畫</td><td>透過黑白版畫的設計與製作，了解版畫的過程。</td></tr>
<tr><td colspan="2">彩色年畫的設計與製作</td><td>透過彩色年畫的設計與製作，延續傳統的精神。</td></tr>
<tr><td>教學
設備需求</td><td colspan="3">90X180CM 長桌</td></tr>
<tr><td>經費需求</td><td colspan="3">一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支
協同性教學：鐘點費
教學參觀：租車費、40 人次膳費、保險費(與水墨課程合併辦理)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">體視能卡若離</td><td>課程類別</td><td>□校訂必修■多元選修
□加深加廣選修 □補強性選修
□彈性學習 □團體活動</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="4">多方拓展體育可能性，突破學生對體育課只能打球的觀念，讓學生從各種面相了解體育，體現體育能靜能動，從個人到團體、心理到生理，加以創意思維，進而培養學生身心健康</td></tr>
<tr><td>授課對象</td><td colspan="4">選課學生</td></tr>
<tr><td>任課老師
(依開課序)</td><td colspan="2">曾婷琬</td><td>課程時數</td><td>每週_2_節，共_2_學分</td></tr>
<tr><td>開課年級
（可複選）</td><td colspan="2">■一年級 □二年級 □三年級</td><td>每班修課人數</td><td>30_～_35 人</td></tr>
<tr><td>學習目標
(預期成果)</td><td colspan="4">1. 從生理、心理、學科及實作，讓學生學習正確運動知能，透過課程培養學生健康體適能正確觀念，進而引發學生規律運動興趣。
2. 開設個別化運動處方，設立每個學生不同的體適能目標，帶給學生健康新生活。
3. 在壓力繁重的高中生涯，發展健康生理，進而促進心理健康。
4. 讓學生從各種面相了解體育，體現體育能靜能動。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">(三)質的效益
3. 學生對體適能具有正確的觀念
4. 提升學生對規律性運動的興趣
5. 學生能健康生活
(四)量的效益
1. 成果發表：1 次
2. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td>與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="4">A1
B2
B3
C1
C2</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="4">1. 每週一節學科搭配一節術科(慢跑、肌力、球類運動)
2. 採用小組異質化分組，設立小組目標，互相激勵及並學習。
3. 走出校園、活化身心及課程</td></tr>
<tr><td>與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="3">讓學生先了解自我身體質量後，進而了解如何提升，進而培養學生自己寫體適能處方的能力。</td></tr>
</table>

	橫向	怎麼吃最健康可以營養學角度與家政課合作 運動傷害可以與護理老師合作
教學方法或策略	1. 教師講述法 2. 小組討論合作法 3. 練習紀錄表	
學習評量	1. 隨堂回答表現 2. 練習紀錄 3. 小組報告 4. 成果發表	
規劃內容	單元主題	單元學習內容
	健康體態	什麼是體適能、身體量測量(體脂機)、肌肉骨骼認識
	運動道德	運動比賽、影片、書籍觀賞，運動裁判學
	運動肌力訓練	TABATA、NTC、重訓室
	怎麼吃最健康	各種營養素簡介、一個便當知多少
	運動行銷、管理	健身房參觀體驗
	動一動	運動傷害防護、一般體育活動、競賽
	成果與省思	呈現練習紀錄表、身體質量指數分析
教學設備需求	1. 體脂機 2. 瑜珈墊 3. 健身房參訪行的遊覽車 4. 肌力訓練-跳繩、藥球、啞鈴	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費	

□校訂必修 v 多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修	課程類別	戲劇你我他	課程名稱

<table>
<tr><td colspan="3">□彈性學習　　□團體活動</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">透過戲劇體驗開發課程，啟發學生對戲劇藝術的興趣，提升對周遭人物與自身關係的敏銳度。</td><td>課程說明</td></tr>
<tr><td colspan="4">選課學生</td><td>授課對象</td></tr>
<tr><td>每週__2__節，共____學分</td><td>課程時數</td><td colspan="2">蔡明純</td><td>任課老師
(依開課序)</td></tr>
<tr><td>_20__～_30__人</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">v 一年級　□二年級　□三年級</td><td>開課年級
(可複選)</td></tr>
<tr><td colspan="4">一、藉由各項表演基礎練習，讓學生能掌握戲劇元素再加以創作。
二、建立賞析戲劇作品的能力
三、透過分組活動培養學生在團隊中表達溝通與協調能力</td><td>學習目標
(預期成果)</td></tr>
<tr><td colspan="4">(一)質的效益
1. 學生對戲劇作品，具有賞析的能力
2. 學生在團體中具有溝通協調能力
3. 學生能用肢體、聲音表達情緒
(二)量的效益
1. 戶外教學：1 場次
2. 學生對課程滿意度達 8 成
3. 期末創作：1 次
4. 即興表演：1 次</td><td>預期效益</td></tr>
<tr><td>□C1 道德實踐與公民意識</td><td>vB1 符號運用與溝通表達</td><td colspan="2">vA1 身心素質與自我精進</td><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td></tr>
<tr><td>vC2 人際關係與團隊合作</td><td>□B2 科技資訊與媒體素養</td><td colspan="2">□A2 系統思考與解決問題</td></tr>
<tr><td>□C3 多元文化與國際理解</td><td>vB3 藝術涵養與美感素養</td><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td></tr>
<tr><td>□國際力</td><td>□品格力</td><td>v 創造力</td><td>v 表達力</td><td>v 學習力</td><td>本校能力指標</td></tr>
<tr><td colspan="4">1. 簡要說明課程架構及主要內容，並說明課程進行方式。</td><td>課程架構</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="3">2. 可用心智圖、結構圖、樹狀圖或條列指標說明等方式呈現。</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">請扼要說明本課程前後學期/學年內涵與同領域科目的那些課程學習有關連性或階段性？</td><td>縱向</td><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td></tr>
<tr><td colspan="2">請扼要說明本課程的內涵與其他領域的學習課程有什麼關連性或延續性?</td><td>橫向</td></tr>
<tr><td colspan="3">以練習性實作為主要教學方式</td><td>教學方法或策略</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. 課堂即興呈現
2. 期末小組呈現</td><td>學習評　量</td></tr>
<tr><td colspan="2">單元學習內容</td><td>單元主題</td><td rowspan="5">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td></tr>
<tr><td colspan="2">透過練習讓學生找到身體更多的可能性，不斷地開發練習讓自我意識能更精準地控制肢體表達。</td><td>肢體開發運用</td></tr>
<tr><td colspan="2">聲音是表達情緒的主要媒介，藉由練習找尋自己的聲音質地與節奏，再藉著口語台詞練習，訓練學生的表達溝通能力。</td><td>聲音口語練習與創造</td></tr>
<tr><td colspan="2">透過有意識地引導，打開學生的感知能力，能更敏銳地意識到自身與環境的關聯性。</td><td>感官開發</td></tr>
<tr><td colspan="2">1.透過多媒體教材，讓學生認識劇場與戲劇
2.安排進劇場看演出，讓學生能實際體認到劇場演出的渲染裡，賞析創作。</td><td>戲劇概論</td></tr>
<tr><td colspan="2">學習如何在有限的時間激發想法，整合思緒邏輯，並且與他人合作執行創作。</td><td>即興創作</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">學習透過排練讓創作理念更加完整;呈現的驗收與學生的反饋，練習反思與精進。</td><td>排練與呈現</td><td></td></tr>
</table>

地板教室 2. 學期中戶外教學：進劇場觀賞戲劇演出/ 認識劇場環境遊覽車需求	教學 設備需求
一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費 校外課程：租車費 1 車次、膳費、保險費	經費需求

課程名稱	製造與創客課程	**課程類別**	□校訂必修 ■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	1. 因應以學生為學習中心的概念及科技發展的需求，科技素養逐漸成為國民所具備的基本素養，故培養學生動手實作的能力與善用科技工具、材料、資源，並以系統性思考方式解決問題，以成為學生不可或缺的能力。 2. 製造與創客課程內容著重科技領域之作業設計與製作實務，課程重點以創意設計與作品實作為主。課程設計目標提供學生適當之創客實務為主，讓修課學生實際體驗創意設計研發到作品製作之概念與操作經驗。並嘗試以生活科技學科之創客課程連結各領域及重大議題，透過「實作」與「創造」營造跨領域協同教學的情境。		
授課對象	本校學生		
任課老師（依開課序）	本校生活科技科邱俊圜老師	**課程時數**	**每週 2 節，共 2 學分**
開課年級（可複選）	■一年級 □二年級 □三年級	**每班修課人數**	15～30 人
學習目標（預期成果）	1. 落實學習力、表達力、創造力等學生能力指標。 2. 結合多元特色教學與學生自我探索精神，引導學生創意創發與新技術軟硬體的實作體驗。 3. 培養學生創意、觀察、及實製作與解決問題的素養。 4. 養成學生科技創造力，並能對新科技發展趨勢與面臨問題提出解決方案。		
預期效益	(一)質的效益 1. 學生具有解決問題的能力 2. 提升學生實作的能力 3. 學生能熟悉 3D 列印機、CAD 軟體的操作 (二)量的效益 1. 實作作品：25 件		

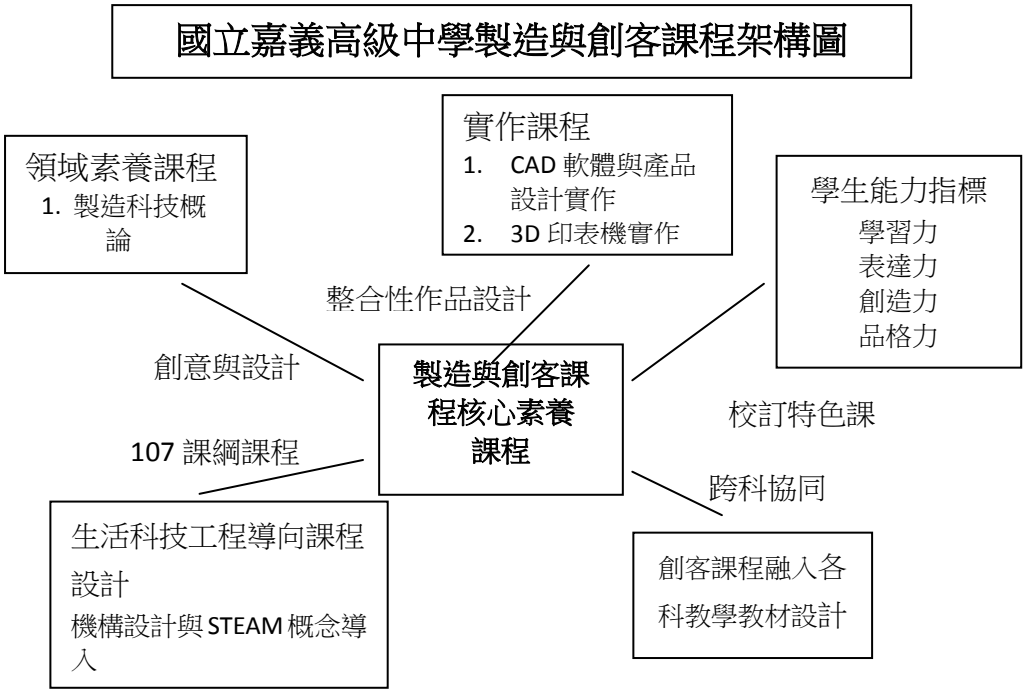
<table>
<tr><td></td><td colspan="2">2. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td>與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">A2 系統思考與解決問題
A3 規劃執行與創新應變
B2 科技資訊與媒體素養</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="2">一、課程進行方式。

本計畫是延續本校所提出自 105 學年度至 107 學年度，一貫性優質化目標進程持續實施，目前已進入第二階段進程，主要實施方式如下：

● 持續於高一開設多元選修課程，引導學生動手作興趣，透過實作課程的誘因啟發學生創造思考及解決問題能力，提供學生自我探索與素養能力的養成。

● 導入 STEAM 概念-內容包含科學(Science)、科技(Technology)、工程(Engineering)及數學(Mathematics)等，並與各學科討論創客課程融入的可行性，並研發相關教材。

二、製造與創客課程架構

 
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td>本課程屬高一同學多元適性、自我探索課程，學生並可銜接高二生活科技課程精進學習，並於高三加深學習。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td>本課程學習可配合創客課程融入各學科的學習，並發揮內涵與其他領域的學習課程搭配，推展科際整合學習課程，提供學生探究實作學習及創作發表空間。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="2">一、落實「以學生為學習中心」之教學策略。

開設高一多元選修課程，引導學生動手作興趣，啟發學生創造思考及解決問題能力。養成 107 課綱所 強調培養以人為本的「終身學習者」，提升學生主動學習力、思辨力、表達力、創造力與活動力等，落實校本特色課程中「以學生為學習中心」之教學策略。

二、重視學生動手做與解決問題的能力的培養

透過適性教育，提升學生學習的渴望與創新的勇氣，成為具有社會適應力與應變力的終身學習者。對於學生的學習本課程不再僅只著重於傳統閱讀、書寫等學習方式，而採多元的教學方式。如鼓勵學生自主創發思考之創客精神，並主張 DIT(Do It Together)分組合作學習、學習共同體等方式，希望藉由團體的學習與討論，以淺移默化的方式訓練學生自我創作能力的表達。

三、跨科合作及創客課程推廣

■ 發展創客教育「做中學(learning through making)」學習模式及進行跨科整合課程統整，規劃任務式導向學習活動(Task-based)、及科技創造力課程等多元課程。
■ 促進跨域協同教學之實施，加強與語文、數學、科學、社會、藝術等領域橫向聯繫，並推廣發展STEM (Science, Technology, Engineering,, and Mathematics)課程。
■ 除辦理學生創客多元體驗學習活動，並提供教師社群相關課程教學與教材研發研習等支援。</td></tr>
<tr><td>學習評量</td><td colspan="2">● 作業設計
● 設備操作與使用工具能力評量
● 作品實作</td></tr>
<tr><td rowspan="6">規劃內容(請自行依需要增列欄位)</td><td>單元主題</td><td>單元學習內容</td></tr>
<tr><td>科技概論與新製造技術</td><td>新科技趨勢、創客運動與數位製造</td></tr>
<tr><td>作業設計</td><td>基礎圖學產品設計與描繪</td></tr>
<tr><td>手作材料</td><td>陶瓷作品設計製作、木工作品設計製作</td></tr>
<tr><td>數位製造與CAD概論</td><td>電腦輔助設計、軟體操作</td></tr>
<tr><td>數位製造機操作與作品實作</td><td>3D 印表實作、雷射切割實作、文創商品整合性設計製作</td></tr>
<tr><td>教學設備需求</td><td colspan="2">無</td></tr>
<tr><td>經費需求</td><td colspan="2">一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支</td></tr>
</table>

	協同性教學：鐘點費

課程名稱	初階法語	課程類別	□校訂必修■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	課程以聽說為主，讓學生學會使用法語表達簡易的生活用語，了解法國文化，開拓個人國際視野。		
授課對象	高一學生		
任課老師 (依開課序)	蔡明璇、高大衛(工作坊特聘講師)	課程時數	每週 4 節，共 4 學分
開課年級 （可複選）	■一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	15 ～ 20 人
學習目標 (預期成果)	法語聽與說的培養，認識法國文化，拓展國際視野		
預期效益	(一)質的效益 1. 提升學生法語的溝通能力 2. 學生能了解法國文化 (二)量的效益 1. 法式烘焙實作：1 場次 2. 法式漫畫創作：1 場次 3. 學生對課程滿意度達 8 成		

與十二年國教課綱對應之核心素養	□A1身心素質與自我精進	■B1 符號運用與溝通表達	□C1 道德實踐與公民意識
	□A2系統思考與解決問題	□B2 科技資訊與媒體素養	□C2 人際關係與團隊合作
	□A3 規劃執行與創新應變	□B3 藝術涵養與美感素養	■C3 多元文化與國際理解

本校 能力指標	□學習力	■表達力	□創造力	□品格力	■國際力

課程架構	請參考課程內容規劃	
與其他課程內涵連繫	縱向	廚藝、美感欣賞、語言表達、公民意識、國際觀
	橫向	開拓國際視野、探索多元文化、掌握世界脈絡
教學方法或策略	聽說教學(文法解說、模擬情境會話)、跨域教學(法式烘焙實作、法式漫畫創作)、網路資源應用教學(歌曲聆聽)、電影欣賞	

學習評量	課文口試、口頭報告、師生互動、分組參與	
規劃內容(請自行依需要增列欄位)	單元主題	單元學習內容
	1、第 0 課	認識法國、歐洲、法語系國家、法語字母發音
	2、第1課	問候語、自我介紹
	3、第1課	問候語、自我介紹
	4、第1課	問候語、自我介紹
	5、第2課	介紹別人、提出問題
	6、第2課	介紹別人、提出問題
	7、第2課	介紹別人、提出問題
	8、法式甜點烘焙	透過法式蘋果派的實作練習，了解相關單字與甜點文化 (高老師全程法語教學實作、蔡老師即席口譯與實作協力)
	9、第3課	回答問題、表達自己的喜好
	10、第3課	回答問題、表達自己的喜好
	11、第3課	回答問題、表達自己的喜好
	12、第4課	介紹自己的職業、認識法國名人
	13、第4課	介紹自己的職業、認識法國名人
	14、第4課	介紹自己的職業、認識法國名人
	15、法式漫畫創作	透過法式漫畫創作，了解漫畫的說故事方法、法式幽默，並以圖像閱讀了解法國人的思維 (高老師全程法語教學實作、蔡老師即席口譯與實作協力)
	16、第1~4課複習	單元複習
	17、法國電影欣賞	透過電影欣賞，了解法國社會與日常生活

	18、課程總結	回顧本學期、師生交流
教學 設備需求	法式甜點烘焙工作坊 4 小時：初階法語，家政教室(學生自備一個中型的保鮮盒) 法式漫畫創作工作坊 4 小時：初階法語，研討教室	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費 講座 2 場(8 節)：講師、助理講師鐘點費、膳費 30 人次	

課程名稱	進階法語	課程類別	□校訂必修■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	課程除了以法語的聽力、口語表達為主，更希望讓學生融入法語的情境與對話。藉由對法國文化的認識，開拓個人的國際視野，成為勇於表達自己想法的高中生。		
授課對象	高一學生		
任課老師 (依開課序)	蔡明璇、高大衛(工作坊特聘講師)	課程時數	每週__4__節，共__4__學分
開課年級 （可複選）	■一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	__10__～__15__人
學習目標 (預期成果)	法語聽與說的培養，了解法國文化，拓展國際視野		
預期效益	(一)質的效益 1. 提升學生法語的溝通能力 2. 學生能了解法國文化 (二)量的效益 1. 朗讀表演：2 場次 2. 學生對課程滿意度達 8 成		

與十二年國教課綱對應之核心素養	□A1身心素質與自我精進	■B1 符號運用與溝通表達	□C1 道德實踐與公民意識
	□A2系統思考與解決問題	□B2 科技資訊與媒體素養	□C2 人際關係與團隊合作
	□A3 規劃執行與創新應變	□B3 藝術涵養與美感素養	■C3 多元文化與國際理解

本校 能力指標	□學習力	■表達力	□創造力	□品格力	■國際力

課程架構	請參考課程內容規劃	
與其他課程內涵連繫	縱向	語言表達、肢體展現、公眾演說
	橫向	開拓國際視野、探索多元文化、掌握世界脈絡
教學方法或策略	聽說教學(文法解說、模擬情境會話)、跨域教學(寓言朗讀表演、劇本朗讀表演)、網路資源應用教學(歌曲聆聽)、電影欣賞	
學習評　量	課文口試、口頭報告、師生互動、分組參與	
規劃內容	單元主題	單元學習內容
	1、第 5 課	數量、描述物品
	2、第5課	數量、描述物品
	3、第5課	數量、描述物品
	4、第6課	表達自己的喜好程度
	5、第6課	表達自己的喜好程度
	6、第6課	表達自己的喜好程度
	7、拉封丹寓言朗讀表演	(高老師法語正音，朗讀示範，糾正學生的缺點，蔡老師即席口譯與表演情緒指導)
	8、第7課	詢問價錢
	9、第7課	詢問價錢
	10、第7課	詢問價錢
	11、第8課	在咖啡館消費
	12、第8課	在咖啡館消費
	13、第8課	在咖啡館消費

	14、莫里哀劇本朗讀表演	(高老師法語正音，朗讀示範，糾正學生的缺點，蔡老師即席口譯與表演情緒指導)
	15、第5~8課複習	單元複習
	16、法國電影欣賞	透過電影欣賞，了解法國社會與日常生活
	17、法國電影欣賞	透過電影欣賞，了解法國社會與日常生活
	18、課程總結	回顧本學期、師生交流
教學設備需求	拉封丹寓言朗讀表演工作坊 4 小時：進階法語，研討教室 莫里哀劇本朗讀表演工作坊 4 小時：進階法語，研討教室	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費 講座 1 場次：講師、助理講師鐘點費	

課程名稱	日語初階班 1	**課程類別**	**□校訂必修■多元選修 □加深加廣選修□補強性選修 □彈性學習□團體活動**
課程說明	本課程適合日文入門初學者，仔細教授日文字母平假名、片假名寫法筆順，訓練學生基礎的日語發音（拗音、長音、促音）、高低音調。採取互動的教學方式，增強學生的基本日語單字及實用生活基礎會話之聽說能力，再導入日常生活主題情境對話。		
授課對象	高一		
任課老師(依開課序)	林秀霞	**課程時數**	**每週_2_節，共__8__學分**
開課年級（可複選）	■一年級　□二年級　□三年級	**每班修課人數**	**_16___～__30__人**
學習目標(預期成果)	1. 讓從未接觸過日語的初學者熟悉日語的基本發音及文法架構。 2. 藉由對語文的學習了解日本文化。		
預期效益	(一)質的效益 1. 學生能認識日語基本發音及文法結構 2. 學生具有日語口語會話能力 3. 訓練學生具有日語導覽能力		

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">(二)量的效益：學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">■A1身心素質與自我精進</td><td colspan="2">■B1 符號運用與溝通表達</td><td>□C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A2系統思考與解決問題</td><td colspan="2">□B2 科技資訊與媒體素養</td><td>□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">□B3 藝術涵養與美感素養</td><td>■C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校
能力指標</td><td>■學習力</td><td>■表達力</td><td>□創造力</td><td>□品格力</td><td>■國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">1 訓練日語聽說溝通能力
2 訓練日語閱讀能力
3 訓練日語書寫能力</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="4">藉由初級日語學習，進一步培養能自學日語的能力，為來可以挑戰日本語能力檢定測驗和出國留學。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="4">從另一種語言及文化的角度來觀察世界，能夠拓展學習者更加寬廣的視野與思考方式，可與人文課程結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="5">1.本課程以講授為主、並隨堂對學生聽說讀寫訓練，培養學生自我學習能力及興趣。
2.搭配多元媒體(影片等)教學，精進學生日常會話之熟悉及聽力的練習。
3.搭配日語歌曲教學，讓學生輕鬆快樂學習日語。</td></tr>
<tr><td>學習
評　量</td><td colspan="5">出席狀況、平時測驗成績、課堂表現</td></tr>
<tr><td rowspan="4">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td colspan="2">單元主題</td><td colspan="3">單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="2">單字、文型</td><td colspan="3">字母與日文的緣由（平假名、片假名、拗音等）
日文基本句型</td></tr>
<tr><td colspan="2">會話、練習</td><td colspan="3">招呼語、數字、自我介紹</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">歌唱教學</td><td colspan="3">五十音歌曲教唱</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">電影欣賞</td><td colspan="3">日本電影賞析</td></tr>
<tr><td>教學
設備需求</td><td colspan="5">電腦設備、投影設備</td></tr>
<tr><td>經費需求</td><td colspan="5">一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支
協同性教學：鐘點費</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td>日語初級班 2</td><td>課程類別</td><td>□校訂必修■多元選修
□加深加廣選修 □補強性選修
□彈性學習 □團體活動</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="3">本課程適合日文入門初學者，仔細教授日文字母平假名、片假名寫法筆順，訓練學生基礎的日語發音（拗音、長音、促音）、高低音調。採取互動的教學方式，增強學生的基本日語單字及實用生活基礎會話之聽說能力，再導入日常生活主題情境對話。</td></tr>
<tr><td>授課對象</td><td colspan="3">對日語有興趣之高一學生</td></tr>
<tr><td>任課老師
(依開課序)</td><td>王嘉暄</td><td>課程時數</td><td>每週_2_節，共__8__學分</td></tr>
<tr><td>開課年級
（可複選）</td><td>■一年級 □二年級 □三年級</td><td>每班修課人數</td><td>_12___～__20__人</td></tr>
<tr><td>學習目標
(預期成果)</td><td colspan="3">3. 讓從未接觸過日語的初學者熟悉日語的基本發音及文法架構。
4. 使其正確了解日語用詞精義及強化其實際口語會話應用能力。
5. 課程著重語文教學之務實性與實用性，安排學生實際與日籍學生交流活動。
6. 藉由文化體驗課程(日本和服、日本舞蹈、日本劍道)讓學生深刻體會日本傳統精神。
7. 藉由參訪日本相關展出活動與古蹟，加深學生對日本文物古蹟理解，並培養學生外語導覽能力。
8. 通過期末進階班考試，接軌日語能力檢定證照測驗。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="3">(一)質的效益
1. 學生能認識日語基本發音及文法結構
2. 學生具有日語口語會話能力
3. 訓練學生具有日語導覽能力
(二)量的效益
1. 安排學生與日籍學生交流：1 場次
2. 學生對課程滿意度達 8 成
3. 參訪與日本相關之展出活動：1 次
4. 和服體驗講座：1 場</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">5. 日本學生接待交流：1 場</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">■A1身心素質與自我精進</td><td colspan="2">■B1 符號運用與溝通表達</td><td>□C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A2系統思考與解決問題</td><td colspan="2">□B2 科技資訊與媒體素養</td><td>■C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">■B3 藝術涵養與美感素養</td><td>■C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校
能力指標</td><td>■學習力</td><td>■表達力</td><td>□創造力</td><td>□品格力</td><td>■國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">1.初級日文實力養成，日文發音、文字到基礎文法習得。
2.能解讀、朗讀初級程度的句型與文章，課文內容能用日語解答。
3.進行日常生活會話之演練，習得日語對應技巧。
4.藉由日本傳統文化體驗課程，體會日式美感，並進一步深入理解日本文化。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="4">培養學生日語能力，進一步繼續挑戰各個階段日本語能力檢定測驗，(N5~N1)，除了大學申請時可獲得加分機會，進入大學並可獲得免學雜費交換生資格。未來更可以參加日本留學生試驗，進一步考取獎學金前往日本留學。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="4">1.日本文化體驗課程(和服與日本舞蹈)可與美術或音樂課結合。
2.從另一種語言及文化的角度來觀察世界，能夠拓展學習者更加寬廣的視野與思考方式，可與人文課程結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="5">多元化教學：除了課堂講授之外，並配合使用其他多媒體教學(影片等)，以及安排與日本學生之交流活動，培養學生自我學習能力及興趣。
1.主要強化聽、說、讀、寫基本日語應用能力訓練。
2.熟悉日語會話用詞應對與基礎日語接待導覽之基礎句型。
3.分組對話訓練和學生的角色扮演、希望達成大膽使用日語、從容與日本人應對。
4.運用PPT簡報介紹日本最新時事議題，瞭解全球脈動。
5.安排嘉義市管樂節日本高校來訪交流，讓學生擔任日生之導覽及交流對象。
6.使用電腦、CD、網路等電腦多媒體教材，藉同步跟述（shadowing）訓練聽、說能力。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">7.安排日語輸入法課程，教授日文打字及文書處理。
8.參訪日本相關展出活動與古蹟，加深學生對日本文物古蹟理解，並培養學生外語導覽能力。</td></tr>
<tr><td>學習
評　量</td><td colspan="2">測驗成績(分文字語彙、讀解、聽力測驗3種)、課堂表現、作業、口語發表(含個人及分組)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td>單元主題</td><td>單元學習內容</td></tr>
<tr><td>入門日語字詞與發音</td><td>平片假名訓練及短句聽說。由發音開始，學習假名寫法和日語語源。</td></tr>
<tr><td>基礎日語實用句型</td><td>基礎句型演練與主題式會話模擬。問候語、數字、自我介紹、生活會話、日本歌曲教唱。</td></tr>
<tr><td></td><td>日本文化展演及古蹟參訪</td><td>聘請專業導覽員安排參訪日本相關文化展演及日據時代古蹟景點。</td></tr>
<tr><td></td><td>日本學生交流接待</td><td>1.訓練學生接待導覽用語
2.事先規劃導覽行程路線
3.與來訪之日本學生進行交流活動</td></tr>
<tr><td></td><td>日語輸入法</td><td>安裝日本輸入法、日文打字、日文網站搜尋及實用網站介紹</td></tr>
<tr><td></td><td>日本和服體驗</td><td>聘請專業日本和服老師，講解各種和服的不同，並實際讓學生穿著正式和服、浴衣及畢業服，並練習日本舞蹈。</td></tr>
<tr><td>教學
設備需求</td><td colspan="2">. 多媒體教學需要電腦設備、投影設備。</td></tr>
<tr><td>經費需求</td><td colspan="2">1. 日語聽力練習需要圖書館添購日文 CD 與相關教材。
2.和服體驗講座 1 場次：講師費、交通費、材料費
3.　日本學生接待交流 1 場次：雜支、印刷費、膳費
4.　日本文化展演及古蹟參訪 1 場次：租車費、保險費</td></tr>
</table>

課程名稱	日語進階班	**課程類別**	□**校訂必修**■**多元選修** □**加深加廣選修** □**補強性選修** □**彈性學習** □**團體活動**
課程說明	本課程主要是為了讓對於日語基礎語法(尤其是動詞變化)已稍具概念之學習者得以提升聽說讀寫能力，並加強日本語能力檢定證照訓練，已取得 N5 資格為目標。		
授課對象	通過高一上學期期末日語進階班考試之學生		
任課老師 **(依開課序)**	王嘉暄	**課程時數**	**每週_2_節，共__8__學分**
開課年級 **（可複選）**	■一年級 □二年級 □三年級	**每班修課人數**	**_8__～__20__人**
學習目標 **(預期成果)**	1. 在有限的授課時間內，精讀課程字彙文法、培養中級聽說讀寫日語能力。 2. 課程著重語文教學之務實性與實用性，安排學生實際與日籍學生交流活動。 3. 藉由文化體驗課程(茶道、和果子製作)讓學生深刻體會日本傳統茶文化精神。 4. 藉由參訪日本相關展出活動與古蹟，加深學生對日本文物古蹟理解，並培養學生外語導覽能力。 5. 舉辦日語朗讀比賽，讓學生有展現學習成果機會，並率領學生參加全國高中生日語朗讀、演講大賽。 6. 期末帶領學生參加日本語能力檢定(JLPT)證照考試，並以取得 N5 級資格為目標，取得大學申請入學加分機會。		
預期效益	(一)質的效益 1. 學生能使用日語進行簡單的溝通 2. 學生能體會日語茶道文化 3. 訓練學生具有日語導覽能力 (二)量的效益 1. 辦理日語朗讀比賽：1 場次 2. 學生對課程滿意度達 8 成 3. 日本語能力檢定：1 次 4. 茶道體驗講座：1 場 5. 日本文化展演及古蹟參訪 1 場次(與初階日語班合辦)		

<table>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td colspan="2">■A1身心素質與自我精進</td><td colspan="2">■B1 符號運用與溝通表達</td><td colspan="2">□C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A2系統思考與解決問題</td><td colspan="2">□B2 科技資訊與媒體素養</td><td colspan="2">□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">□B3 藝術涵養與美感素養</td><td colspan="2">■C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校
能力指標</td><td>■學習力</td><td>■表達力</td><td>□創造力</td><td>□品格力</td><td colspan="2">■國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="6">1.接續初級日文之程度，進階往上提升聽說讀寫能力。
2.能解讀、朗讀中級程度的句型與文章，課文內容能用日語解答。
3.進行動詞、助詞、助動詞重要句型之演練，習得日語對應技巧。
4.以通過日本語能力測驗N5級為目標。
5.藉由日本傳統文化體驗課程，體會日式美感，並進一步深入理解日本文化。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="5">培養學生日學能力，進一步繼續挑戰各個日本語能力檢定測驗，(N5~N1)，除了大學申請時可獲得加分機會，進入大學並可獲得免學雜費交換生資格。未來更可以參加日本留學生試驗，進一步考取獎學金前往日本留學。</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="5">1. 從另一種語言及文化的角度來觀察世界,能夠拓展學習者更加寬廣的視野與思考方式，可與人文課程結合。
2. 日本文化體驗課程(茶道、和果子製作)可與家政烹飪課結合。
3. 日本文化體驗課程(劍道)可與體育課程結合。</td></tr>
<tr><td>教學方法或策略</td><td colspan="6">1.教學方法:由活潑生動的講解方式切入，透過精簡的學習方法與教學平台課程相關多媒體，期能藉以充實多元基礎生活字彙、提供基礎日本文化資訊、訓練基本會話應對能力，使能進一步養成學生之日文學習興趣。
2.具體實踐方法:
1、字彙、文法的分析與歸納。
2、分組實作示範或造句練習。
3、日檢證照考試模擬考題分析。
4、使用電腦、CD、網路等電腦多媒體教材，藉同步跟述（shadowing）訓練聽、</td></tr>
</table>

	說能力。 5、跨文化議題探討與語言之適用情境講解。 6、實際與日本學生交流,練習溝通會話能力。	
學習評　量	測驗成績(分文字語彙、讀解、聽力測驗3種)、課堂表現、作業、口語發表(含個人及分組)、朗讀比賽表現加分。	
規劃內容 **(請自行依需要增列欄位)**	**單元主題**	**單元學習內容**
	進階日語實用句型	能精準敘述動作階段與方向，輕鬆應付生活情境常見之問答。
	日語檢定對策	針對日檢三大項測驗內容(文字語彙、讀解、聽力)，每次上課都分項加強訓練，並模擬考試進行練習。
	社群網站活用	教授日本 IG, Twitter 等社群網站，從自我簡介、照片描述到分享每天大、小事，鍛鍊日語句型技巧。
	日本茶道體驗	聘請專業日本茶道及和果子老師，展演正統日式茶道，以及相關禮儀，並讓學生動手製作和果子。
	日本劍道體驗	聘請專業日本劍道教練，講解日本劍道精神及基本技法，並讓學生實際操作體驗。
	日語朗讀比賽	舉辦校際日語朗讀比賽，選出代表參加全國大賽。
	日本學生交流接待	4.訓練學生接待導覽用語 5.事先規劃導覽行程路線 6.與來訪之日本學生進行交流活動
	日本文化展演及古蹟參訪	聘請專業導覽員安排參訪日本相關文化展演及日據時代古蹟景點。
	參加日語檢定考	期末全員參加日本官方日語能力試驗(JLPT)，藉以驗收學習成果。

教學 設備需求	多媒體教學需要電腦設備、投影設備。
經費需求	1. 日語檢定對策：圖書館添購日文 CD 與相關教材、印刷費。 2. 茶道體驗 1 場次：講師費、交通費、材料費 3. 劍道體驗課 1 場次：講師費、交通費 4. 日語朗讀比賽 1 場次：評審老師費、交通費 5. 日本學生接待交流 1 場次：雜支、印刷費、膳費 6. 日本文化展演及古蹟：租車費 1 車次、保險費 7. 參加日語檢定：租車費 1 車次、學生保險費

課程名稱	西班牙文入門	課程類別	□校訂必修■多元選修 □加深加廣選修 □補強性選修 □彈性學習 □團體活動
課程說明	請扼要說明開課緣由或課程內容方向		
授課對象	高一選課學生		
任課老師 (依開課序)	江濱源	課程時數	每週 2 節，共 4 學分
開課年級 （可複選）	■一年級 □二年級 □三年級	每班修課人數	20～25 人
學習目標 (預期成果)	1 學習並且使用第二外國語之基本能力 2 認識多元西方文化與國際觀之能力		
預期效益	(三)質的效益 4. 學生能使用西班牙語進行簡單的溝通 5. 學生能透過西班牙語，認識拉丁文化 (四)量的效益 1. 建立課程模組：1 套 2. 學生對課程滿意度達 8 成		
與十二年國教課綱對應	□A1身心素質與自我精進	□B1 符號運用與溝通表達	□C1 道德實踐與公民意識
	□A2系統思考與解決問題	□B2 科技資訊與媒體素養	□C2 人際關係與團隊合作

<table>
<tr><td>之核心素養</td><td colspan="2">□A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="2">□B3 藝術涵養與美感素養</td><td colspan="2">□C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校
能力指標</td><td>□學習力</td><td>□表達力</td><td>□創造力</td><td>□品格力</td><td colspan="2">□國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="6">西班牙文化介紹
音樂，舞蹈，節慶，人文生活
DVD.網路.資訊.電影.專題介紹欣賞
西文基本文法.發音
29個字母.拼音及拼字方法.基本動詞變化.語法介紹
日常生活會話
基本問候語.電話用語.時間表達.數字運用
直接一對一情境對話練習</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程
內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="5">透過對西洋現代文明藝術語言的了解有利於對後續英文及公民科目的學習</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="5">透過多媒體介紹西班牙藝術音樂人文生活可和美術.音樂及社會學科結合</td></tr>
<tr><td>教學方法
或策略</td><td colspan="6">直接教學法輔以聽說教學法及情境教學法</td></tr>
<tr><td>學習
評　量</td><td colspan="6">期末總結性評量聽說能力連結性的表達</td></tr>
<tr><td rowspan="3">規劃內容
(請自行依需要增列欄位)</td><td colspan="2">單元主題</td><td colspan="4">單元學習內容</td></tr>
<tr><td colspan="2">1 西班牙文化介紹</td><td colspan="4">透過網路資訊 DVD 電影介紹西班牙人的人文節慶衣食住行，藝術生活中南美洲邦交國人文自然環境</td></tr>
<tr><td colspan="2">2西文字母發音文法的教學及練習</td><td colspan="4">一對一發音練習矯正，西文英文，文法句型的差異處教學</td></tr>
<tr><td>教學
設備需求</td><td colspan="6">網路影音播放系統和投影設備</td></tr>
<tr><td>經費需求</td><td colspan="6">一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支
協同性教學：鐘點費</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td>進階西班牙文</td><td>課程類別</td><td>□校訂必修■多元選修
□加深加廣選修　□補強性選修
□彈性學習　□團體活動</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="4">請扼要說明開課緣由或課程內容方向</td></tr>
<tr><td>授課對象</td><td colspan="4">高一選課學生</td></tr>
<tr><td>任課老師
(依開課序)</td><td colspan="2">江濱源</td><td>課程時數</td><td>每週 2 節，共 4 學分</td></tr>
<tr><td>開課年級
（可複選）</td><td colspan="2">■一年級　□二年級　□三年級</td><td>每班修課人數</td><td>20～25 人</td></tr>
<tr><td>學習目標
(預期成果)</td><td colspan="4">1 學習並且使用第二外國語之基本能力
2 認識多元西方文化與國際觀之能力</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">(一)質的效益
1. 學生能使用西班牙語進行簡單的溝通
2. 學生能透過西班牙語，認識拉丁文化
(二)量的效益
1. 建立課程模組：1 套
2. 學生對課程滿意度達 8 成</td></tr>
<tr><td rowspan="3">與十二年國教課綱對應之核心素養</td><td>□A1身心素質與自我精進</td><td>□B1 符號運用與溝通表達</td><td colspan="2">□C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td>□A2系統思考與解決問題</td><td>□B2 科技資訊與媒體素養</td><td colspan="2">□C2 人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td>□A3 規劃執行與創新應變</td><td>□B3 藝術涵養與美感素養</td><td colspan="2">□C3 多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>本校
能力指標</td><td>□學習力</td><td>□表達力</td><td>□創造力</td><td>□品格力</td><td>□國際力</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">西班牙文化介紹
音樂，舞蹈，節慶，人文生活
DVD.網路資訊.電影.專題介紹欣賞
實用西文文法教學
各種動詞時態.名詞形容詞冠詞的介紹
基本句型表達介系詞連接詞的使用
進階生活會話
旅遊，購物，交通，文化填寫，書信交友
直接一對一情境對話練習聽力測驗</td></tr>
<tr><td rowspan="2">與其他課程內涵連繫</td><td>縱向</td><td colspan="4">透過對西洋現代文明藝術語言的了解有利於對後續英文及公民科目的學習</td></tr>
<tr><td>橫向</td><td colspan="4">透過多媒體介紹西班牙藝術音樂人文生活可和美術.音樂及社會學科結</td></tr>
</table>

		合
教學方法或策略	直接教學法輔以聽說教學法及情境教學法	
學習評　量	期末總結性評量聽說能力連結性的表達	
規劃內容(請自行依需要增列欄位)	單元主題	單元學習內容
	1 西語國家文化介紹	透過網路資訊 DVD 電影介紹西班牙人的人文節慶衣食住行，藝術生活中南美洲邦交國人文自然環境
	2西文進階文法的教學及練習	動詞變化假設語態及西文與英文文法句型的差異處教學
	3互動式會話練習	會話聽力及對話訓練
教學設備需求	網路影音播放系統和投影設備	
經費需求	一般性：印刷費、材料費、物品費、設備維護費、雜支 協同性教學：鐘點費	

二、子計畫 B-教師課程協作與教學增能計畫

計畫編號與名稱	B 子計畫　教師課程協作與教學增能計畫
計畫目標	● 說明： 1. 優質化計畫實施已三年，本校教師專業學習社群從無到有，現在已有 13 個社群 81 人參與。運作上現在多以課程的研發與共備為主，而且社群會議的討論、增能的研習次數也因此增加。 2. 校定課程著重於學生核心能力的養成及多元化的發展，因此教師跨領域合作發展課程，已成為趨勢。目前本校教師專業學習社群類型仍以單科居多，未來已規劃發展「科學探索」、「議題與表達」、「性別與多元文化家庭」、「勇氣與實踐」4 個跨領域社群。 3. 雖然教師都知悉 108 新課綱即將上路，但多數教師仍不清楚新課綱的精神及各類課程的性質，加上各科領綱、相對應的考招制度尚未確定，導致教師對課綱的疑慮心大。 4. 教師習慣於傳統的以教科書為中心的知識概念傳遞，新課綱則是強調核心能力的養成。因此在課程開發及設計的翻轉上，恐無法一蹴即成，因此也更需要透過協作來進行。 5. 以往自然科在優質化計畫中很少參與課程的開發及社群的推動。105 學年度為了推動校訂必修課程，自然科教師已加入行列，共同參與。 6. 目前教師開發課程多以學科本位的角度設計，與學生的需求及核心能力培養的目標有落差。加上未來考招制度學習歷程的需要，教師能否因應這些方向開課，將會是一項挑戰，也代表未來這兩年增能計畫仍需持續。 ● 計畫進程： (1)106 學年度：加強教師社群的運作、推動跨領域或跨校教師課程合作、 (2) 107 學年度：推動全面性各領域的教師社群運作；推動公開觀課之交流。 (3) 108 學年度：新課綱正式上路。 ● 簡明目標內容(106 學年度) 1. 新課綱進修研習 2. 專業增能研習

	3.健全教師社群的功能 4.推動跨領域、跨校教師社群
實施內容與策略	1.新課綱進修研習 (1)十二年國教新課綱：瞭解課綱架構及各類課程性質 (2)學校課程地圖：瞭解學校規劃架構、參與討論修正 2. 專業增能研習 (1)各科領綱架構：瞭解本科課程結構 (2)領域專業研習：邀請講師或業者，辦理教師研習 (3) 核心素養導向課程設計 (4) 教學技巧研習：如影片剪輯、系統思考、評量工具 3.健全教師社群的功能 (1)課程規劃與研發 (2) 課程共備與研討 (3) 教材分享 (4) 教學演示 (5) 公開觀課交流 (6) 安排校外實察或社區機構，尋找校外教學資源 4.推動跨領域、跨校教師社群 (1)安排友校課程交流觀摩 (2)安排跨校教師研習 (3)推動跨領域課程，促進跨領域教師的對話與合作
受益對象	全校教師

<table>
<tr><td>預期效益</td><td>

● 質的效益:

(1)全校教師能瞭解總綱與領綱

(2)提升教師設計課程能力

(3)透過教師的共備協作，減輕教師開發課程的壓力

(4)透過課程討論及觀課交流，刺激活化教學

● 量的效益:

<table>
<tr><th>指標項目</th><th>目標值</th></tr>
<tr><td>教師研習</td><td>上下學期各 7 場</td></tr>
<tr><td>校外考察</td><td>上下學期各 1 場</td></tr>
<tr><td>教師社群研討會議</td><td>每一社群上下學期各 10 次</td></tr>
<tr><td>開放觀課教師</td><td>5 人</td></tr>
<tr><td>教學演示</td><td>10 人</td></tr>
<tr><td>參與教師社群人數</td><td>100 人</td></tr>
</table>

</td></tr>
<tr><td>經費需求</td><td>

經常門：

1. 校內外研習講師鐘點費、交通費

2. 社群研討會議膳費

3. 校外考察膳費、租車費

</td></tr>
</table>

(一)學校教師專業學習社群發展與具體作為總表

計畫或課程名稱	社群名稱	社群成員	社群類型(可複選)	具體作為(每學期)
●科學探索	自然科跨領域	地球科學： 劉宏二、黃冠夫 余彤妍、 生物科： 翁惠珍、賴美杏 林秀珠、葉貴華 鄒浤鑫 物理科： 林芳妃、潘文成 侯富議、黃進昌 方啟興、周黛青 蔡梅枝、謝閔豐	□單科 ■跨領域(跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■計劃發展與檢討會議 ■課程研發 ■課程共備與研討 □ 公開觀課 □ 其他____

		化學科： 洪瑞鼎、蕭添財 吳曉雯、葉秀娟 王惠貞、簡詩展 鄭榮泉		
●議題與表達	社會科跨領域	地理科： 陳淑娟、陳淑美 陳秀汾、許玲婉 林文惠、胡詔勝 余明憲 歷史科： 曾恕梅、莊雅茹 簡汝妙、蔡明達 歐哲如、楊韻平 郭柳枝、廖運憲 公民科： 張威傑、魏芳芳 劉佳鵑、洪佳琪 白雯卿、張乃勻 劉慧平	□單科 ■跨領域(跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■計劃發展與檢討會議 ■課程研發 ■課程共備與研討 □ 公開觀課 □ 其他____
●現代文選	國文課程發展	國文科： 黃家揚、陳桂瑩 呂慧茹、包玉玲 蔡明展、程昇輝 單贏田、王婷瑀 吳致君、汪楨玲 陳文吉、林永祥 張景妃、周玠苗 林育慶、蔡明德 王嘉琪、陳宗仁 邱久倫、林儀萍	■單科 □跨領域 (跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■ 計劃發展與檢討會議 ■ 課程研發 ■ 課程共備與研討 □ 公開觀課 □ 其他____
●全民英檢	英文課程發展	英文科： 關弘征、陳惠璋 李嘉彰、葉國宗	■單科 □跨領域 (跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■ 計劃發展與檢討會議 ■ 課程研發 ■ 課程共備與研討 □ 公開觀課 □ 其他____
●數學桌遊	數學多元選修	數學科： 呂育君、羅足坪 郭夢瑤、許栢紋 蔡東霖、楊舜麟 林彥儒、賴榮章	■單科 □跨領域(跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■計劃發展與檢討會議 ■課程研發 ■課程共備與研討 ■公開觀課 □ 其他____
●生活化學	化學多元選修	化學科： 洪瑞鼎、吳曉雯	■單科 □跨領域	■ 計劃發展與檢討會議 ■ 課程研發

		葉秀娟	(跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■ 課程共備與研討 □ 公開觀課 □ 其他____
●生態台灣	生物多元選修	生物科： 賴美杏、林秀珠 葉貴華、鄒浤鑫 翁惠珍	■單科 □跨領域 (跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■ 計劃發展與檢討會議 ■ 課程研發 ■ 課程共備與研討 □ 公開觀課 □ 其他____
●物理大觀園	物理多元選修	物理科： 林芳妃、潘文成 侯富議、黃進昌 方啟興、周黛青 蔡梅枝、謝閔豐	■單科 □跨領域 (跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■ 計劃發展與檢討會議 ■ 課程研發 ■ 課程共備與研討 □ 公開觀課 □ 其他____
●道德兩難，難不難	公民課程發展	公民科： 魏芳芳、劉佳鵑 洪佳琪、白雯卿 張乃勻、劉慧平 張威傑	■單科 □跨領域 (跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■ 計劃發展與檢討會議 ■ 課程研發 ■ 課程共備與研討 □ 公開觀課 □ 其他____
●諸羅記	地理課程發展	地理科： 陳淑娟、陳淑美 陳秀汾、許玲婉 林文惠、胡詔勝 余明憲、朱鳳凰	■單科 □跨領域(跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■計劃發展與檢討會議 ■課程研發 ■課程共備與研討 ■公開觀課 □ 其他____
●圖像歷史 ●歷史柯南	歷史課程發展	歷史科： 莊雅茹、簡汝妙 蔡明達、歐哲如 楊韻平、郭柳枝 廖運憲、曾恕梅	■單科 □跨領域(跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■計劃發展與檢討會議 ■課程研發 ■課程共備與研討 □ 公開觀課 □ 其他____
●勇氣與實踐	幸福下一站	國文科： 林永祥、王嘉琪 英文科：黃俊源 化學科：洪瑞鼎 地科：黃冠夫、 地理科：陳淑娟 公民科： 張威傑、魏芳芳 張乃勻 體育科：曾婷琬 美術科：王德合	□單科 ■跨領域(跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■計劃發展與檢討會議 ■課程研發 ■課程共備與研討 □ 公開觀課 □ 其他____
●性別與多	家政多元選修	家政科：黃儒玉	□單科	■計劃發展與檢討會議

元文化家庭		公民科： 張乃勻、魏芳芳	■跨領域(跨科) □跨年級 □跨校 □其他____	■課程研發 ■課程共備與研討 □ 公開觀課

(二)教師專業學習社群規畫表

計畫名稱	國文課程發展教師專業學習社群	
計畫目標	1. 落實教學研究會功能。 2. 藉由教師增能活動，提昇教師教學能量。 3. 透過教師社群的成立，進行現代文選課程研發與共備。 4. 藉由主題式的課程架構，增加學的深度與廣度，以強化學生的專業知能，培養學生獨立思考的能力。	
受益對象（經費使用者）	1.直接受益對象：國文科教師、課程選修學生。 2. 間接受益對象：全體學生。	
增能內容與策略	1.舉辦課程研發討論會議。 2. 教師社群分享學科與主題的關聯，完成課程的研發與共備。 3. 透過外聘講師舉辦增能研習，分享實務及經驗，強化本科及跨領域的課程教學。	
預期效益	1. 量的效益： （1）辦理「現代文選」相關研習至少二場次，80%教師完成增能研習，落實 107 國文課程綱要。 （2）參訪具體作為相近之學校至少一場次，吸取其相關經驗或與其合作，提升本科開設課程之成效，促進校際之交流活動。 2. 質的效益： 提升社群教師在課程設計及教材研發的專業能力。	
經費需求	經常門(單位:千元)	資本門(單位:千元)
	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)	
教學設備需求(項目、用途和效益說明、經費預算)	講師鐘點費及交通費	

計畫名稱	英文課程發展教師專業學習社群

計畫目標	1.教師成立本社群，設計全民英檢課程。 2.透過本課程，強化學生全民英檢能力，增進其學習興趣。	
受益對象（經費使用者）	1.課程可供全體英文老師應用，全體老師受益。 2.全校學生也能受益。	
增能內容與策略	1.以 3 次開會，全體社群老師共 23 人，討論課程大綱及上課方式。 2.確定課程大綱及上課方式之後，於教學研究會提出，供大家參考。 3.學生上完一學期課程，任課教師於教學研究會報告心得。	
預期效益	1. 量的效益:開設多元選修課程"全民英檢課程"，80%教師完成增能。 2. 質的效益:提升社群教師的課程設計及教材研發能力，強化學生英文能力。	
經費需求	**經常門**(單位:千元)	**資本門**(單位:千元)
	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)	
教學設備需求(項目、用途和效益說明、經費預算)		

計畫名稱	**公民課程發展教師專業學習社群**	
計畫目標	1. 透過教師社群成立，進行課程研發與共備，為本校開設具特色的多元選修課程。 2. 藉由主題式的課程單元架構，強化學生的專業知能，培養學生獨立思考能力，為國家培育具有遠見及行動力的人才。 3. 透過本科豐富多元的主題，增加課程學習的深度與廣度，增進學生的人文社會科學底蘊及思辨批判能力，培養學生獨立思考分析評價及適應未來變動世界的能力。	
受益對象（經費使用者）	1. 直接受益對象： 公民與社會科教師、社會科教師、課程選修學生 2. 間接受益對象： 中等學校共備教師、全體學生	
增能內容與策略	1. 舉辦課程研發討論會議。 2. 透過外聘他校教師/專業領域講師，進行實作研習、知能講座、強化跨領域的主題連結。 3. 社群教師分享學科與主題的關聯知識，達到課程共備。	
預期效益	1. 量的效益： 開設多元選修課程「道德兩難，難不難？」 90%教師完成增能學習。 2. 質的效益： 提升社群教師的課程設計及教材研發能力。	
經費需求	**經常門**(單位:千元)	**資本門**(單位:千元)

	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)	
教學設備需求(項目、用途和效益說明、經費預算)		

計畫名稱	**化學多元選修教師專業學習社群**		
計畫目標	1. 透過成立社群，進行課程的研發及共備，相互提昇自身課程設計的能力，以開設出有價值，具前瞻性的多元選修課程。 2. 藉由生活主題式的課程，連結理論的相關知識，使學生能學以致用，並且從過程中學習相關科學素養，以達到培養未來社會需要的能力。		
受益對象（經費使用者）	1. 直接受益對象：化學科教師、選程選修學生。 2. 間接受益對象：共備教師、全體學生		
增能內容與策略	1. 舉辦課程研發討論會議：每學期 3~4 次。 2. 透過外聘講師/業師，進行實作研習、知識講座、跨科探究等主題連結：每學期 1~2 次。		
預期效益	1. 量的效益：開設多元選修課程「生活化學」，70%教師完成增能研習。 2. 質的效益：提昇社群教師課程設計及研發能力，並增加教師們對於新穎式教學的信心。		
經費需求	**經常門**(單位:千元)	**資本門**(單位:千元)	
	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)		
教學設備需求(項目、用途和效益說明、經費預算)	項目	用途和效益說明	經費預算

計畫名稱	**生物多元選修教師專業學習社群**
計畫目標	生活在台灣的孩子們往往對台灣的生態環境認識不多，且在部定生物課程中只佔一小部份，且教學時往往時間極為有限。故希望透過教師社群成立，進行台灣生態課程研發與共備，為本校開設一門高一多元選修課程，給有興趣的同學修習，期盼可以帶領孩子認識我們生長的台灣。
受益對象（經費	1. 直接受益對象：

使用者）	生物科教師及全體學生。 2. 間接受益對象： 學校教師及家長。	
增能內容與策略	1. 舉辦課程研發討論會議 2. 透過外聘或校內講師/業師，進行實作研習、知能講座。 3. 社群教師分享學科與主題的關聯知識，達成課程共備。	
預期效益	1. 辦理生物科教師 20 小時共同備課，並讓本校生物科全體老師參與教師社群，以瞭解及討論課程內容。 2. 提升社群教師的課程設計及教材研發能力，設計出一學期的教學計畫，供校內教師參考。 3. 開設多元選修 2 學分的【生態台灣】課程，並完成教師增能研習。	
經費需求	**經常門**(單位:千元)	**資本門**(單位:千元)
	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)	
教學設備需求	電腦教室	

計畫名稱	**物理多元選修教師專業學習社群**		
計畫目標	1. 透過教師社群成立，進行課程研發與共備，為本校開設具特色的多元選修課程。 2. 透過主題式的課程，連結生活經驗與物理知識，培養學生科學實作的精神與能力。		
受益對象（經費使用者）	1. 直接受益對象：物理科教師及課程選修學生。 2. 間接受益對象：共備教師。		
增能內容與策略	1. 舉辦課程研發討論會議 2. 透過外聘或校內講師/業師，進行實作研習、知能講座，強化跨領域的主題連結。 3. 社群教師分享學科與主題的關聯知識，達成課程共備。		
預期效益	1. 辦理物理科多元選修共備，讓 70%的物理教師完成增能研習。 2. 提升社群教師的課程設計及教材研發能力。		
經費需求	**經常門**(單位:千元)	**資本門**(單位:千元)	
	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)		
教學設備需求 **(項目、用途和效益說明、經費預算)**	項目	用途和效益說明	經費預算

計畫名稱	幸福下一站教師專業學習社群	
計畫目標	1. 推動教師跨領域共備課程風氣，實踐 107 課綱跨領域選修課程。 2. 擴展及整合教師多元能力，研發適合本校學生特質與能力之特色課程。 3. 教師社群協同開設<勇氣與實踐>選修課程，培養學生實現自我、關懷土地、服務利他之精神，鼓勵師生共同走出校園舒適圈。 4. 培養學生能積極設定目標、擬定計畫，勇於開創與探索，落實自我實踐之精神與能力。	
受益對象	1. 直接受益對象:參與社群教師、課程選修學生。 社群教師:國文科林永祥、國文科王嘉琪、英文科黃俊源、化學科洪瑞鼎、地球科學科黃冠夫、地理科陳淑娟、公民科張威傑、公民科魏芳芳、公民科張乃勻、體育科曾婷琬、美術科王德合。 2. 間接受益對象:<勇氣與實踐>典範講座參加班級之師生、小組課程利他服務之對象(社區、弱勢團體、偏鄉學校等)。	
增能內容與策略	1. 舉辦社群教師研討，共同討論課程核心目標與發展學生核心能力。 2. 辦理社群教師講座，分享彼此之專業與經驗，達成跨領域知識擴展與整合。 3. 辦理<勇氣與實踐>外聘典範講座，邀請講者分享實踐經驗與成果，增強師生典範學習動機。 4. 透過課程共備，逐步凝聚共識規劃完整課程內容，發展教案與教材，期能於 106 學年度起推動選修課程。	
預期效益	1. 共 8 學科 11 名教師加入社群，跨學科範圍廣泛，有利逐步達成更廣泛之課程推廣與影響。 2. 教師跨領域共備，能整合師生多元能力，發展本校特色課程。 3. 辦理社群教師講座彼此分享，能有效提升教師課程研發能力，實踐 107 課綱選修課程之推動。 4. 辦理<勇氣與實踐>外聘典範講座，開放各班級參加，除社群教師增能，也建立典範學習之成效。 5. 社群教師包含教務與學務行政程源，有利未來課程能結合行政運作與社會資源之申請。	
經費需求	**經常門**(單位:千元)	**資本門**(單位:千元)
	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)	
教學設備需求(項目、用途和效益說明、經費預算)		

計畫名稱	數學多元選修教師專業學習社群

計畫目標	1.透過教師社群成立，進行課程研發與共備，以開設多元選修課程 2.透過教師社群成立，聯繫同仁感情。 3. 透過舉辦研習、參訪等，達到教師增能。	
受益對象	1. 直接受益對象 數學科社群老師、課程選修學生、數學日活動參與學生 2. 間接受益對象 數學科老師、全體學生	
增能內容與策略	1.舉辦課程研發會議 2.舉辦教學研究會 3.舉辦相關研習，內外聘講師研習各 1 場 4.課程教學觀摩與分享	
預期效益	1. 量的效益 50%的數學科老師參與規劃 70%數學科老師完成增能研習 2. 質的效益 凝聚共識，提升老師對 107 可剛認同感 提升社群老師教材設計能力	
經費需求	**經常門**(單位:千元)	**資本門**(單位:千元)
	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)	
教學設備需求(項目、用途和效益說明、經費預算)	數學科專用電腦教室 教師研習講師與助理講師費、膳費	

計畫名稱	**歷史課程發展教師專業學習社群**	
計畫目標	1. 透過社群共備，研發課程，發展多元選修與校本課程。 2. 共同舉辦研習和參訪活動，強化教師專業能力，了解新進研究成果，將之融入教學。	
受益對象	1. 直接受益對象：教師與修課學生 2. 間接受益對象：全體學生與共備教師	
增能內容與策略	1. 邀請校外講師進行專題研討，強化專業知識 2. 共同研發課程，分享教學方法，彼此增長 3. 強化跨科聯繫，參與研習，進行橫向連結	
預期效益	1. 量的效益：開設多元選修課程 2. 質的效益：提升教師專業知能，形成良性正向的共備風氣	
經費需求	**經常門**(單位:千元)	**資本門**(單位:千元)
		80

	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)	
教學設備需求(項目、用途和效益說明、經費預算)	公播版記錄片與電影 桌遊	

計畫名稱	自然科跨領域教師專業學習社群	
計畫目標	1. 透過教師社群成立，進行課程研發與共備，為本校開設具特色的校本必修課程。 2. 藉由主題設定讓學生經由科學探索過程，為國家培育具有具有技術、閱讀、創造、合作及自主能力的人才。	
受益對象（經費使用者）	1. 直接受益對象： 自然科教師及全體學生。 2. 間接受益對象： 學校教師及家長。	
增能內容與策略	1. 舉辦課程研發討論會議 2. 透過外聘或校內講師/業師，進行實作研習、知能講座，強化跨領域的主題連結。 3. 社群教師分享學科與主題的關聯知識，達成課程共備。	
預期效益	1. 辦理自然科教師 20 小時共同備課，並讓本校自然科老師參教師社群人數至少達 12 人，以瞭解及討論課程內容。 2. 提升社群教師的課程設計及教材研發能力，設計出 4 件教學範例，供校內教師參考。 3. 開設校本必修 2 學分的【科學探索】課程，並完成教師增能研習。	
經費需求	**經常門**(單位:千元)	**資本門**(單位:千元)
	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)	
教學設備需求(項目、用途和效益說明、經費預算)		

計畫名稱	社會科跨領域教師專業學習社群
計畫目標	1. 由於 107 課綱，各校必須發展校訂必修課程，本校校訂必修課程中有 2 學分為表達力課程，是由社會科教師負責發展，因此成立此社群共備設計教材，以建立教學模組。 2. 從平日上課的發表報告、推甄模擬面試、校際交流等場合可以發現本校學生在口語表達上亟需加強，發展此課程是希望能強化學生表

	達基本能力，以便運用在任何學科或任何場域，以提升競爭力。 3. 跳脫以往以知識為本的教學模式，改以素養能力導向為主的課程設計。 4. 透過此社群，讓教師有機會能跨領域學習，進行不同領域的聯結與統整。
受益對象（經費使用者）	1. 直接受益者：社會科教師 22 人 2. 間接受益者：選修課程的學生
增能內容與策略	1. 舉辦課程研發討論會議，發展教學模組 2. 依據課程需求，透過外聘或校內講師/業師，進行增能研習
預期效益	1. 量的效益 (1)辦理社群共同備課 20 小時 (2)辦理教師增能研習 6 場次 (3)產出一套教學模組 (4)設計 3 件教學範例，進行教學分享 2. 質的效益 (1)進行學科交流，擴展教師從不同角度看事物之觀點 (2)透過教學示範，教師能觀摩討論，提升教學品質 (3)藉由社群共備與增能研習，提升教師課程設計與教材研發能力 (4)透過系統思考、ppt 設計、引導工具、影片剪輯等增能研習，提升教師教學技巧及使用媒材的能力。
經費需求	**經常門**(單位:千元) / **資本門**(單位:千元) ※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)
教學設備需求(項目、用途和效益說明、經費預算)	1. 設備需求： 電腦教室-教師增能研習的實作課程 2. 經費需求：(上下學期各半) 社群共備 10 次-膳費 教師增能 6 場次-外聘講師鐘點費、交通費 教學分享 3 場-校內講師鐘點費、膳費

計畫名稱	**地理課程發展教師專業學習社群**
計畫目標	1. 面臨 107 課綱的實施，地理科時數減少，本科教師面臨基本鐘點不足的問題，因此有必要開發課程以因應。 2. 受限於升學制度及趕課壓力，部分課程無法加深加廣或實際操作，藉此機會可將現有課程做延伸發展，讓學生選修體驗。 3. 透過社群共備研發課程，讓課程設計多元完整，同時減輕教師開發課程的壓力。
受益對象（經費使用者）	3. 直接受益者：地理科教師 8 人 4. 間接受益者：選修課程的學生

增能內容與策略	1. 規劃課程：針對校本課程、多元選修課程、加深加廣課程，共同討論決定開課的課程。 2. 設計教材：設定課程主題內容，分配工作，討論修正，發展教材以共享 3. 增能研習：針對課程需要，外聘講師以進修增能 4. 地理實察：針對課程內容，進行實地勘查，規畫學生的實察活動 5. 公開觀課：於 106 學年度試行，教師分配主題輪流上課，未上課教師台下觀課，課後討論，提供意見，修正教材。 6. 組跨校社群：與嘉義女中地理科共組社群，針對加深加廣課程<GIS>進行增能進修	
預期效益	1. 量的效益： (1)社群共同備課 20 小時 (2)發展兩套教材：多元選修課程<我是嘉義人?>、校本課程<表達力> (3)辦理教師增能研習 4 場次 (4)地理實察 2 場次 (5)公開觀課教師比例 100% (6)跨校社群進修研習 10 小時 2. 質的效益： (1)透過跨校社群，增進與友校同科教師的交流與聯繫，並資源共享 (2)透過公開觀課，教師能觀摩學習，使教學品質提升 (3)藉由社群共備，提升教師課程設計與教材研發能力 (4)跳脫升學制度壓力，課程與教學能活潑並多元化，以提高學生學習興趣	
經費需求	**經常門**(單位:千元)	**資本門**(單位:千元)
	※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)	
教學設備需求(項目、用途和效益說明、經費預算)	經費需求：(上下學期各半) 社群共備 10 次-膳費 教師增能 4 場次-外聘講師鐘點費、交通費 教師實察 2 次-差旅費、膳費	

計畫名稱	家政多元選修教師專業學習社群
計畫目標	1. 透過成立教師社群，進行課程研發與共備，為本校開設加深加廣課程，並促進教師專業成長。 2. 藉由主題式的課程單元架構，培養學生對多元文化的認識與同理心、對社會議題的關心，訓練學生思辯及表達能力，為國家培育具有文化關懷及國際視野的人才。
受益對象（經費使用者）	1. 直接受益對象：本社群教師（家政科黃儒玉、公民科張乃勻、公民科魏芳芳）、課程選修學生 2. 間接受益對象：中等學校共備教師（未來擬增加）、全體學生

<table>
<tr><td>增能內容與策略</td><td colspan="3">1. 舉辦課程研發討論會議。
2. 透過外聘講師/業師，進行實作研習、知能講座，強化教師相關的專業知能、跨領域的主題連結。
3. 社群教師共備及試教演練。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="3">1. 量的效益
開設加深加廣選修課程「性別與多元文化家庭」，100%社群教師完成增能研習。
2. 質的效益
提升社群教師的專業知能、課程設計與教材研發能力。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">經費需求</td><td colspan="2">經常門(單位:千元)</td><td>資本門(單位:千元)</td></tr>
<tr><td colspan="2">43</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="3">※若有新購買總額超過十萬塊之設備，請提出《使用效益評估表》(請參表 T-9)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">教學設備需求
(項目、用途和效益說明、經費預算)</td><td>項目</td><td>用途和效益說明</td><td>經費預算</td></tr>
<tr><td>講師費</td><td>聘請講師/業師分享相關議題，提升教師性別意識及授課能力。</td><td></td></tr>
<tr><td>《扮家家遊》桌遊</td><td>透過桌遊教具的實作，使學生認識了解多元文化家庭的各種面貌。</td><td></td></tr>
<tr><td>公播版影片</td><td>藉由影片欣賞和討論，培養學生了解、體驗、思考議題和表達的能力。</td><td></td></tr>
</table>

三、子計畫 C-107 課綱核心小組計畫

計畫編號與名稱	C 子計畫 107 課綱核心小組計畫
核心小組成員	行政代表： 校長劉永堂、教務主任王德合、學務主任李嘉彰、教學組長張乃勻、特教組長單贏田、設備組長黃冠夫、訓育組長曾婷琬、社團活動組魏芳芳、計畫負責人曾恕梅 學科代表：教師會理事長各科召集人
計畫目標	● 說明 課綱核心小組是推動學校新課綱的主要動力。本校部分老師對新課綱的實施尚存有疑慮，但新課綱的實施已迫在眉睫。因此如何解決教師疑慮，並在這兩年讓所有課程定位而即時上路，核心小組就扮演重要的推手角色。 ● 計畫進程 (1)106 學年度：確定學校課程地圖、取得全校共識。 (2)107 學年度：課務盤點、設備盤點 (3) 108 學年度：新課綱正式上路。 ● 簡明目標內容(106 學年度) 1. 強化核心小組組織力 2. 規劃出校本課程地圖 3. 盤點課務與設備 4. 訂定檢核機制
實施內容與策略	1. 強化核心小組組織力 (1)組織增能：辦理組織學習、系統思考、團隊共創等相關研習

	或培力工作坊，提升小組團隊的運作力。 (2)課綱增能：讓全校或核心小組清楚 107 課綱的架構及校本課程地圖。 2. 規劃出校本課程地圖 (1)確定課綱核心小組成員 (2)討論校本學生五大核心能力及初階、進階能力指標 (3)訂定工作甘特圖 (4)定期、不定期開會，推動工作進度，瞭解各領域課程發展進度及遭遇的困難。 (5)辦理校際交流：從交流分享經驗中，釐清學校運作課程的優勢及盲點。 (6)運作核心小組、課發會、各科教學研究會，建立溝通討論機制。 3. 盤點課務與設備 (1)課務盤點：盤點課程時數與學分、教師員額與基本時數 (2)設備盤點：如教室空間、電腦教室、實作課程設備 4. 檢核機制：自主管理、定期檢核績效、諮詢輔導會議
受益對象（經費使用者）	核心小組成員、全校教師
預期效益	● 質的效益 1. 能建立課程地圖，打造學校特色，提升本校競爭力。 2. 小組成員清楚了解 107 課綱核心價值及本校發展方向 3. 加強宣導，讓教師清楚瞭解新課綱及學校課程地圖架構 4. 小組運作溝通良好，行政與教師代表能相互尊重與支援 5. 能建立共識，共同推動新課綱 6. 校本學生五大核心能力可以發展出初階及進階之能力指標 ● 量的效益 1. 核心小組會議上下學期各 10 場次，每場次 15 人 2. 增能研習上下學期各 6 場次，每場次 15 人

	3. 專家諮詢輔導會議上下學期各 2 次 4. 校際交流上下學期各 1 場次，每場次 15 人 5. 多元選修課程學生成果發表會上下學期各 1 場
教學設備經費需求	經常門： 1. 核心小組會議：膳費、印刷費等 2. 組織增能、課綱增能研習：講師鐘點費、交通費、膳費 3. 參加校外相關研習：國內旅費 4. 諮詢輔導會議：委員出席費及交通費 5. 校際交流：租車費、膳費 6. 學生成果發表會：印刷費、材料費等

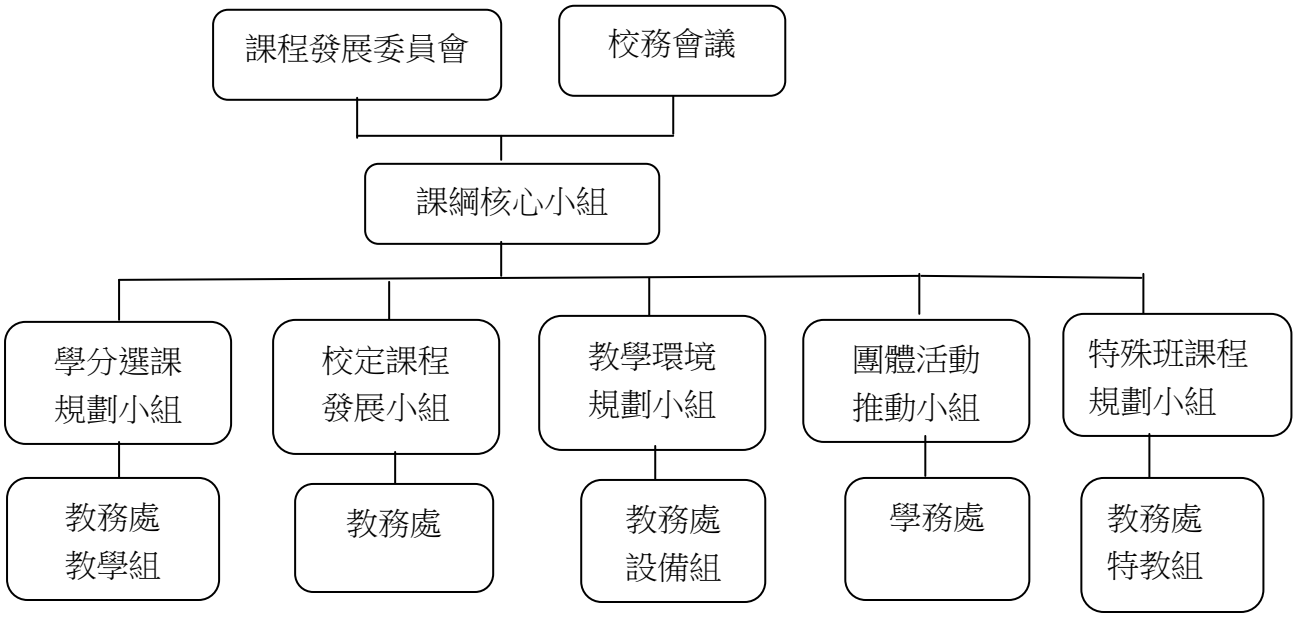
（一）課綱核心小組成員組成

總督導：校長		
課程規劃 行政代表	團體活動 行政代表	教師代表
教務主任 教學組長 特教組長 設備組長	學務主任 訓育組長 社團活動組	教師會理事長 國文科召集人 英文科召集人 數學科召集人 自然科召集人 社會科召集人 藝能科召集人 音樂科召集人 美術科召集人

（二）課程核心小組運作模式

核心小組的運作依校內狀況，再分為各小組，由行政組長擔任負責人，統籌相關業務及聯繫溝通的工作。校定課程及團體活動是現階段主要的工作項目，分別由教務處主任及學務處主任規畫及統籌。由於本校有 15 班特殊班，其課程綱要與普通班有別，因此由教務處特教組負責。新舊

課綱並存期間，學生學分及選課機制均有相當的困難度，因此也成立一小組，由教務處教學組召集相關行政人員與科召協議。另外選修課程眾多，加上實驗實作或電腦操作課程增加，教室的空間配置及資訊化設備必須重新調整與增設，因此由教務處設備組負責整體規劃，作有效率的空間利用。各小組規劃的草案均要送交課程核心小組，由所有成員充分討論定案，最後再送交課發會或校務會議進行決議。



（三）107 推動工作甘特圖

工作項目	105 年									106 年							行政	核心小組	各學科	教師
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7				
1. 成立核心小組																	✓		✓	
2. 設計討論問題																	✓	✓		
3. 討論願景學生圖像																		✓	✓	✓
4. 討論及研訂校本課程																		✓	✓	✓
5. 研讀 107 總領綱																		✓	✓	✓
6. 試算教師員額配置																	✓	✓	✓	
7. 學校課程地圖規畫																	✓	✓	✓	
8. 研發 107 課程																			✓	✓
9. 推動多元選修課程																	✓	✓	✓	
10. 擬訂課程評鑑作法																	✓	✓		
11. 試行部分課程																				✓
12. 課程發表會																	✓		✓	✓
13. 課程檢討與修正																	✓	✓	✓	✓
14. 建置課務操作手冊																	✓	✓		
15. 召開課發會																	✓		✓	
16. 成立教材審查小組																	✓	✓		
17. 選修流程&宣導																	✓		✓	
18. 完成 107 課綱整體規劃																	✓	✓	✓	✓

參、自主管理

(一)自主管理模式

由課綱核心小組為執行督導單位，每季定期召開會議，檢視計畫及課程發展的執行狀況，以計畫(plan)、執行(do)、查核(check)、行動(action)之滾動修正概念建立本校之自主管理機制，促使品質持續改善。

(二)自主管理檢核表

1. 課程發展自主管理檢核表(子計畫 A-107 課綱總體發展計畫)

檢核重點在於檢視各類課程進度，研擬課程能建構出課綱並試行，試行的課程能進一步精緻化，並瞭解各領域或各類型課程在發展上是否有執行困難之處，而隨時給予支援。

課程類型	預期達成的目標值 （以學期為單位）	執行情形與結果(以學期為單位)

	量化		質化	績效值 (達成率)	差值 (目標值與績效值之差距)	執行情形與成效檢討 (遭遇的困難、改善情行、效益說明) (最多 100 字)
	課程發展狀態	課程數	具體陳述 (最多 30 字)			
校訂必修	研擬	2	以核心素養為導向，發展出表達力、科學探索二門跨領域課程			
	試行					
	完成					
多元選修	研擬	13	透過教師社群運作完成教材			
	試行	9	透過試行將課程精緻化			
	完成	14	建立完整的課綱與教材,提供學生機會展示成果			
加深加廣選修	研擬	1	課程領綱尚未公布，但教師社群透過跨校合作進行增能研習			
	試行	2	已在試行，待領綱確定，即可精緻化			
	完成					
補強性選修	研擬	2	開發出國文及英文的基礎能力訓練課程			
	試行	1	大話英語課程，透過試行將課程精緻化			
	完成					
團體活動	研擬	1	透過勇氣與實踐教師社群發展出教材			
	試行	1	體適能卡若離課程，透過試行將課程精緻化			

	完成					
彈性學習	研擬					
	試行	3	建立數學、物理、天文物理專題模組，發展拔尖課程			
	完成					

2. 子計畫 B-教師課程協作與教學增能計畫自主管理檢核表

教師社群名稱：	預期達成的目標值（以學期為單位）			執行情形與結果(以學期為單位)		
	量化		質化	績效值(達成率)	差值(目標值與績效值之差距)	執行情形與成效檢討(遭遇的困難、改善情行、效益說明)(最多 200 字)
	項目說明(ex:活動名稱、研習主題)	數值（單位）	具體陳述(最多 30 字)			
國文課程發展	現代文選講座	2 場	請講師分享實務及經驗，強化課程教學			
英文課程發展	全民英檢研習	1 場	社群 80%教師完成增能，以提升課程設計能力			
公民課程發展	開設”道德兩難，難不難”多元選修課程	1 門	提升教師課程設計及教材研發能力			
化學多元選修	實作研習、知識講座、跨科探就主題講座	2 場	提升教師新式教學的信心			
幸福下一站	典範講座	2 場	提供教師教學資源與想法			
數學多元選修	增能研習	1 場	提升教師課程設計及教材研發能力			
數學多元選修	課程教學觀摩	1 場	教學經驗分享交流，活化教學			
歷史課程	增能研習	1 場	提升教師專業知			

發展			能			
自然科跨領域	教學範例	4 組	提供未來開設科學探索校訂課程			
社會科課程發展	教學模組	1 套	提供未來開設議題與表達校訂課程			
社會科課程發展	增能研習	6 場	提升教師課程設計及教材研發能力			
地理課程發展	教學模組	1 套	提供諸羅記多元選修課程			
地理課程發展	開放觀課	8 人	社群人數比例 100%			
地理課程發展	跨校增能研習	10 小時	提升 GIS 課程設計能力			
家政多元選修	增能研習	1 場	社群人員 100%完成研習			

(優質化經費不足部分由其他經費補助)

3. 子計畫 C-107 課綱核心小組計畫自我檢核工具表

(1)推動項目檢核表：每學期檢核一次，由課程核心小組下的各業務小組負責檢核。

推動工作	具體項目(檢核指標)	具體項目實施評估	執行情形、困難與改善策略說明
C1.發展課程總體計畫(校訂必修、多元選修與彈性學習)	C1-1 核心小組成員包括校長、主任、組長和學科召集人，至少每月開會一次	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:___	
	C1-2 確認全校教師了解總綱與領綱	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:___	
	C1-3 提出 107 課程總體計畫規劃之甘特圖，每月固定檢核進度	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:___	
	C1-4 完成學校願景目標和學生素養能力圖像	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C1-5 完成課程學習地圖(含課程總體架構與學生素養能力指標)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C1-6 確認教師參與新課程規劃與專業增能	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	額 C1-7 課發會進行課程審查、自編教材審查與課程評鑑	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C1-8 107 課程總體計畫草案滾動修訂，106 年 10 月前完成	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
C2.課務	C2-1 課程時數討論與師資調配試算	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	

推動工作	具體項目(檢核指標)	具體項目實施評估	執行情形、困難與改善策略說明
規劃	C2-2 學校教學空間規劃、設備規劃、更新與增設	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C2-3 學生學習資源平台與選課系統之建置	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C2-4 處室分工與任務調整	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C2-5 課程諮詢制度之規劃與試行	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C2-6 確認教師理解和發揮課程諮詢功能	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C2-7 導師角色轉型與編班規劃	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C2-8 建立學生選修課程輔導機制	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C2-9 編寫學生選課手冊/學習輔導手冊	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C2-10 校務行政與教學系統的統整(含學生學習歷程之建置)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
C3. 課程規劃(包	C3-1 各科教師了解總綱與領綱	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C3-2 部定必修、加深加廣選修三年期授課年段及時數之規劃	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	

推動工作	具體項目(檢核指標)	具體項目實施評估	執行情形、困難與改善策略說明
含部定必修與加深加廣)	C3-3 分類、分群、分級、分組的課程規劃與試行	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C3-4 確認各科 107 課綱課程與教學之規劃與試行	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C3-5 確立選修課程之課堂管理規則	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C3-6 確立課程分類、分群、分級、分組之規則	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C3-7 確認主題式/跨領域課程規劃與試行	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C3-8 校本課程教材編寫與試行	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
C4. 教學規劃	C4-1 提供教師差異化教學增能研習	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C4-2 確認各學科之適性教學規劃與試行	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C4-3 鼓勵與協助教師成立社群和共同備課	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C4-4 依課程需求規劃分組教學與試行協同教學	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C4-5 盤整補教教學資源，以了解教師補教教學成效並重新規劃	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	

推動工作	具體項目(檢核指標)	具體項目實施評估	執行情形、困難與改善策略說明
	課程		
	C4-6 協助教師公開觀課與發表	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
C5.彈性學習與團體活動之規劃	C5-1 整體規劃三年彈性學習內容與選課方式	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C5-2 協助學生學會自主學習與選修彈性學習	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C-5-3 建立學生自主學習管理機制	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C5-4 彈性學習課程與團體活動試行	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C5-5 滿足彈性學習場地與設施需求	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	
	C5-6 辦理各項學習成果發表會(建議連同社團發表會一起辦理)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 日期:	

註：五個符號代表的意義：(順利完成)；(進展中)；(增能中)；(構思中)；(一籌莫展)

(2)計畫檢核表

預期達成的目標值（以學期為單位）			執行情形與結果(以學期為單位)		
量化		說明	績效值(達成率)	差值(目標值與績效值之差距)	執行情形與成效檢討(遭遇的困難、改善情形、效益)(最多 200 字)
項目說明(ex:活動名稱、研習主題)	數值（單位）	具體陳述(最多 30 字)			
核心小組會議	20 場次 300 人次	上下學期各 10 場、150 人次			
增能研習	12 場次 180 人次	培力課程課綱研習			
專家輔導會議	4 場次	上下學期各 2			
校際交流	2 場次 30 人次	友校交流課程規劃上下學期各 1 場、15 人次			
多元選修學生成果發表會	2 場次	上下學期各 1 場			

質化		執行情形與成效檢討(遭遇的困難、改善情行、效益說明)(最多 200 字)
項目說明	檢核指標	
建立課程地圖	課程地圖完整性	
小組成員清楚新課綱	課綱研習	
小組成員清楚課程地圖	課綱研習	
小組運作溝通良好	會議記錄	
發展學生五大能力初階、進階能力指標	能力指標	

肆、經費配置和資源運用與整合

本計畫共有 3 個子計畫：子計畫 A-107 課綱總體發展計畫、子計畫 B-教師課程協作與教學增能計畫、子計畫 C-107 課綱核心小組計畫。其中子計畫 A 為本計畫發展重點，因此規劃的 250 萬經費預算中，有 213 萬編列在子計畫 A，以全力協助各類課程的發展，其中 125 萬為資本門，多數用於建置功能性教室設備(電腦教室)，原因在於 107 課綱核心價值在於適性課程的發展，鼓勵學校開發多元課程供選修、鼓勵學生討論或實作，因此電腦教室、分組討論教室、資訊設備的需求明顯增加。

學校每年除了優質化計畫的挹注，尚有均質化、科學班、高中職學習扶弱計畫的申請補助。科學班的補助是專款專用，以培育自然領域拔尖人才為主；扶弱計畫則是以補救教學為主。均質化經費則用於 STEAM 教學策略教育的推廣。這些專案計畫對於 107 課綱的發展都有殊途同歸的意義。

伍、結語

雖然 107 課綱的相關配套措施尚不明確，例如部訂課程的領綱、考招制度，但是就課綱的發展部分，高優計畫累積了本校不少的能量與基礎，尤其是 105 學年度本校的教師社群與核心小組運作動能高，相信我們有足夠的能力發展課程因應 108 學年度新課綱的實施。

當然未來這三年還是需過高優計畫讓學校、教師、學生再往上提升，例如素養導向課程的發展、跨校跨領域的教師專業社群發展、校際聯盟等都將是本校未來第二階段高優計畫的發展方向。

高中優質化學校基本資料表單

一、學校基本資料及圖書館運用（表x-1）

黃色區已設定公式請勿填寫

【請學校依照實際加入年份調整學年度】

【資料請以學年度累加方式往下填寫】

學校概要（表x-1-1）

學年	校名 全銜	國立嘉義高級中學															
105	校長	黃義春			電話	05-2762804轉201				E-mail	cysh202@cysh.cy.edu.tw						
	業務主任	王德合			電話	05-2762804轉203				E-mail	wond0025@hotmail.com						
	承辦人(聯絡人)	曾恕梅			電話	05-2762804轉204				E-mail							
	學校 規模	部別	普通科				職業類科				附設進修學校				附設國中部			
		(科別)	（含綜高學術學程及特殊班）				(含綜高職業學程)											
			高三	高二	高一	合計	高三	高二	高一	合計	高三	高二	高一	合計	國三	國二	國一	合計
		班級數	20	20	20	60				0				0				0
		學生總數	733	726	745	2204				0				0				0
		男性	689	682	693	2064				0				0				0
		女性	44	44	52	140				0				0				0
		總計	2204															
	特殊班級設班情形	班別	數理資優班				語文資優班		科學班		音樂班				美術班			
		班級數	3				3		3		3				3			
		學生數	90				90		90		90				90			
106	校長				電話						E-mail							
	業務主任				電話						E-mail							
	承辦人(聯絡人)				電話						E-mail							
	學校 規模	部別	普通科				職業類科				附設進修學校				附設國中部			
		(科別)	（含綜高學術學程及特殊班）				(含綜高職業學程)											
			高三	高二	高一	合計	高三	高二	高一	合計	高三	高二	高一	合計	國三	國二	國一	合計
		班級數				0				0				0				0
		學生總數				0				0				0				0
		男性				0				0				0				0
		女性				0				0				0				0
		總計	0															
	特殊班級設班情形	班別																
		班級數																
		學生數																
107	校長				電話						E-mail							
	業務主任				電話						E-mail							
	承辦人(聯絡人)				電話						E-mail							
	學校 規模	部別	普通科				職業類科				附設進修學校				附設國中部			
		(科別)	（含綜高學術學程及特殊班）				(含綜高職業學程)											
			高三	高二	高一	合計	高三	高二	高一	合計	高三	高二	高一	合計	國三	國二	國一	合計
		班級數				0				0				0				0
		學生總數				0				0				0				0
		男性				0				0				0				0
		女性				0				0				0				0
		總計	0															
	特殊班級設班情形	班別																
		班級數																
		學生數																

教師學歷及服務年資（表x-1-2）

學年	全校教師總人數	合格教師	學士學位	碩士學位	博士學位	教師平均服務年資	10年(含)年資以下%	11年(含)年資以上%	教師流動
		人數	人數	人數	人數				人數
		百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)				百分比(%)
105	134	134	37	94	4	18.25	25	109	
		100	27.5	70	2.5				
106									
107									

說明：
1. 合格教師：包含專任、代課、代理老師(兼任不算)。(不包含國中部教師)
2. 教師流動：新進&離職人員數加總，除以全校教師人數。
3. 教師平均服務年資 = 總服務年資 / 教師總人數。

行政教師與學科召集人年資（表x-1-3）

學年	行政人員總人數	新任行政教師(初任教師第一年)人數	擔任行政教師未滿兩年人數	所有學科召集人總人數	學科召集人已任教3年以上人數	初任教師擔任學科召集人一年以上未滿3年人數	初任教師擔任學科召集人未滿1年人數
			佔行政人數百分比(%)		百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)
105	28	0		20	20	0	0
					100	0	0
106							
107							

說明：1. 行政教師百分比 = 行政教師年資人數 / 行政人員總人數。
2. 學科召集人百分比= 科召年資人數/總科召人數。 如某科1位教師年資2年，學校共8位科召 則 1/ 8=0.125=12.5%

本校其他專案計畫(100萬以上)（表x-1-4）

學年	專案計畫名稱	主辦處室	行政教師參與計畫人數	專任教師參與計畫人數
105	均質化		2	1
105	高瞻計畫		2	1
106				
107				

說明：專任教師指非行政教師以外的教師。

私立學校學年度學校收入預算(必填)（表x-1-5）

學年度學校收入預算	萬元	單位成本 萬/人
105		0
106		#DIV/0!
107		#DIV/0!

學生學習情形（表x-1-6）

學年	圖書館運用（小數點至兩位）					閱讀相關計畫名稱 (可填子計畫或分支計畫)	經費(佔全體經費%)	學生參加服務學習時數	
	每生平均	讀書心得比賽		小論文比賽					
	借書冊數	投稿件數	獲獎百分比(%)	投稿件數	獲獎百分比(%)			總時數	平均時數
104	15	139	48%	103	33%			1073	601
105	16	118		40					
106									

二、新生入學情形(表x-2)

新生入學情形（表x-2-1）

學年	國中畢業生進入本校學生人數			舉辦國中學生學術與性向探索之活動
	免試入學人數	就近入學人數(KPI)	低收入戶人數	次數
	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	
104	652	716	8	
	88.3	97	1.1	
105	654	709	2	
	87.9	95.3	0.3	
106				

說明：

1. 學區國中由各校依就近入學之概念以高中職社區化之適性學習社區為主，各校自行界定範圍(依高中職社區化、交通時間、社區選擇習慣、地
2. 免試入學人數不含特殊類科。
3. 免試入學百分比：免試入學人數 / 高一新生入學總人數。
4. 就近入學百分比：適性學習社區高一新生人數 / 高一新生入學總人數。
5. 低收入戶百分比：低收入戶人數 / 高一新生入學總人數。
6. 完中的進入本校學生人數請算入至就近入學人數內。

會考（表x-2-2）

學年	級分5A人數	4A1B人數	3A2B人數	2A3B人數	1A4B人數	5C人數	其他
	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)
104	132	110	147	172	80	0	12
	20.2	16.9	22.5	26.3	12.3	0	1.8
105	152	104	128	138	117	0	14
	23.3	16	19.6	21.1	17.9	0	2.1
106							

說明：

1. 百分比 = 該校各級分錄取學生數 / 錄取人數。
2. 不含以上分數者，請算入其他。

特招（表x-2-3）

學年	145-150分	140-144分	130-139分	120-129分	110-119分	109分以下
	人數	人數	人數	人數	人數	人數
104						
105						
106						

學年	245-250分	240-244分	230-239分	220-229分	210-219分	209分以下
	人數	人數	人數	人數	人數	人數
104						
105						
106						

說明：

1. 無辦理特招學校則免填。
2. 依照各縣市分數比例，擇一填寫。如分數間距不符，請依照比例調整分數。
3. 依照加權分數填寫人數。

三、組織學習與績效(表x-3)

教師專業成長情形（表x-3-1）

學年	教師研習情形(KPI)		校內舉辦優質化研習時數		公開授課(KPI)								行政人員
	全學年每人平均研習時數	全學年未參加研習人數	研習總時數	總人數 (不重複計算人數)	校內觀課				對外公開				平均研習時數
					校長	教師(含兼行政)			校長	教師(含兼行政)			
					次數	次數	人數	百分比	次數	次數	人數	百分比	
105	13	7	150	120	0	5	5	3.73%	0	24	6	4.48%	7
106								#DIV/0!				#DIV/0!	
107								#DIV/0!				#DIV/0!	

說明：1. 校內舉辦優質化研習時數，以校內辦理的相關優質化研習為主，總分召研習則不需列入。

2. 研習總時數：各場次研習時數相加。

3. 人數指本校教師參與該研習的人數。

4. 公開觀課：以開放幾堂課為次數(不同門課)。「校外」代表開放給校外人員參與之公開授課，「校內」則代表只開放給校內人員參與之公開授課。次數皆為至少1次。

5.「次數」為公開授課多少次，「人數」為共有多少位教師公開授課 (人數不重複計算)。

全校教師任教科目總表（表x-3-2）

學年	總人數	任教科目	任教科目	任教科目	任教科目	任教科目	任教科目	任教科目	任教科目	任教科目	任教科目	任教科目
		人數	人數	人數	人數	人數	人數	人數	人數	人數	人數	人數
105	131	國文20	英文21	數學19	自然領域24	社會領域20	輔導4	音樂美術8	體育6	護理1	生活領域3	資訊3
	131	國文20	英文21	數學19	自然領域24	社會領域20	輔導4	音樂美術8	體育6	護理1	生活領域3	資訊3
106												
107												

說明：

1. 自行填具任教科目，欄數不足時請自行添加。

2. 職業類科請填科名，例如汽車科、電機科，不需分項載明專業科目名稱。

3. 如教師有任教兩科以上，請以一個專業科目為主。

全校教師專業發展社群總表（表x-3-3）

學年	社群數	社群名稱(或子計畫)	負責人	社群成員人數	百分比(KPI)	固定活動時間	聚會次數(固定+無固定)	與本計畫相關之課程與教學之作品件數	跨校		校內	
									跨科	單科	跨科	單科
105	1	性別與多元文化家庭	黃儒玉	3		■有 □無	3	1			■	
	2	地理科課程發展	陳淑娟	8		■有 □無	10	3				■
	3	表達力課程	洪佳琪	22		■有 □無	6	1				■
	4	科學探索	劉宏二	23		■有 □無	4	1			■	
	5	歷史專題	楊韻平	8		■有 □無	6	2			■	
	6	數學專題	羅足埰	8		■有 □無	5	3				■
	7	勇氣與實踐	王德合	11		■有 □無	4	1				■
	8	物理多元選修	林芳妃	8		■有 □無	3	1				■
	9	生態台灣	賴美杏	7		■有 □無	5	1				■
	10	化學多元選修	洪瑞鼎	3		■有 □無	3	1				■
	11	全民英檢	關弘征	4		■有 □無	2				■	
	12	國文專題	程昇輝	20		■有 □無	10	3				■
	13	公民科	洪佳琪	7		■有 □無	6	2				■
	小計（人數勿累加計算）			132								
106	1					□有 □無						
	2					□有 □無						
	3					□有 □無						
	小計（人數勿累加計算）											
107	1					□有 □無						
	2					□有 □無						
	3					□有 □無						
	小計（人數勿累加計算）											

說明：1. 請特別說明從事課程與教學創新的社群數、人數和產出(與教學與課程相關之作品或發表論文)
2. 百分比：參與社群總人數/全校教師總人數。
3. 小計：社群成員人數填入參與社群之教師人數，若教師為參加一個以上之社群，請以1人計，勿累加計算。
4. 與本計畫相關之課程與教學之作品件數，指的是實際課程與教學的產出。
5. 表格不夠可自行增加。

行政人員參與優質化研習（表x-3-4）

學年	行政人員參與本計畫相關研習		
	時間	活動名稱	人數
105	105/11/2 105/12/13	學校課程發展經驗分享 107課綱發展計課程實作課程工作坊	29 20
106			
107			

說明：1. 行政人員參與本計畫相關研習：請列舉因為優質化計畫而辦理的行政人員研習。

學校行政或教師發表作品(與本計畫課程或教學相關作品)（表x-3-5）

學年	學校獲獎名稱與獎項(10項以內)	教師獲獎的社群名稱(沒有則填無)
104	鐵到抵嘉--教案甄選佳作	無
105		
106		

說明：1. 請依學年度紀錄，當年有超過一項以上請自行增加表格。
2. 獲獎層級為全國或國際性之比賽作品，因優質化計畫而發表的作品。
3. 校本特色作品及招生宣導作品請掛於各校高中優質化網

校際合作與區域聯盟 (表x-3-6) (KPI)

學年	課程	計畫	講座
	數目	數目	數目
105	2	2	11
106			
107			

說明：1. 學校與大專院校、其他高中、社區及企業資源合作數目。
2. 計畫包含各類型計畫，ex 高優計畫、領先計畫、高瞻計畫等。
3. 課程與107課綱相關之課程。

四、學校評鑑結果與等第 (表x-4) (KPI)			
是否有校務評鑑？□是 □否			
評鑑年度：			
編號	項目	等第(或分數)	未達一等項目(請扼要說明未達一等之原因，並明列改善該項目之優質化子計畫編號)
一	校長領導(學校領導)	一等	
二	行政管理	一等	
三	課程 (新北市版)		
	課程教學 (國教署版)	一等	
	課程發展與評鑑運用 (台北市版)		
四	教學與評量		
五	教師專業發展 (師資質量)	一等	
六	學生學習與成效表現		
七	學務輔導 (學生輔導、學生輔導與特殊教育)	一等	
八	學生事務 (學生事務與公民素養)		
九	環境設備 (校園營造與資源運用)	一等	
十	社群互動 (社群關係)	一等	
十一	實習輔導(實習輔導與產業合作)（設有職業類科學校適用）		
十二	績效表現	一等	
十三	專業類科評鑑 (設有職業類科學校適用)		
十四	董事會設置與經營 (私立學校適用)		
總成績			
是否需要追蹤輔導？		□是 ■否	

註：1. 國教署與各縣市評鑑指標，請依據項目填入學校評鑑結果。(不是該縣市之學校評鑑項目，則不需填寫。)

2.請填寫最近一次的校務評鑑。

3. 配合高中優質化KPI之政策，學校評鑑未達1等之項目需列入子計畫進行改善，請於經費核定後於經費總表(y-1)填入其子計畫經費總額所佔優高計畫年度經費之百分比。

4. 90分以上=優等=一等、80-89分=甲等=二等、70-79分=乙等=三等… 以此類推。

5. 重要：請勿單輸入數值1-5，請加"等"字，例如1等、2等或3等，或是輸入國字的一等、二等或三等，避免公式重複加總數值。(也可填入分數不影響公式)

五、學生學習及畢業進路（表x-5）

全校及全年級公開多元展能或成果發表人數（表x-5-1）(KPI)

學年	成果發表					
	一年級		二年級		三年級	
	層級	次數	層級	次數	層級	次數
104	■年級	1	□年級		□年級	
	□全校		□全校		□全校	
	□全縣市		□全縣市		□全縣市	
	□全國		□全國		□全國	
105	□年級		□年級		□年級	
	□全校		□全校		□全校	
	□全縣市		□全縣市		□全縣市	
	□全國		□全國		□全國	
106	□年級		□年級		□年級	
	□全校		□全校		□全校	
	□全縣市		□全縣市		□全縣市	
	□全國		□全國		□全國	

說明： 成果發表意指學校專題或研究等多元選修、校訂必修與彈性學習之課程對同年級、全校或對外之發表展演活動。

畢業生英文能力檢定證照（表x-5-2）

學年	英檢初級人數	英檢中級人數	英檢中高級人數	英檢高級人數	英檢優級人數
	百分比	百分比	百分比	百分比	百分比
104	214	195	60	7	3
	9.58	8.73	2.68	0.31	0.13
105	205	141	20	5	2
	9.29	6.39	0.9	0.23	0.09
106					

說明：

英檢初級 = TOEIC多益測驗350+ = 托福29+ = 雅思3+

英檢中級 = TOEIC多益測驗550分+ = 托福47+ = 雅思4+

英檢中高級 = TOEIC多益測驗750分+ = 托福71+ = 雅思5.5+

英檢高級 = TOEIC多益測驗880分+ = 托福83+ = 雅思7+

英檢優級 = TOEIC多益測驗950分+ = 托福109+ = 雅思8+

百分比 = 英檢通過人數 / 全校學生數。

畢業學生畢業進路（表x-5-3）

畢業學生畢業進路		（普通科含綜高學術學程學生）					（職業類科含綜高職業學程學生）					（所有畢業學生）				
學年	畢業學生數	升公立大學人數	升私立大學人數	升國外大學人數	就業人數	其他	升公立大學人數	升私立大學人數	升國外大學人數	就業人數	其他	升公立大學人數	升私立大學人數	升國外大學人數	就業人數	其他
		百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)
104	765	511	203	2	0	0										
		66.8	26.5	0.3	0	0										
105																
106																

說明：百分比的算法皆除以總畢業人數。

升公立大學百分比= 升公立大學人數 / 畢業學生數。　　升私立大學百分比= 升私立大學人數 / 畢業學生數。

升國外大學百分比= 升國外大學人數 / 畢業學生數。　　就業人數百分比= 就業人數 / 畢業學生數。

其他：(例如待業、服役等)。

繁星計畫和低收入戶畢業生升大學之人數和百分比（表x-5-4）

學年	（普通科含綜高學術學程學生）				（職業類科含綜高職業學程學生）				（所有學生）			
	繁星計畫升大學人數	繁星計畫升大學錄取國立人數	繁星計畫升大學錄取私立人數	低收入戶學生升大學人數	繁星計畫升大學人數	繁星計畫升大學錄取國立人數	繁星計畫升大學錄取私立人數	低收入戶學生升大學人數	繁星計畫升大學人數	繁星計畫升大學錄取國立人數	繁星計畫升大學錄取私立人數	低收入戶學生升大學人數
	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)
104	24	20	4	5								
	3.1	2.6	0.5	0.7								
105												
106												

說明：繁星計畫升大學百分比= 繁星計畫升大學人數 / 畢業學生數。

低收入戶學生升大學百分比= 低收入戶學生升大學人數 / 畢業學生數。

繁星計畫升大學錄取國立人數 = 錄取國立人數 / 繁星計畫升大學人數。

繁星計畫升大學錄取私立人數 = 錄取私立人數 / 繁星計畫升大學人數。

大學申請和大學指考入學之人數和百分比（表x-5-5）

學年	大學申請入學錄取學校						大學指考入學錄取學校					
	所有學生		普通科含綜高學術學程學生		職業類科含綜高職業學程學生		所有學生		普通科含綜高學術學程學生		職業類科含綜高職業學程學生	
	錄取國立人數	錄取私立人數	錄取國立人數	錄取私立人數	錄取國立人數	錄取私立人數	錄取國立人數	錄取私立人數	錄取國立人數	錄取私立人數	錄取國立人數	錄取私立人數
	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)	百分比(%)
104	249	137							188	55		
	32.5	17.9							24.6	7.2		
105												
106												

七、KPI (表X-7) 此表黃底部分皆為公式，不需填寫，但需確認欄位數值是否正確。

學校名稱：	國立嘉義高級中學

KPI x-1 評鑑成績

評鑑年度	總項次	優等		未達甲等	
		項次	百分比	項次	百分比
0	8	8	100.00%	0	0.00%

KPI x-2 教師專業發展

學年	教師研習情形	全校教師專業發展社群	公開觀課							
			校內				對外			
	每人平均研習時數	百分比	校長	教師(含兼行政)			校長	教師(含兼行政)		
			次數	次數	人數	百分比	次數	次數	人數	百分比
105	13	0	0	5	5	3.73%	0	24	6	4.48%
106	0	0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	#DIV/0!
107	0	0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	#DIV/0!

KPI x-3 學生就近入學

學年	國中畢業生進入本校
	就近入學百分比
105	97
106	95.3
107	0

KPI x-4 學生適性揚才

學年	全校及全年級公開多元展能或成果發表
	人數
104	1
105	0
106	0

KPI x-5 課程特色發展

學年	校際合作與區域聯盟		
	課程數目	計畫數目	講座數目
105	2	2	11
106	0	0	0
107	0	0	0

表y-1 嘉義高中優質化年度經費編列總表【106學年度】

單位：仟元

計畫代碼	經費配置來源					優質化整體經費分析			優質化整體經費		執行情形(107年-9月底前填寫)			
	優質化專案教育部補助款	優質化專案直轄市、縣(市)立學校主管機	自籌款	其他補助款	合計數	經常門	資本門	合計數	初審申請金額	核定金額	經常門	資本門	經常門執行率	資本門執行率
A	2,130.000	0.000	0.000	0.000	2,130.000	880.000	1,250.000	2,130.000					0.000%	0.000%
B	200.000	0.000	0.000	0.000	200.000	200.000	0.000	200.000					0.000%	#DIV/0!
C	170.000	0.000	0.000	0.000	170.000	170.000	0.000	170.000					0.000%	#DIV/0!
D	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					#DIV/0!	#DIV/0!
小　計	2,500.000	0.000	0.000	0.000	2,500.000	1,250.000	1,250.000	2,500.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000%	0.000%

說明：1、執行情形目前無法填寫，請於107年7月31日執行完畢後，最慢於9月底前填寫，並將此106學年度完整版經費總表上傳至"資訊網/計畫資料上傳區/學校經費表。(請先刪除舊有檔案，方可上傳新檔案)

2、優質化專案補助款：指的是教育部的補助款。

3、直轄市(縣市立主管機關配合款)：依照高中優質化補助方案經費要點，將依各縣市政府財力級次，給予不同補助比率，屬於第一級，最高補助比率為80%，屬於第二級，最高補助比率為85%，屬於第三至第五級，最高補助為90%。

表y-2 嘉義高中優質化年度經費編列檢核表【106學年度】

單位：仟元

年度	子計畫代碼	子計畫項目名稱	經費配置來源								優質化整體經費 A+B+C+D		
			優質化專案教育部補助款 (A)		優質化專案直轄市、縣(市)立學校主管機關配合款 (B)		自籌款 (C)		其他補助款 (D)				
			經常門	資本門	經常門	資本門	經常門	資本門	經常門	資本門	經常門	資本門	合計數
106會計年度（106學年上學期）	106-A-1	107課綱總體發展計畫	440.000	625.000							440.000	625.000	1,065.000
	106-A-2										0.000	0.000	0.000
	106-A-3										0.000	0.000	0.000
	106-A-4										0.000	0.000	0.000
	106-B-1	教師課程協作與教學增能計畫	100.000	0.000							100.000	0.000	100.000
	106-B-2										0.000	0.000	0.000
	106-B-3										0.000	0.000	0.000
	106-B-4										0.000	0.000	0.000
	106-C-1	107課綱核心小組計畫	85.000	0.000							85.000	0.000	85.000
	106-C-2										0.000	0.000	0.000
	106-C-3										0.000	0.000	0.000
	106-C-4										0.000	0.000	0.000
	106-D-1										0.000	0.000	0.000
	106-D-2										0.000	0.000	0.000
	106-D-3										0.000	0.000	0.000
	106-D-4										0.000	0.000	0.000
106會計年度合計			**625.000**	**625.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**625.000**	**625.000**	**1,250.000**
107會計年度（106學年下學期）	107-A-1		440.000	625.000							440.000	625.000	1,065.000
	107-A-2										0.000	0.000	0.000
	107-A-3										0.000	0.000	0.000
	107-A-4										0.000	0.000	0.000
	107-B-1		100.000	0.000							100.000	0.000	100.000
	107-B-2										0.000	0.000	0.000
	107-B-3										0.000	0.000	0.000
	107-B-4										0.000	0.000	0.000
	107-C-1		85.000	0.000							85.000	0.000	85.000
	107-C-2										0.000	0.000	0.000
	107-C-3										0.000	0.000	0.000
	107-C-4										0.000	0.000	0.000
	107-D-1										0.000	0.000	0.000
	107-D-2										0.000	0.000	0.000
	107-D-3										0.000	0.000	0.000
	107-D-4										0.000	0.000	0.000
107會計年度合計			**625.000**	**625.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**625.000**	**625.000**	**1,250.000**
106全學年合計			1,250.000	1,250.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1,250.000	1,250.000	2,500.000
經資門比例											50.000%	50.000%	

說明：1. 經資門比例：經常門= 經常門總額/全學年合計；資本門= 資本門總額/全學年合計。

2. 年度經常門、資本門合計經費請配合國教署核定金額。

3. 縣(市)政府的學校，請依國教署補助比例和核定金額編列配合款。

4. 優質化專案補助款：指的是教育部的補助款

5. 經資門比例以1:1為原則。

表y-3-1 國立嘉義高中優質化年度子計畫經費概算表(8-12月)

子計畫代碼:A

子計畫名稱:107課綱總體發展計畫

106會計年度概算表(8-12月)

單位：仟元

名稱(下拉式選單)		單位	數量	單價	總價	說明用途
(一)優質化專案補助款經常門						
業務費	講座鐘點費(內聘)	節	18	0.800	14.400	日語初階、進階共10節 天文物理共8節
	講座鐘點費(外聘)	節	30	1.600	48.000	法語初階、進階共6節 日語初階、進階共4節 天文物理共12節 甜心暖男共4節 其餘選修合計4節，共計30節
	講座助理鐘點費	節	20	0.800	16.000	外聘講師之講座助理鐘點費共20節
	授課鐘點費	節	20	0.400	8.000	特色選修協同教學鐘點費20節
	諮詢費	人次	0	0.000	0.000	
	印刷費	冊	800	0.050	40.000	特色選修以全校高一學生共計約800人
	國內旅費	人次	5	2.000	10.000	外聘講師、研習活動等差旅費
	膳宿費	人次	400	0.080	32.000	數學日200人次 法語初階、進階30人次 日語初階、進階30人次 天文物理120人次 其餘選修合計約20人次
	租車費	車次	3	12.000	36.000	天文物理1車次 日語初、進階1車次 其他特色選修1車次
	材料費	組	600	0.120	72.000	特色選修人數共約800人，扣除不需材料費科目共約600人
	物品費	組	30	2.000	60.000	桌子*24張、桌遊、微量滴管及其他相關之教學物品
	保險費	人次	200	0.050	10.000	日、法語及天文等課程用
	全民健康保險補充保費	式	1	1.650	1.650	為所有鐘點費及諮詢費之1.91%
	設備維護費	式	1	30.000	30.000	投影機、無線麥克風、雷射切割機、天文望遠鏡等教學設備維護
	雜支(包含耗材)	式	1	61.950	61.950	辦公(事務)文具、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等
獎補助費					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款經常門小計					440.000	

(二)直轄市縣市配合款等經常門(包含自籌款及其他輔助款)						
業務費	)				0.000	
					0.000	
					0.000	
獎補助費					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
直轄市縣市配合款等經常門小計					0.000	
經常門合計					440.000	
(三)優質化專案補助款資本門						
設備及投資	電腦	組	19	25.000	475.000	設置電腦教室供課程使用
	投影機	組	2	35.000	70.000	設置電腦教室供課程使用
	網路交換器	台	2	30.000	60.000	設置電腦教室供課程使用
	機櫃	組	1	20.000	20.000	設置電腦教室供課程使用
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款資本門小計					625.000	
(四)直轄市縣市配合款等資本門						
設備及投資					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
直轄市縣市配合款等資本門小計					0.000	
資本門合計					625.000	
106會計年度總計					1,065.000	

承辦人: 承辦主任: 會計主任: 校長:

優質化計劃負責人曾恕梅 教師兼教務主任王德合 主計室主任王寶源 國立高級高級中學校長劉永堂

表y-3-2 國立嘉義高中優質化年度子計畫經費概算表(1-7月)

子計畫代碼:A
子計畫名稱:107課綱總體發展計畫
107會計年度概算表(1-7月)

單位：仟元

名稱(下拉式選單)		單位	數量	單價	總價	說明用途
(一)優質化專案補助款經常門						
業務費	講座鐘點費(內聘)	節	18	0.800	14.400	日語初階、進階共10節 天文物理共8節
	講座鐘點費(外聘)	節	30	1.600	48.000	法語初階、進階共6節 日語初階、進階共4節 天文物理共12節 甜心暖男共4節 其餘選修合計4節，共計30節
	講座助理鐘點費	節	20	0.800	16.000	外聘講師之講座助理鐘點費共20節
	授課鐘點費	節	20	0.400	8.000	特色選修協同教學鐘點費20節
	諮詢費	人次	0	0.000	0.000	
	印刷費	冊	800	0.050	40.000	特色選修以全校高一學生共計約800人
	國內旅費	人次	5	2.000	10.000	外聘講師、研習活動等差旅費
	膳宿費	人次	400	0.080	32.000	數學日200人次 法語初階、進階30人次 日語初階、進階30人次 天文物理120人次 其餘選修合計約20人次
	租車費	車次	3	12.000	36.000	天文物理1車次 日語初、進階1車次 其他特色選修1車次
	材料費	組	600	0.120	72.000	特色選修人數共約800人，扣除不需材料費科目共約600人
	物品費	組	30	2.000	60.000	桌子*24張、桌遊、微量滴管及其他相關之教學物品
	保險費	人次	200	0.050	10.000	日、法語及天文等課程用
	全民健康保險補充保費	式	1	1.650	1.650	為所有鐘點費及諮詢費之1.91%
	設備維護費	式	1	30.000	30.000	投影機、無線麥克風、雷射切割機、天文望遠鏡等教學設備維護
	雜支(包含耗材)	式	1	61.950	61.950	辦公(事務)文具、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等
獎補助費					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款經常門小計					440.000	
(二)直轄市縣市配合款等經常門(包含自籌款及其他補助款)						
業務費					0.000	
					0.000	
					0.000	
獎補助費					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
直轄市縣市配合款等經常門小計					0.000	
經常門合計					440.000	

(三)優質化專案補助款資本門						
設備及投資	電腦	組	8	25.000	200.000	設置電腦教室供課程
	電腦教學廣播系統	組	1	98.000	98.000	設置電腦教室供課程
	音響系統	組	1	77.000	77.000	設置電腦教室供課程
	無線投影設備組	組	2	22.000	44.000	電腦教室教學用
	版畫壓印機	組	1	40.000	40.000	版畫特色課程用
	望遠鏡	組	1	91.000	91.000	天文特色課程用
	縫紉機	組	3	25.000	75.000	甜心暖男特色課程用
					0.000	
優質化專案補助款資本門小計					625.000	
(四)直轄市縣市配合款等資本門						
設備及投資					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
直轄市縣市配合款等資本門小計					0.000	
資本門小計					625.000	
107會計年度總計					1,065.000	

承辦人: 承辦主任: 會計主任: 校長:

優質化計劃負責人 曾恕梅

教師兼教務主任 王德合

主計室主任 王寶源

國立高級高級中學校長 劉永堂

表y-3-1 國立嘉義高中優質化年度子計畫經費概算表(8-12月)

子計畫代碼:B

子計畫名稱:教師課程協作與教學增能計畫　　單位：仟元

106會計年度概算表(8-12月)

名稱(下拉式選單)		單位	數量	單價	總價	說明用途
(一)優質化專案補助款經常門						
業務費	講座鐘點費(內聘)	節	2	0.800	1.600	辦理教師研習1場次
	講座鐘點費(外聘)	節	12	1.600	19.200	教師增能研習6場次*2小時
	講座助理鐘點費	節	4	0.800	3.200	教師增能研習2場次*2小時
	授課鐘點費	節			0.000	
	諮詢費	人次			0.000	
	印刷費	冊	150	0.050	7.500	辦理教師研習手冊之印刷費
	國內旅費	人次	2	2.000	4.000	辦理教師研習教師差旅費
	膳宿費	人次	160	0.080	12.800	共同備課相關餐費6場次*20人 辦理教師研習共2場次*20人
	租車費	車次	1	8.000	8.000	辦理地理實察1場次
	材料費	組	150	0.100	15.000	教師社群試做用材料費
	物品費	組	7	2.000	14.000	無線麥克風、置物櫃、白板等
	保險費	人次			0.000	
	全民健康保險補充保費	式	1	0.458	0.458	為所有鐘點費及諮詢費之1.91%
	設備維護費	式			0.000	
	雜支(包含耗材)	式	1	14.242	14.242	辦公(事務)文具、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等
獎補助費					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款經常門小計					100.000	
經常門合計					100.000	
(三)優質化專案補助款資本門						
設備及投資					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款資本門小計					0.000	
(四)直轄市縣市配合款等資本門						
設備及投資					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
直轄市縣市配合款等資本門小計					0.000	
資本門合計					0.000	
106會計年度總計					100.000	

承辦人:　　承辦主任:　　會計主任:　　校長:

優質化計劃負責人曾恕梅　　教師兼教務主任王德合　　主計室主任王寶源　　國立嘉義高級中學校長劉永堂

表y-3-2 國立嘉義高中優質化年度子計畫經費概算表(1-7月)

子計畫代碼:B

子計畫名稱:教師課程協作與教學增能計畫　　單位：仟元

107會計年度概算表(1-7月)

名稱(下拉式選單)		單位	數量	單價	總價	說明用途
(一)優質化專案補助款經常門						
業務費	講座鐘點費(內聘)	節	2	0.800	1.600	辦理教師研習1場次
	講座鐘點費(外聘)	節	12	1.600	19.200	教師增能研習6場次*2小時
	講座助理鐘點費	節	4	0.800	3.200	教師增能研習2場次*2小時
	授課鐘點費	節			0.000	
	諮詢費	人次			0.000	
	印刷費	冊	150	0.050	7.500	辦理教師研習手冊之印刷費
	國內旅費	人次	2	2.000	4.000	辦理教師研習教師差旅費
	膳宿費	人次	160	0.080	12.800	共同備課相關餐費6場次*20人 辦理教師研習共2場次*20人
	租車費	車次	1	8.000	8.000	辦理地理實察1場次
	材料費	組	150	0.100	15.000	教師社群試做用材料費
	物品費	組	7	2.000	14.000	無線麥克風、置物櫃、白板等
	保險費	人次			0.000	
	全民健康保險補充保費	式	1	0.458	0.458	為所有鐘點費及諮詢費之1.91%
	設備維護費	式			0.000	
	雜支(包含耗材)	式	1	14.242	14.242	辦公(事務)文具、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等
獎補助費					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款經常門小計					100.000	
經常門小計					100.000	
(三)優質化專案補助款資本門						
設備及投資					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款資本門小計					0.000	
(四)直轄市縣市配合款等資本門						
設備及投資					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
直轄市縣市配合款等資本門小計					0.000	
資本門小計					0.000	
107會計年度總計					100.000	

承辦人:　　承辦主任:　　會計主任:　　校長:

優質化計劃負責人 曾恕梅　　教師兼教務主任 王德合　　主計室主任 王寶源　　國立嘉義高級中學校長 劉永堂

表y-3-1 國立嘉義高中優質化年度子計畫經費概算表(8-12月)

子計畫代碼:C

子計畫名稱:107課綱核心小組計畫　　單位：仟元

106會計年度概算表(8-12月)

名稱(下拉式選單)		單位	數量	單價	總價	說明用途
(一)優質化專案補助款經常門						
業務費	講座鐘點費(內聘)	節			0.000	
	講座鐘點費(外聘)	節	12	1.600	19.200	辦理增能研習6場次一次兩小時
	講座助理鐘點費	節			0.000	
	授課鐘點費	節			0.000	
	諮詢費	人次	6	2.000	12.000	辦理專家諮詢輔導2場次，每場次3人
	印刷費	冊			0.000	
	國內旅費	人次	6	2.000	12.000	外聘講師與研習差旅費
	膳宿費	人次	240	0.080	19.200	辦理核心小組會議10場次各約15人 辦理增能研習5場次各約15人 辦理校際交流1場次各約15人
	租車費	車次	1	8.000	8.000	辦理校際交流1場次
	材料費	組	20	0.200	4.000	辦理成果發表1場次
	物品費	組			0.000	
	保險費	人次			0.000	
	全民健康保險補充保費	式	1	0.596	0.596	為所有鐘點費及諮詢費之1.91%
	設備維護費	式			0.000	
	雜支(包含耗材)	式	1	10.004	10.004	辦公(事務)文具、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等
獎補助費					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款經常門小計					85.000	
經常門合計					85.000	
(三)優質化專案補助款資本門						
設備及投資					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款資本門小計					0.000	
(四)直轄市縣市配合款等資本門						
設備及投資					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
直轄市縣市配合款等資本門小計					0.000	
資本門合計					0.000	
106會計年度總計					85.000	

承辦人:　　承辦主任:　　會計主任:　　校長:

優質化計劃負責人曾恕梅　教師兼教務主任王德合　主計室主任王寶源　國立嘉義高級中學校長劉永堂

表y-3-1 國立嘉義高中優質化年度子計畫經費概算表(1-7月)

子計畫代碼:C

子計畫名稱:107課綱核心小組計畫　　單位：仟元

106會計年度概算表(1-7月)

名稱(下拉式選單)		單位	數量	單價	總價	說明用途
(一)優質化專案補助款經常門						
業務費	講座鐘點費(內聘)	節			0.000	
	講座鐘點費(外聘)	節	12	1.600	19.200	辦理增能研習6場次一次兩小時
	講座助理鐘點費	節			0.000	
	授課鐘點費	節			0.000	
	諮詢費	人次	6	2.000	12.000	辦理專家諮詢輔導2場次，每場次3人
	印刷費	冊			0.000	
	國內旅費	人次	6	2.000	12.000	外聘講師與研習差旅費
	膳宿費	人次	240	0.080	19.200	辦理核心小組會議10場次各約15人 辦理增能研習5場次各約15人 辦理校際交流1場次各約15人
	租車費	車次	1	8.000	8.000	辦理校際交流1場次
	材料費	組	20	0.200	4.000	辦理成果發表1場次
	物品費	組			0.000	
	保險費	人次			0.000	
	全民健康保險補充保費	式	1	0.596	0.596	為所有鐘點費及諮詢費之1.91%
	設備維護費	式			0.000	
	雜支(包含耗材)	式	1	10.004	10.004	辦公(事務)文具、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等
獎補助費					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款經常門小計					85.000	
經常門合計					85.000	
(三)優質化專案補助款資本門						
設備及投資					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
優質化專案補助款資本門小計					0.000	
(四)直轄市縣市配合款等資本門						
設備及投資					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
					0.000	
直轄市縣市配合款等資本門小計					0.000	
資本門合計					0.000	
107會計年度總計					85.000	

承辦人:　　承辦主任:　　會計主任:　　校長:

優質化計劃負責人 曾恕梅　　教師兼教務主任 王德合　　主計室主任 王寶源　　國立嘉義高級中學校長 劉永堂

《設備效益評估表》

<table>
<tr><td>子計畫
名稱</td><td>子計畫A-107課程總體發展計畫</td><td>類別</td><td>資本門</td><td>預算來源</td><td>106學年高中優質化計畫</td></tr>
<tr><td>規劃設備
名稱</td><td colspan="2">電腦教室</td><td>規格</td><td colspan="2">24+1套</td></tr>
<tr><td colspan="3">資本門經費需求(仟元)</td><td colspan="3">953.0(仟元)</td></tr>
<tr><td>負責教師</td><td colspan="2">設備組</td><td>放置地點</td><td colspan="2">電腦教室</td></tr>
<tr><td>用途說明</td><td colspan="5">針對各特色選修所開出之需求，取其最大公約數，所得即為電腦教室乙間。因電腦教師亦會開設選修課程，故若一般教師需要使用電腦，很難協調出電腦教室供使用，為利課程教學進行，設置電腦教室乙間，但並非依一般電腦教室配置，而是綜合討論教室及半間電腦教室，依教學經驗，2人1組的分組方式最佳，故以2人使用1台電腦的方式來規畫，並可符合討論教室之討論桌。</td></tr>
<tr><td>使用情形</td><td colspan="5">依課程規劃使用。</td></tr>
<tr><td>教育訓練</td><td colspan="5">請廠商協助辦理系統使用教育訓練。</td></tr>
<tr><td colspan="6">效益評估項目與資料工具</td></tr>
<tr><td colspan="3">效益檢視項目</td><td colspan="3">佐證資料(檢核工具)及說明</td></tr>
</table>

1. 設備使用及訓練情況	佐證資料：設備使用統計表&其他
2.當學年度設備、儀器是否提供教師教學；學生一般上課；實驗 / 實習課相關使用？	使用對象：全校教師 使用時間：全學年
3.學年度儀器設備使用效益分析 每週上課使用率%：% 每週開放使用率%：% 合計每週使用%：%	佐證資料名稱：設備使用紀錄簿&其他
4. 其他 (師生作品、成果)	
備註：	

註：4.上課使用率(%)：每週學校課堂使用時數 / 40 小時 * 100%（請提供課表）

開放使用率(%)：每週非學校課堂使用時數 / 40 小時 * 100%（請提供登記使用表）