備查文號：
普通班：113年07月16日基府教學參字第1130130984號函備查
體育班：113年01月26日基府教體參字第1130103624號函備查
實驗班(A)：雙語實驗班：112年10月20日基府教學參字第1120252730號函備查

【備查版】

高級中等學校課程計畫

市立安樂高中

學校代碼：173306

普通型課程計畫書

本校112年12月27日112學年度第4次課程發展委員會會議通過

（113學年度入學學生適用）

【備查版】

中華民國113年07月17日

學校基本資料表

<table>
<tr><td>學校校名</td><td colspan="4">市立安樂高中</td></tr>
<tr><td>普通型</td><td colspan="4">普通班</td></tr>
<tr><td rowspan="7">技術型</td><td colspan="2">專業群科</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">建教合作班</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">重點產業專班</td><td>產學攜手合作專班</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>產學訓專班</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>就業導向課程專班</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>雙軌訓練旗艦計畫</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>綜合型</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>單科型</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>進修部</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>實用技能學程</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>特殊教育及特殊類型</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>實驗班</td><td colspan="4">1.雙語實驗班</td></tr>
<tr><td rowspan="2">聯絡人</td><td>處室</td><td>教務處</td><td>電話</td><td>(02)24236600分機12</td></tr>
<tr><td>職稱</td><td colspan="3">課務組長</td></tr>
</table>

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

【備查版】

【備查版】

壹、依據

一、102年7月10日總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
二、110年3月15日教育部修正發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
三、110年6月11日教育部修正發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。
※體育班：本校112年12月5日112學年度第2次體發會會議通過
※體育班：本校112年12月27日112學年度第4次課程發展委員會會議通過

【備查版】

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通科	4	140	4	134	4	106	12	380
		體育班	1	5	1	12	1	7	3	24
合計			5	145	5	146	5	113	15	404

二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通科	4	30
合計			4	120

三、體育班核定運動種類一覽表

序號	分類	運動種類
1	球類	籃球
2	球類	排球
3	格鬥類	柔道

【備查版】

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※本校以發展特色課程、推動海洋教育、培育世界公民、營造永續校園為理念，以學生能安立終生、樂在學習為目標。



【備查版】

【備查版】

二、學生圖像

本校藉由規劃校訂必修、多元選修、彈性學習等課程，實現「發展特色課程、推動海洋教育、培育世界公民、營造永續校園，使學生能安立終身、樂在學習」的願景，並與108課綱核心素養結合，期許學生成為具自學力、創造力、溝通力與品格力的創意海洋、世界公民。

※自學力

旨在培養學生具備以下素養關鍵能力：

1.培養學生主動積極地投入學習活動之能力。
2.主動探索和發現問題，並積極運用所學解決問題。
3.理解終身學習對個人生涯發展的重要性。
4.獨立蒐集與運用資料的能力。
5.自主學習時間管理的能力。
6.瞭解及分析自我能力的能力。
7.瞭解自我學習需求的能力。

※創造力

旨在培養學生具備以下素養關鍵能力：

1.能勇於發表自己的想法。
2.能以具體方式展現自己的想法與創意。
3.能針對不同事物提出其中的關聯性。
4.能以各種角度詮釋事物或主題。
5.能善用直覺對現象假設與推測，而進一步加以實現或驗證。
6.能善用各種方式讓自己產生不同的構想。
7.能融合客觀與主觀的面向設定選擇構想的意願與標準。
8.能依標準判斷將構想執行過程與結果的優劣處加強與修正。
9.能判斷各項工作或任務的處理順序。
10.依據自己期望目標分析任務結果之利弊得失。

※溝通力

旨在培養學生具備以下素養關鍵能力：

1.有效利用各種符號（例如語言、文字、聲音、動作、圖像或藝術等）和工具（例如各種媒體、科技等），表達個人的思想或觀念。
2.能在團體問題解決情境下與他人腦力激盪、集體思考。
3.能保持對等心態與他人對話與討論。
4.能統整他人想法的優弱之處成為自己的想法。
5.能虛心接受他人給予建設性的改進意見。
6.能並欣賞「人」、「事」或「物」彼此互動所產生的美感。

※品格力

旨在培養學生具備以下素養關鍵能力：

1.能尊重與欣賞自己與他人的價值或優點、尊重差異性、接納文化的多元性。
2.能從關懷親密與周遭熟識的人出發，進而關懷陌生與遠方的人，關懷動植物與自然環境、社會制度與理念。
3.能積極與他人互動及欣賞他人。
4.能敏銳感受他人的情感、思想與情境，以至於對他人的利益產生關心。
5.具有整合與他人目標的技能。

【備查版】
【備查版】



【備查版】
【備查版】
【備查版】

肆、課程發展組織要點

基隆市立安樂高級中學高中部課程發展委員會設置要點
中華民國95年1月16日訂定
中華民國95年1月29日經校務會議通過
中華民國96年10月25日修定
中華民國96年11月8日經校務會議修訂
中華民國107年8月29日經校務會議修訂
中華民國108年1月18日經校務會議修訂
中華民國109年1月16日經校務會議修訂
中華民國110年8月31日經校務會議修訂

一、依據教育部頒布《十二年國民基本教育課程綱要》總綱之實施要點規定，設置本要點。
二、本課程發展委員會(以下簡稱本會)置委員25人，由學校行政人員代表、教師會代表、年級及領域教師代表、家長及社區代表、專家學者代表、學生代表組成之。
(一)召集人：校長。
(二)總幹事：教務主任。
(三)委員：
1.學校行政人員代表7人(含校長室秘書、學務主任、總務主任、輔導主任及實驗研究組長、活動組長、設備組長)。
2.教師會推選代表1名。
3.年級導師代表3人。
4.領域教師代表8人(含國文、英文、數學、健康與體育、社會、自然、藝術、科技)。
5.家長及社區代表2人。
6.專家學者代表1人。
7.學生代表1人。
各類代表選(推)舉時，得分別選(推)舉候補委員若干人。若前項委員與後項委員有重複時，請後項委員另推派代表，以擴大參與面。
三、本委員會委員任期1年，連選得連任。候補委員之任期均至原任期屆滿之日止。
四、本會之執掌如下：
(一)充分考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等相關因素，結合全體教師和社區資源，發展學校本位課程，並規劃全校總體課程計畫。
(二)審查各學習領域課程計畫，包括：「學年／學期學習目標、單元活動主題、相對應能力指標、時數、備註」等項目，且應融入性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等議題。
(三)統整各學習領域課程計畫，發展學校總體課程計畫。
(四)應於每學年開學前2個月，擬定下一學年度學校總體課程計畫。
(五)由教務處研擬「選用教科用書辦法」，再由本會審議。
(六)審查自編教科用書。
(七)決定各學習領域之學習節數及彈性課程學習節數。
(八)決定應開設之選修課程。
(九)審查各學習領域課程小組之計畫與執行成效。
(十)規劃教師專業成長進修計畫，增進專業成長。
(十一)負責課程與教學的評鑑，並進行學習評鑑。
(十二)本會得依其職掌，依代表決議，設若干組別，推行各項工作。
(十三)其他有關課程發展事宜。
五、本會每學年至少舉行2次會議，唯必要時得召開臨時會議。每年6月召開會議時，必須提出下學年度學校總體課程計畫，送上級單位備查後，方能實施。
六、本會由校長召集，然如經委員二分之一以上連署召集時，得由連署委員互推1人召集之。
七、本會開會時，需有應出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議。需有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決。投票採無記名投票或舉手方式行之。
八、本要點經校務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

中華民國95年1月16日訂定
中華民國95年1月29日經校務會議通過
中華民國96年10月25日修定
中華民國96年11月8日經校務會議修訂
中華民國107年8月29日經校務會議修訂
中華民國108年1月18日經校務會議修訂
中華民國109年1月16日經校務會議修訂
中華民國110年8月31日經校務會議修訂
一、依據教育部頒布《十二年國民基本教育課程綱要》總綱之實施要點規定，設置本要點。

【備查版】

二、本課程發展委員會(以下簡稱本會)置委員25人，由學校行政人員代表、教師會代表、年級及領域教師代表、家長及社區代表、專家學者代表、學生代表組成之。
(一)召集人：校長。
(二)總幹事：教務主任。
(三)委員：
1.學校行政人員代表7人(含校長室秘書、學務主任、總務主任、輔導主任及實驗研究組長、活動組長、設備組長)。
2.教師會推選代表1名。
3.年級導師代表3人。
4.領域教師代表8人(含國文、英文、數學、健康與體育、社會、自然、藝術與生活、科技)。
5.家長及社區代表2人。
6.專家學者代表1人。
7.學生代表1人。
各類代表選(推)舉時，得分別選(推)舉候補委員若干人。若前項委員與後項委員有重複時，請後項委員另推派代表，以擴大參與面。
三、本委員會委員任期1年，連選得連任。候補委員之任期均至原任期屆滿之日止。
四、本會之執掌如下：
(一)充分考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等相關因素，結合全體教師和社區資源，發展學校本位課程，並規劃全校總體課程計畫。
(二)審查各學習領域課程計畫，包括：「學年／學期學習目標、單元活動主題、相對應能力指標、時數、備註」等項目，且應融入性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等議題。
(三)統整各學習領域課程計畫，發展學校總體課程計畫。
(四)應於每學年開學前2個月，擬定下一學年度學校總體課程計畫。
(五)由教務處研擬「選用教科用書辦法」，再由本會審議。
(六)審查自編教科用書。
(七)決定各學習領域之學習節數及彈性課程學習節數。
(八)決定應開設之選修課程。
(九)審查各學習領域課程小組之計畫與執行成效。
(十)規劃教師專業成長進修計畫，增進專業成長。
(十一)負責課程與教學的評鑑，並進行學習評鑑。
(十二)本會得依其職掌，依代表決議，設若干組別，推行各項工作。
(十三)其他有關課程發展事宜。
五、本會每學年至少舉行2次會議，唯必要時得召開臨時會議。每年6月召開會議時，必須提出下學年度學校總體課程計畫，送上級單位備查後，方能實施。
六、本會由校長召集，然如經委員二分之一以上連署召集時，得由連署委員互推1人召集之。
七、本會開會時，需有應出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議。需有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決。投票採無記名投票或舉手方式行之。
八、本要點經校務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。
基隆市立安樂高級中學高中部課程發展委員會委員名單(111學年)
(一)召集人：方保社/校長。
(二)總幹事：許敏如/教務主任。
(三)委員：
1.學校行政人員代表7人：吳怡慧/校長室秘書、石清杉/學務主任、王培倫/總務主任、古一宏/輔導主任、謝孟娟/實驗研究組長、許淑禎/活動組長、潘政維/設備組長。
2.教師會推選代表1名：劉雅貞/教師會代表。
3.年級導師代表3人：李玉如/高一級導師、曾鈺雯/高二級導師、呂紹彬/高三級導師。
4.領域教師代表8人：李玉如/國文、劉佳瑛/英文、鄭景文/數學、徐美惠/健康與體育、高淑玲/社會、黃國書/自然、林怡君/藝術、黃志皓/科技。
5.家長及社區代表2人：張景焱/家長代表、楊錦華/社區代表。
6.專家學者代表1人：張正杰/專家學者代表。
7.學生代表1人：張伊伶/學生會代表。
一、學校行政人員代表：8人
職稱-姓名-執掌或業務
校長-方保社-主掌本校課程發展
教務主任-許敏如-配合課程發展編排課務
校長室秘書-吳怡慧-協助課程發展編排課務
學務主任-石清杉-綜合活動課程規劃
總務主任-王培倫-教科書採購
輔導主任-古一宏-生命教育與生涯規劃
實驗研究組長-謝孟娟-協助課程發展編排課務
活動組長-許淑禎-綜合活動課程
設備組長-洪溱蔆-教科書評鑑與採購

【備查版】
【備查版】

二、教師會代表：1人
教師會代表 劉雅貞
三、年級教師代表：3人
高一級導師黃志皓、高二級導師曾鈺雯、高三級導師呂紹彬
四、各科教師代表：9人
國文：李玉如、自然：陳勝凡、英文：劉佳瑛、社會：高淑玲、數學：鄭景文、健康與體育：楊雅雯、藝術與生活：林怡君、科技領域：黃志皓。
五、家長及社區代表：2人
家長代表：劉月娥、社區代表：楊錦華。
六、專家學者代表：1人
專家學者代表：張正杰(國立臺灣海洋大學教育研究所副教授)
七、學生代表：1人
學生代表：童宇琪(學生會會長，經由選舉產生)
基隆市立安樂高級中學體育班發展委員會組織章程
中華民國108年8月30日校務會議通過
中華民國110年6月18日校務會議通過
第一條 依據教育部107年05月11日臺教授體部字第1070015909B號令頒布之「高中等以下學校體育班設立辦法」第八條及108年6月公布之十二年國民基本教育體育班課移實施規範，設立「基隆市立安樂高級中學體育班發展委員會」(以下簡稱本委員會)組織章程(以下簡稱本章程)。
第二條 本委員會置委員共十一人，由校長擔任召集人，其餘委員由教務主任、學務主任、輔導主任、體育組長、實驗研究組長、專任運動教練、體育班教師3人、體育班學生代表1人及家長代表1人組成，任期壹年(每年八月一日至翌年七月卅一日止)。
第三條 本委員會之任務如下，
(一)課程及教學規劃，包括生涯發展、職能探索、運動防護及運動科學應用。
(二)運動訓練督導。
(三)體育班校內自評。
(四)學生對外出賽限制，包括課業成績出賽基準之訂定及每學年度出賽、培訓計畫之審議。
(五)課業輔導及補救教學計畫審議，包括課業輔導內容及補救教學模式。
(六)學生調整術科專長項目，或因故不適合繼續就讀體育班需轉班或轉學之審議。
(七)審議寒暑假訓練計畫
(八)其他有關體育班發展事項。
第四條 本委員會每學期至少召開一次會議，必要時，得由召集人召開臨時會議。
第五條 體育班課程規劃小組：成員包含課程核心小組、本委員會、體育班導師、體育班學生、專家學者。單一性別委員人數不得少於委員數三分之一。
第六條 體育班課程規劃小組應掌握學校教育願景及運動特色，發展學校體育班本位課程並負責撰述學校體育班課程計畫、審查特殊優秀運動選手個別化課程、體育相關課程自編教科用書、競技運動綜合訓課程計畫與實施體育班訪視、課程評鑑等。
第七條 體育班課程規劃小組完成體育班課程計畫後，經本委員會通過後，報請學校課程發展委員會三分之二以上委員出席，二分之一以上出席委員審核通，陳報教育處備查。(新生入學半年前完成課程計畫備查與公告說明)。
第八條 本章程經校務會議審議通過後施行，修訂亦同。
基隆市立安樂高級中學111學年度體育班發展委員會委員名單
序號 職稱 學校職務 姓名 性別
召集人 校長 方保社
副召集人 學務主任 石清杉
執行秘書 體育組長 楊舒晴
委員 專業運動教練 陳美靜
委員 體育班教師 楊雅雯
委員 體育班教師 吳長亨
委員 體育班教師 徐美惠
委員 實驗研究組長 謝孟娟
委員 輔導主任 古一宏
委員 家長代表 張景炎
委員 學生代表 許欣芸

基隆市立安樂高級中學111學年度第1學期第1次體育班課程規劃小組會議記錄
一、時間：111年11月14日(一) 12:30
二、地點：圖書館
三、主席：方保社校長 紀錄： 楊舒晴
四、出席者：本校體育班課程規劃小組委員（如簽到表）
五、上次決議事項：

【備查版】
【備查版】

六、業務報告：
七、討論事項:

案由一：審議本校112學年度體育班課程計畫，提請討論。
說明：如案由，112學年體育班課程計畫如附件。
決議：照案通過。

八、臨時動議:

九、散會12:45

中華民國108 年8月30日校務會議通過
第一條
依據教育部107年05月11日臺教授體部字第1070015909B 號令頒布之「高級中等以下學校體育班設立辦法」第八條及108年6月公布之十二年國民基本教育體育班課程實施規範，設立「基隆市立安樂高級中學體育班發展委員會」(以下簡稱本委員會) 組織章程(以下簡稱本章程)。
第二條
本委員會置委員共十一人，由校長擔任召集人，其餘委員由教務主任、學務主任、輔導主任、體育組長、實驗研究組長、專任運動教練、體育班教師 3 人及家長代表 1 人組成，任期壹年(每年八月一日至翌年七月卅一日止)。
第三條
本委員會之任務如下：
(一)課程及教學規劃，包括生涯發展、職能探索、運動防護及運動科學應用。
(二)運動訓練督導。
(三)體育班校內自評。
(四)學生對外出賽限制，包括課業成績出賽基準之訂定及每學年度出賽、培訓計畫之審議。
(五)課業輔導及補救教學計畫審議，包括課業輔導內容及補救教學模式。
(六)學生調整術科專長項目，或因故不適合繼續就讀體育班需轉班或轉學之審議 。
(七)審議寒暑假訓練計畫。
(八)其他有關體育班發展事項。
第四條
本委員會每學期至少召開一次會議，必要時，得由召集人召開臨時會議。
第五條
體育班課程規劃小組：成員包含課程核心小 組、本委員會、體育班導師 、 體育班學生、專家學者 。 單一性別委員人數不得少於委員數三分之一。
第六條
體育班課程規劃小組應掌握學校教育願景及運動特色，發展學校體育班本位課程並負責撰述學校體育班課程計畫、審查特殊優秀運動選手個別化課程、體育相關課程自編教科用書、競技運動綜合訓課程計畫與實施體育班訪視、課程評鑑等。
第七條
體育班課程規劃小組完成體育班課程 計畫後，經本委員會通過後，報請學校課程委員會三分之二以上委員出席，二分之一以上出席委員審核通過， 陳報教育處備查。(新生入學半年前完成課程計畫備查與公告說明)。
第八條
本章程經校務會議審議通過後施行，修訂亦同。
基隆市立安樂高級中學110學年度第1學期第2次課程發展委員會簽到表

基隆市立安樂高級中學高中部課程發展委員會設置要點

中華民國95年1月16日訂定

中華民國95年1月29日經校務會議通過

中華民國96年10月25日修定

中華民國96年11月8日經校務會議修訂

中華民國107年8月29日經校務會議修訂

中華民國108年1月18日經校務會議修訂

【備查版】
【備查版】

中華民國109年1月16日經校務會議修訂

中華民國110年8月31日經校務會議修訂

一、依據教育部頒布《十二年國民基本教育課程綱要》總綱之實施要點規定，設置本要點。

二、本課程發展委員會(以下簡稱本會)置委員25人，由學校行政人員代表、教師會代表、年級及領域教師代表、家長及社區代表、專家學者代表、學生代表組成之。

(一)召集人：校長。

(二)總幹事：教務主任。

(三)委員：

1.學校行政人員代表7人(含秘書、學務主任、總務主任、輔導主任及實驗研究組長、活動組長、技術服務組長)。

2.教師會推選代表1名。

3.年級導師代表3人。

4.領域教師代表8人(含國文、英文、數學、健康與體育、社會、自然、藝術、科技)。

5.家長及社區代表2人。

6.專家學者代表1人。

7.學生代表1人。

各類代表選(推)舉時，得分別選(推)舉候補委員若干人。若前項委員與後項委員有重複時，請後項委員另推派代表，以擴大參與面。

三、本委員會委員任期1年，連選得連任。候補委員之任期均至原任期屆滿之日止。

四、本會之執掌如下：

(一)充分考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等相關因素，結合全體教師和社區資源，發展學校本位課程，並規劃全校總體課程計畫。

(二)審查各學習領域課程計畫，包括：「學年／學期學習目標、單元活動主題、相對應能力指標、時數、備註」等項目，且應融入性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等議題。

(三)統整各學習領域課程計畫，發展學校總體課程計畫。

(四)應於每學年開學前2個月，擬定下一學年度學校總體課程計畫。

(五)由教務處研擬「選用教科用書辦法」，再由本會審議。

(六)審查自編教科用書。

(七)決定各學習領域之學習節數及彈性課程學習節數。

(八)決定應開設之選修課程。

(九)審查各學習領域課程小組之計畫與執行成效。

(十)規劃教師專業成長進修計畫，增進專業成長。

(十一)負責課程與教學的評鑑，並進行學習評鑑。

【備查版】
【備查版】

(十二)本會得依其職掌，依代表決議，設若干組別，推行各項工作。

(十三)其他有關課程發展事宜。

五、本會每學年至少舉行2次會議，唯必要時得召開臨時會議。每年6月召開會議時，必須提出下學年度學校總體課程計畫，送上級單位備查後，方能實施。

六、本會由校長召集，然如經委員二分之一以上連署召集時，得由連署委員互推1人召集之。

七、本會開會時，需有應出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議。需有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決。投票採無記名投票或舉手方式行之。

八、本要點經校務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。
課發會委員名單112學年更新

一、本課程發展委員會(以下簡稱本會)置委員25人，由學校行政人員代表、教師會代表、年級及領域教師代表、家長及社區代表、專家學者代表、學生代表組成之。

(一)召集人：甘邵文校長。

(二)總幹事：李啟嘉教務主任。

(三)委員：

1.學校行政人員代表7人(含許敏如秘書、王培倫學務主任、溫世銘總務主任、古一宏輔導主任、姚如美實驗研究組長、洪溱菱技術服務組長、許淑禎活動組長)。

2.教師會推選代表1名(廖柏仁老師)。

3.年級導師代表3人(高一林俊傑老師、高二黃志皓老師、高三賴芝妤老師)。

4.領域教師代表8人(含國文蘇怡如老師、英文江慧鈺老師、數學章翔萍老師、健康與體育楊雅雯老師、社會林彥君老師、自然黃國書老師、藝術、林怡君老師、科技黃志皓老師)。

5.家長(張景焱會長)及社區代表(楊錦華小姐)2人。

6.專家學者代表1人專家學者代表張正杰(國立海洋大學台灣海洋教育中心教授)。

7.學生代表1人504班曾禹皓（學生會長，由全校學生選舉產生。）

各類代表選(推)舉時，得分別選(推)舉候補委員若干人。若前項委員與後項委員有重複時，請後項委員另推派代表，以擴大參與面。

【備查版】
【備查版】

基隆市立安樂高級中學109學年度第1學期第1次

課程發展委員會簽到表

一、時間：109年11月19日(四)下午12時05分

二、地點：教師研究室(教務處旁)

三、主席：方校長保社

四、出席人員：

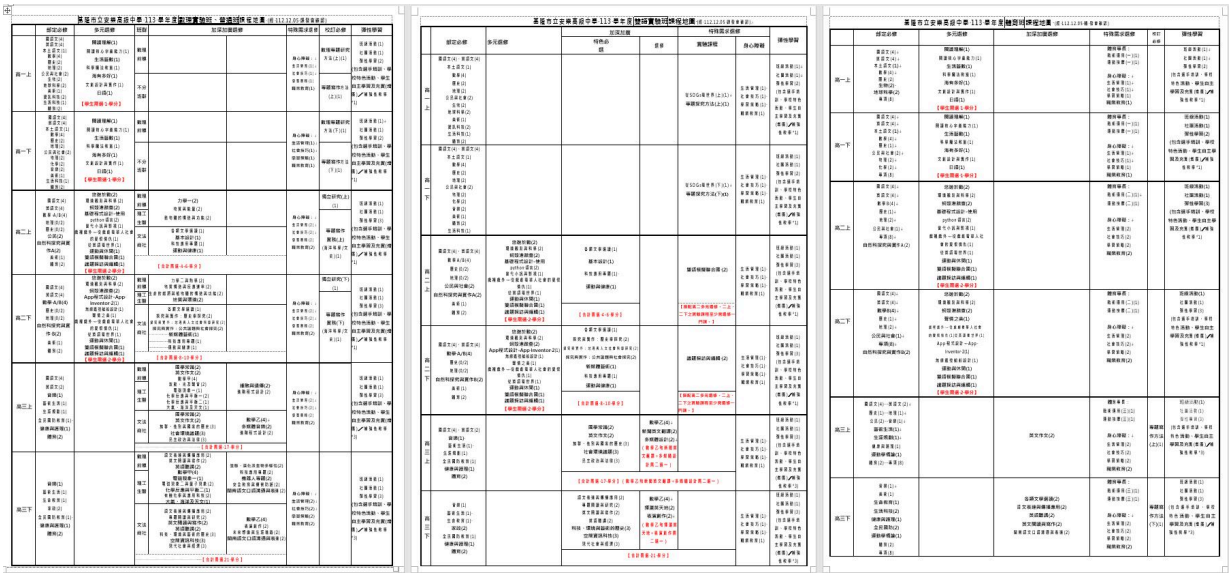
職稱	姓名	簽到	職稱	姓名	簽到
校長	方保社		英文領域代表	彭沁芳	
教務主任	許景盛		數學領域代表	黃明清	
學務主任	石清杉		全民國防領域代表	夏邦興	
總務主任	王培倫		科技領域代表	黃志皓	
輔導主任	許敏如		自然領域代表	陳怡婷	
實驗研究組長	陳昱穎		社會領域代表	劉雅貞	
活動組長	許淑禎		健康與體育領域代表	楊雅雯	
設備組長	洪漾菱		藝術領域代表	林怡君	
教師會代表	簡珮韻		家長代表	張淑玲	
高三級導師	江慧鈺		社區代表	楊錦華	
高二級導師	蘇怡如		專家學者代表	張正杰	
高一級導師	劉育祈		學生代表	楊爵慈	
國文領域代表	曾鈺雯		圖書館主任	李啟嘉	

到席 特教組 朱芷萍代

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[173306_市立安樂高中課程地圖(PDF格式)]



二、學校特色說明

本校自108學年起，課程規劃涵蓋部定必修、校訂必修、加深加廣選修、彈性學習等四部分。部定必修部分依照課程綱要規劃，順應社區學生特質，因應學習需求，循序漸進安排年段課程，期待奠定穩固基礎。
校訂必修課程，則聚焦本校「創意海洋・世界公民」學生圖像，課程設計以專題寫作為核心，安排專題寫作方法、專題寫作實務兩門課程，以培養學生專題探究與實際撰寫報告、發表的能力，建立終身學習、自主研究的完整能力。課程將引導學生關懷海洋環境，思辯重大議題，蒐集、判斷各類資訊，透過團體合作，完成研究主題。更期待透過向群體發表研究成果的過程，能深化表達、溝通、對話、論辯的能力。
此外，因應數理前導學群（數理實驗班），學生學習基礎與需求有所不同，開設數理專題研究方法與獨立研究課程，課程結構與專題寫作實務相類似，而更進一步聚焦於科學、數理主題。
加深加廣選修課程部分，依數理前導、理工生醫、文法商社等三個學群與體育班學生，根據學校願景、學生圖像、特質及需求規劃四套加深加廣選修課程。因應師資結構與環境規模、針對不同學群需求引導學生依據未來升學所需，選擇完整搭配的適性課程。而各套選修課程中，也提供相當堂數自由選修的課程，以期多元嘗試深化學生的學科能力。其中數理前導與理工生醫呼應本校推動海洋教育及營造永續校園而著重於自然科學的加深加廣；文法商社則呼應本校培育世界公民及營造永續校園而著重於各類語言表現、藝術人文及科技應用相關的加深加廣。
本校多元選修課程，環繞「創意海洋・世界公民」為核心理念，配合教師專長，目前共提供18門課程，涵蓋語言、文學、資訊、文創、數理、人文史地、科學實作等面向，課程理念更連結海洋、公民、社區關懷議題，觸發學生關懷重大議題，培植學生多元能力，嘗試多角度探索，激發創意與興趣。
彈性學習延續學校固有的傳統，推展特色校園活動，培養團體精神，建立校園認同。更安排多項微課程、選手培訓、自主學習，引導學生順應興趣，從事自主探索，發展終身自我學習能力。
針對不同性向與興趣學生安排微課程，設計短期課程，引導學生自主探索相關領域。
選手培訓則針對特殊專長學生，厚植實力，除代表學校參賽外，更深化專長，呈現豐富的成果。至於一般學生則由教師輔導，提供最大的試探空間，從事學科延伸、議題探索、創客教育、科學探究、數位學習等面向的探索。

【備查版】

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

113學年度入學新生適用

班別：普通班（班群A）：數理前導

【備查版】

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	4	4			16	
		數學B			(4)	(4)				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	

		地理	2	2	(2)	2			6	
		公民與社會	2	2	2	0			6	
	自然科學領域	物理	0	2	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。
		化學	0	2	0	0			2	
		生物	2	0	0	0			2	
		地球科學	2	0	0	2			4	說明：二下地球科學含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。
	藝術領域	音樂	0	2	0	0	1	1	4	
		美術	1	1	1	1	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	2	2	
	科技領域	生活科技	1	1	0	0	0	0	2	部定必修每學期開設12科以下為原則。考量整體科目數量之平衡，生活科技開設1+1。即一上12科、一下12科。
		資訊科技	2	0	0	0	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		29	29	21	19	13	9	120	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		33	33	26	24	18	14	148	
校訂必修	專題探究	專題寫作方法(下)	0	0	0	0	0	0	0	
		專題寫作方法(上)	0	0	0	0	0	0	0	
		專題寫作實務(海洋科學/文史)(下)	0	0	0	0	0	0	0	

【備查版】

		專題寫作實務(海洋科學/文史)(上)	0	0	0	0	0	0	0	
		數理專題研究方法(下)	0	1	0	0	0	0	1	
		數理專題研究方法(上)	1	0	0	0	0	0	1	
		獨立研究(下)	0	0	0	1	0	0	1	
		獨立研究(上)	0	0	1	0	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	2	0	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	與高三下彈性學習共同選課。
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	2	0	2	高三上與進階程式設計二選一。
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	2	0	0	0	2	
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	2	0	0	2	
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	高三下選修生物-生態、演化及生物多樣性(2)、安全教育與傷害防護(2)、科技應用專題(2)、機器人專題(2)，四選二。

【備查版】

		選修地球科學-地質與環境	0	0	0	0	1	1	2	
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	2	0	0	2	
	藝術領域	表演創作							0	
		多媒體音樂							0	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路							0	
	科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	0	2	2	高三下選修生物-生態、演化及生物多樣性(2)、安全教育與傷害防護(2)、科技應用專題(2)、機器人專題(2)，四選二。
		進階程式設計	0	0	0	0	(2)	0	0	高三上與選修生物-細胞與遺傳二選一。
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	0	(2)	0	高三下選修生物-生態、演化及生物多樣性(2)、安全教育與傷害防護(2)、科技應用專題(2)、機器人專題(2)，四選二。
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	0	(2)	0	高三下選修生物-生態、演化及生物多樣性(2)、安全教育與傷害防護(2)、科技應用專題(2)、機器人專題(2)，四選二。
多元選修	第二外國語文	日語	(1)	0	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		進階日語	0	(1)	0	0	0	0	0	高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
	通識性課程	生活藝數	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		從英語看世界	0	0	1	(1)	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情

【備查版】

									仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		當代小說與影視	0	0	1	0	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。
		運動與休閒	0	0	(1)	1	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		閱讀核心字彙能力	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創

【備查版】
【備查版】

									設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		閱讀理解	1	1	0	0	0	0	2	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。 高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇	0	0	(1)	1	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		聲情之美	0	0	0	(1)	0	0	0	高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程

【備查版】

									式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		雙語模擬聯合國	0	0	(2)	0	0	0	0	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		議題採訪與編輯	0	0	0	(2)	0	0	0	高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
	實作(實驗)及探索體驗	海洋(船舶)工程設計實作與App程式應用	0	0	0	(2)	0	0	0	
		悠遊於數	0	0	(2)	(2)	0	0	0	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學

【備查版】

		臺灣離岸風電與基礎程式設計應用	0	0	(2)	0	0	0	0	
	跨領域/科目專題	文創設計與實作	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。 高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		海有多好	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。 高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		基隆港水系踏查	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		觀測科學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	跨領域/科目統整	科學魔法教室	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。 高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		社會技巧	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		學習策略	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		職業教育	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			1	1	8	10	17	21	58	
必選修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

必選修類別	檢核
必修	生活科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因
選修	高二上學期：多元選修開設科目數(9)大於班級數(4) 兩倍。

【備查版】

班別：普通班（班群B）：理工生醫

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	4	4			16	
		數學B			(4)	(4)				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	
		地理	2	2	(2)	2			6	
		公民與社會	2	2	2	0			6	

【備查版】
【備查版】

	自然科學領域	物理	0	2	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。
		化學	0	2	0	0			2	
		生物	2	0	0	0			2	
		地球科學	2	0	0	2			4	說明：二下地球科學含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。
	藝術領域	音樂	0	2	0	0	1	1	4	
		美術	1	1	1	1	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	2	2	
	科技領域	生活科技	1	1	0	0	0	0	2	部定必修每學期開設12科以下為原則。考量整體科目數量之平衡，生活科技開設1+1。即一上12科、一下12科。
		資訊科技	2	0	0	0	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		29	29	21	19	13	9	120	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		33	33	26	24	18	14	148	
校訂必修	專題探究	專題寫作方法(下)	0	1	0	0	0	0	1	
		專題寫作方法(上)	1	0	0	0	0	0	1	
		專題寫作實務(海洋科學/文史)(下)	0	0	0	1	0	0	1	
		專題寫作實務(海洋科學/文史)(上)	0	0	1	0	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4	

【備查版】
【備查版】

加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	2	0	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	與高三下彈性學習共同選課。
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	2	0	2	高三上與進階程式設計二選一。
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	2	0	0	0	2	
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	2	0	0	2	
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	高三下選修生物-生態、演化及生物多樣性(2)、安全教育與傷害防護(2)、科技應用專題(2)、機器人專題(2)，四選二。
		選修地球科學-地質與環境	0	0	0	0	1	1	2	
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	2	0	0	2	
	科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	0	(2)	0	高三下選修生物-生態、演化及生物多樣性(2)、安全教育與傷害防護(2)、科技應用

【備查版】

										專題(2)、機器人專題(2)，四選二。
		進階程式設計	0	0	0	0	(2)	0	0	高三上與選修生物-細胞與遺傳二選一。
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	0	(2)	0	高三下選修生物-生態、演化及生物多樣性(2)、安全教育與傷害防護(2)、科技應用專題(2)、機器人專題(2)，四選二。
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	0	2	2	高三下選修生物-生態、演化及生物多樣性(2)、安全教育與傷害防護(2)、科技應用專題(2)、機器人專題(2)，四選二。
多元選修	第二外國語文	日語	(1)	0	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		進階日語	0	(1)	0	0	0	0	0	高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
	通識性課程	生活藝數	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		從英語看世界	0	0	1	(1)	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程

【備查版】
【備查版】

									式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		當代小說與影視	0	0	1	0	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。
		運動與休閒	0	0	(1)	1	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		閱讀核心字彙能力	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		閱讀理解	1	1	0	0	0	0	2	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。

【備查版】

									高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。 高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇	0	0	(1)	1	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		聲情之美	0	0	0	(1)	0	0	0	高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		雙語模擬聯合國	0	0	(2)	0	0	0	0	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合

【備查版】

									國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		議題採訪與編輯	0	0	0	(2)	0	0	0	高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
	實作(實驗)及探索體驗	海洋(船舶)工程設計實作與App程式應用	0	0	0	(2)	0	0	0	
		悠遊於數	0	0	(2)	(2)	0	0	0	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		臺灣離岸風電與基礎程式設計應用	0	0	(2)	0	0	0	0	
	跨領域/科目專題	文創設計與實作	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文

									創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		海有多好	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		基隆港水系踏查	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		觀測科學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	跨領域/科目統整	科學魔法教室	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		社會技巧	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		學習策略	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		職業教育	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			1	1	8	10	17	21	58	
必選修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

必選修類別	檢核
必修	生活科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因
選修	高二上學期：多元選修開設科目數(9)大於班級數(4) 兩倍。

班別：普通班（班群C）：文法商社

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)			16	適性分組：高二數學A與數學B二選一
		數學B			4	4				適性分組：高二數學A與數學B二選一
	社會領域	歷史	2	2	2	0			6	
		地理	2	2	2	0			6	
		公民與社會	2	2	2	0			6	

【備查版】

	自然科學領域	物理	0	2	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。
		化學	0	2	0	0			2	
		生物	2	0	0	0			2	
		地球科學	2	0	0	2			4	說明：二下地球科學含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。
	藝術領域	音樂	0	2	0	0	1	1	4	
		美術	1	1	1	1	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	2	2	
	科技領域	生活科技	1	1	0	0	0	0	2	部定必修每學期開設12科以下為原則。考量整體科目數量之平衡，生活科技開設1+1。即一上12科、一下12科。
		資訊科技	2	0	0	0	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		29	29	23	17	13	9	120	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		33	33	28	22	18	14	148	
校訂必修	專題探究	專題寫作方法(下)	0	1	0	0	0	0	1	
		專題寫作方法(上)	1	0	0	0	0	0	1	
		專題寫作實務(海洋科學/文史)(下)	0	0	0	1	0	0	1	
		專題寫作實務(海洋科學/文史)(上)	0	0	1	0	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4	

【備查版】

加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	2	0	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	1	1	0	0	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	與高三下彈性學習共同選課。
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	高三上與多媒體音樂+進階程式設計二選一高三下與表演創作+未來想像與生涯進路二選一
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	0	3	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	3	0	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	0	3	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	3	0	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	0	2	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	2	0	0	2	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	2	0	0	2	
	自然科學領域	選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	0	0	0	
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	0	0	0	
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	0	0	
		選修地球科學-地質與環境	0	0	0	0	0	0	0	
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	0	0	0	
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	0	(2)	0	高三下表演創作+未來想像與生涯進路與數乙二選一
		基本設計	0	0	1	0	0	0	1	
		多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	0	0	高三上多媒體音樂+進階程式設計與數乙二選一
		新媒體藝術	0	0	0	1	0	0	1	

【備查版】

	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	0	(2)	0	高三下未來想像與生涯進路+表演創作與數乙二選一
	科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	1	1	0	0	2	
		進階程式設計	0	0	0	0	(2)	0	0	高三上進階程式設計+多媒體音樂與數乙二選一
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	0	0	0	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	0	0	0	
		運動與健康	0	0	1	1	0	0	2	
多元選修	第二外國語文	日語	(1)	0	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		進階日語	0	(1)	0	0	0	0	0	高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
	通識性課程	生活藝數	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		從英語看世界	0	0	1	(1)	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港

【備查版】

									踏查、環境觀測與科學
		當代小說與影視	0	0	1	0	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。
		運動與休閒	0	0	(1)	1	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		閱讀核心字彙能力	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		閱讀理解	1	1	0	0	0	0	2	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙

【備查版】

									能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。 高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇	0	0	(1)	1	0	0	1	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		聲情之美	0	0	0	(1)	0	0	0	高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		雙語模擬聯合國	0	0	(2)	0	0	0	0	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊

【備查版】
【備查版】

									於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		議題採訪與編輯	0	0	0	(2)	0	0	0	高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
	實作(實驗)及探索體驗	海洋(船舶)工程設計實作與App程式應用	0	0	0	(2)	0	0	0	
		悠遊於數	0	0	(2)	(2)	0	0	0	高二上多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設九門課程：從英語看世界、當代小說與影視、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、雙語模擬聯合國、基礎程式設計-使用python語言、悠遊於數、蚵殼港踏查、環境觀測與科學。 高二下多元選修共2學分，可自由搭配2學分或1+1學分的課程。共開設十門課程：從英語看世界、聲情之美、運動與休閒、戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇、議題採訪與編輯、App程式設計-App Inventor 2、悠遊於數、無線遙控船舶設計、蚵殼港踏查、環境觀測與科學
		臺灣離岸風電與基礎程式設計應用	0	0	(2)	0	0	0	0	
	跨領域/科目專題	文創設計與實作	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好

【備查版】

		海有多好	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
		基隆港水系踏查	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		觀測科學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	跨領域/科目統整	科學魔法教室	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一上多元選修開設七選一：日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好。高一下多元選修開設七選一：進階日語、生活藝數、核心字彙能力、閱讀理解、文創設計與實作、科學魔法教室、海有多好
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		社會技巧	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		學習策略	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		職業教育	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			1	1	6	12	17	21	58	
必選修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

必選修類別	檢核
必修	生活科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因
選修	高二上學期：多元選修開設科目數(9)大於班級數(4) 兩倍。

【備查版】
【備查版】

班別：體育班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)	0		16	
		數學B			4	4	0			
	社會領域	歷史	2	1	1	1	1		6	
		地理	1	0	2	2	1		6	
		公民與社會	0	2	1	1	2		6	
	自然科學領域	物理	0	2	2	0	0		4	自然科學探究與實作課程A
		化學	0	2	0	0	0		2	
		生物	2	0	0	0	0		2	
		地球科學	2	0	0	2	0		4	自然科學探究與實作課程B
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	1	1	2	
		美術	0	0	0	0	0	1	1	
		藝術生活	0	0	0	0	1	0	1	

【備查版】

	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	0	0	
	科技領域	生活科技	0	0	0	0	0	2	2	體育班繁星推薦入學管道歸類為第七學群，屬體育相關科系，採計生活科技可能性極低，考量整體安排，開設於三年級下學期。
		資訊科技	0	0	0	0	0	0	0	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	0	0	0	0	2	2	4	
	全民國防教育		0	0	0	0	0	2	2	
	體育專業學科	運動學概論	0	0	0	0	1	1	2	
	體育專項術科	專項體能訓練	4	4	4	4	4	4	24	
		專項技術訓練	4	4	4	4	4	4	24	
	必修學分數小計		28	28	26	26	25	19	152	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		32	32	31	31	30	24	180	
校訂必修	專題探究	專題寫作方法(下)	0	0	0	0	0	1	1	
		專題寫作方法(上)	0	0	0	0	1	0	1	
	校訂必修學分數小計		0	0	0	0	1	1	2	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	與高三下彈性學習共同選課。
多元選修	第二外國語文	日語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		進階日語							0	
	通識性課程	生活藝數	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		從英語看世界	0	0	1	(1)	0	0	1	
		當代小說與影視	0	0	1	0	0	0	1	
		運動與休閒	0	0	(1)	1	0	0	1	
		閱讀核心字彙能力	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閱讀理解	1	1	0	0	0	0	2	
		戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		聲情之美	0	0	0	1	0	0	1	
		雙語模擬聯合國	0	0	(2)	0	0	0	0	
		議題採訪與編輯	0	0	0	(2)	0	0	0	

【備查版】
【備查版】

	實作(實驗)及探索體驗	App程式設計-App Inventor 2	0	0	0	(1)	0	0	0	
		基礎程式設計-使用python語言	0	0	(2)	0	0	0	0	
		悠遊於數	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		無線遙控船舶設計	0	0	0	(1)	0	0	0	
	跨領域/科目專題	文創設計與實作	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		海有多好	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		蚵殼港踏查	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		環境觀測與科學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	跨領域/科目統整	科學魔法教室	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		社會技巧	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		學習策略	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		職業教育	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	特殊需求領域(體育專長)	運動按摩(一)	1	1	0	0	0	0	2	
		運動按摩(二)	0	0	1	1	0	0	2	
		運動按摩(三)	0	0	0	0	1	1	2	
		戰術運用（一）	1	1	0	0	0	0	2	
		戰術運用（二）	0	0	1	1	0	0	2	
		戰術運用（三）	0	0	0	0	1	1	2	
		體育專項術科-柔道一	(8)	(8)	0	0	0	0	0	
		體育專項術科-柔道二	0	0	(8)	(8)	0	0	0	
		體育專項術科-柔道三	0	0	0	0	(8)	(8)	0	
		體育專項術科-排球一	(8)	(8)	0	0	0	0	0	
		體育專項術科-排球二	0	0	(8)	(8)	0	0	0	
		體育專項術科-排球三	0	0	0	0	(8)	(8)	0	
		體育專項術科-籃球一	(8)	(8)	0	0	0	0	0	
		體育專項術科-籃球二	0	0	(8)	(8)	0	0	0	
		體育專項術科-籃球三	0	0	0	0	(8)	(8)	0	
選修學分數總計			3	3	4	4	4	10	28	
必選修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

必選修類別	檢核
必修	生活科技：繁星採計前五學期成績，請學校留意開課規劃。

【備查版】

班別：實驗班(A)：雙語實驗班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	上	下	上	下		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)			16	適性分組：高二 高二數學A、數學B二選一
		數學B			4	4				適性分組：高二 高二數學A、數學B二選一
	社會領域	歷史	2	2	2	0			6	
		地理	2	2	2	0			6	

【備查版】

		公民與社會	2	2	2	0			6	
	自然科學領域	物理	0	2	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。
		化學	0	2	0	0			2	
		生物	2	0	0	0			2	
		地球科學	2	0	0	2			4	說明：二下地球科學含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。
	藝術領域	音樂	0	2	0	0	1	1	4	
		美術	1	1	1	1	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	2	2	
	科技領域	生活科技	1	1	0	0	0	0	2	考量整體科目平衡、教師配置，生活科技開設1+1
		資訊科技	2	0	0	0	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		29	29	23	17	13	9	120	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		33	33	28	22	18	14	148	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	2	0	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	1	1	0	0	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	

【備查版】
【備查版】

	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	數學乙上學期與新聞英文翻譯+多媒體音樂二選一 數學乙下學期與揮灑英天地+表演創作二選一
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	0	3	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	3	0	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	0	3	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	3	0	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	0	2	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	2	0	0	2	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	2	0	0	2	
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	0	(2)	0	數學乙下學期與表演創作+揮灑英天地二選一
		基本設計	0	0	1	0	0	0	1	
		多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	0	0	數學乙上學期與新聞英文翻譯+多媒體音樂二選一
		新媒體藝術	0	0	0	1	0	0	1	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	0	(2)	0	
	科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	1	1	0	0	2	
	健康與體育領域	運動與健康	0	0	1	1	0	0	2	
多元選修	通識性課程	從英語看世界	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		當代小說與影視	0	0	(1)	0	0	0	0	
		運動與休閒	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		聲情之美	0	0	0	(1)	0	0	0	
	實作(實驗)及探索體驗	海洋(船舶)工程設計實作與App程式應用	0	0	0	(2)	0	0	0	
		悠遊於數	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		無線遙控船舶設計	0	0	0	(1)	0	0	0	
		臺灣離岸風電與基礎程式設計應用	0	0	(2)	0	0	0	0	
	跨領域/科目專題	基隆港水系踏查	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		觀測科學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	

【備查版】

其他	特殊需求領域（身心障礙）	生活管理	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		社會技巧	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		學習策略	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		職業教育	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	特殊需求領域（實驗課程）	議題採訪與編輯(雙語)	0	0	0	2	0	0	2	搭配高二其他多元選修課程（議題採訪與編輯、雙語模擬聯合國至少選修一門課）
		從SDGs看世界(上)	1	0	0	0	0	0	1	
		揮灑英天地	0	0	0	0	0	(2)	0	數學乙下學期與揮灑英天地+表演創作二選一
		新聞英文翻譯	0	0	0	0	(2)	0	0	數學乙上學期與新聞英文翻譯+多媒體音樂二選一
		雙語專題製作(下)	0	0	0	1	0	0	1	
		雙語專題製作(上)	0	0	1	0	0	0	1	
		雙語模擬聯合國(雙語)	0	0	2	0	0	0	2	搭配高二其他多元選修課程（議題採訪與編輯、雙語模擬聯合國至少選修一門課）
		專題探究方法(下)	0	1	0	0	0	0	1	
		專題探究方法(上)	1	0	0	0	0	0	1	
		從SDGs看世界(下)	0	1	0	0	0	0	1	
選修學分數總計			2	2	7	13	17	21	62	
必選修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 自然科學探究與實作課程A</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice A</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">二上</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">物質與能量、系統與尺度、改變與穩定、交互作用、科學與生活</td></tr>
<tr><td rowspan="2">師資來源：</td><td colspan="3">跨科目： 物理、化學</td></tr>
<tr><td colspan="3">跨科協同</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">1. 由高雄氣爆事件出發，描述生活中關於爆炸的現象，讓學生了解爆炸是某一物質系統在發生迅速的物理變化或化學反應時，系統本身的能量藉助於氣體的急劇膨脹而轉化為對周圍介質做機械功，通常同時伴隨有強烈放熱、發光和聲響的效應。
2. 藉由物質系統的尺度與單位，讓學生了解尺度對現象的影響
3. 藉由實際操作讓學生了解化學方面可以從燃料種類、水溶液濃度…等對於爆炸威力的影響(如射程)；物理方面運動與力及能量的分析
4. 操作過程中讓學生去發現在實際狀況下，還有那些原本被我們忽略的影響因素存在。
5. 由分組操作培養學生團隊合作、發現問題、搜尋資料、操作驗證、成果報告的能力。
6. 讓學生能將科學與生活結合，發現生活中的科學，以期能將科學應用在生活上的問題解決。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">教學大綱：</td><td></td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>科學的方法介紹+安全防護宣導</td><td>回顧”國中進入實驗室”開始學習的科學方法，從觀察入手(觀察工具介紹)，藉由觀察發現問題，針對問題提出假設(團隊合作訂出變因)，再來規劃應證變因的操作實驗，接著能有能力”分析”操作實驗所得到的數據，藉由分析的結果找到規律推論總結，並能做呈現發表讓同儕能理解與接受。安全防護宣導。</td></tr>
<tr><td>二</td><td>主題介紹與團隊合作方法介紹與學生分組</td><td>由高雄氣爆事件出發，描述生活中關於爆炸的現象，介紹爆炸在物理及化學上的相關知識、並以酒精砲活動示範引起學生動機，說明團隊合作與個人作業的差異，以及團隊合作的方法與準則，最後協助學生能組織適當的團隊分組 。(介紹安全防護實體方法，為防止酒精砲發射時的衝擊危險，設計能量轉換型式，將射瓶置入透明壓克力管中(管中放置彈簧)，將化學反應產生的化學能轉換為彈簧的彈性位能，於實際發射時以彈簧作為發射器，降低爆射的產生機率)</td></tr>
<tr><td>三</td><td>【發現問題】1-1酒精砲第一階段</td><td>酒精砲第一階段燃料問題，不同的燃料可以產生不同的爆炸威力，為安全考量，所以以酒精為燃料的主要來源，讓學生思考與搜尋要如何改變酒精的爆炸威力？藉以引導出濃度概念。 爆炸威力以彈簧受壓產生的形變量為依據(引導學生設計重力位能轉換彈力位能的探究實驗，讓學生能從實驗中發現彈簧形變量和能量的關係，進而從數據中標定彈簧形變量和其儲存能量的轉換機制)。</td></tr>
<tr><td>四</td><td>【發現問題】1-2</td><td>由燃燒的要素可燃物+氧氣，引導學生思考除了酒精濃度之外，不同的燃料種類是否引響了爆炸的威力(再次宣導實驗安全操作的重要性)？另外探討燃燒室劇烈的氧化效應，導入氧化效應及反應速率的概念。 思考氧化效應及反應速率和物理現象有何關聯？</td></tr>
<tr><td>五</td><td>【規畫與研究】1-1</td><td>學生分組討論，在酒精砲的操作上第一階段探討燃料問題，所以可操作的變因有那些？應控制的變因有哪些？應變的變因有那些？設計酒精砲架</td></tr>
</table>

【備查版】

			設的基本藍圖，表列出實驗中所需使用到的所有設備和材料。
	六	【規畫與研究】1-2	設計記錄表格，於紀錄表格上應紀錄那些數量？架高設定如何?高可能有那些好處和缺點？射出後如何記錄差異？表格些紀錄那些相關資料才足以提供後續論證與建模的使用？
	七	段考週(第一次)	段考週(第一次)
	八	【規畫與研究】1-3	訂定操作步驟並思考是否有其他因素會影響實驗的結果，如溫度、濕度、風、空氣阻力…如想在實驗後分析這些因素的引響程度，需收集那些實驗過程的相關資料與紀錄數據？並思考及上網收集如何計算這些因素產生的影響。
	九	【論證與建模】1-1	進行實驗架設，實際操作在架設操作上是否面臨其他未知問題，如射出後方向是否恆定，若非恆定要如何應對，讓學生學習面對問題思考處理問題的能力。
	十	【論證與建模】1-2	學生分組依照各組設計的實驗架設及操作步驟實際操作實驗並取的實驗數據，紀錄於各組設計的實驗記錄表中，並進行資料分析與討論結果總結。
	十一	【表達與分享】1期中報告	1. 各組以ppt上台報告分享第一階段實驗操作所得及探討的實驗結論推論。 2. 學習各組提出問題論證，及老師提問指引 3. 完成所有步驟後進行學生自評與互評。
	十二	【發現問題】 2-1酒精砲第二階段，發射後運動	觀察酒精砲發射後的運動軌跡，觀察(協助學生使用工具)每一次發射後的運動軌跡，記錄下觀察所得(協助學生發現需記錄那些量值)（安全性操作原則，拋體一律使用軟質海綿，於彈簧轉換的形變量下彈射拋出）
	十三	【發現問題】2-2	將操作過程以影像記錄下來，嚐試描述所記錄下來的運動，再綜合能量分析，我們可以將酒精砲的發射後運動做多方向的探討。決定各組要探討的方向與主題。
	十四	段考週(第二次)	段考週(第二次)
	十五	【規畫與研究】2-1	依照各組決定探究之主題與方向設計實作時所需的設備與材料，編擬實驗步驟決定操作的變因、控制的變因，及應變變因
	十六	【規畫與研究】 2-2	設計記錄表格，決定表格應紀錄物理量，設計探討理論方向，運動學取向、力學取向、能量學取向、或為常數量測？
	十七	【規畫與研究】2-3	事先考量實作時操作上可能產生誤差的來源，紀錄事後分析誤差所需記錄的影響數值、或設計量測誤差影像的方法和步驟。
	十八	【規畫與研究】2-4	依據設計架設發射架，實際操作從實做中發現問題並循序解決，將計畫設計作必要之修正。
	十九	【論證與建模】2-1	段依據操作步驟完成數據取得，並依據取得數據作資料分析，及套入理論公式中嘗試驗證，並以數值分析方法估算誤差值。 考週
	二十	【表達與分享】2期末報告	1.各組以ppt上台報告分享第一階段實驗操作所得及探討的實驗結論推論。 2.學習各組提出問題論證，及老師提問指引 3.完成所有步驟後進行學生自評與互評。
	二十一	【表達與分享】3 未來與展望	綜合學期各組探究與實作歷程，作總結回顧並給予學生參考建議，為其未來成長描繪方向。
	二十二	段考週(第三次)	段考週(第三次)
學習評量：	1. 探究歷程紀錄(本)：占25%，包括撰寫紀錄及每節課的進度口頭報告內容 2. 期中報告：占30%，包括過程探究具體成果及分析說明 3. 探究歷程態度：占15%，包括對議題的參與度、與同儕溝通協調能力等		

【備查版】

	4. 期末報告：占30%，包括期末報告口頭說明具體內容、呈現方式、發表能力、回答問題能力等。
備註：	1. 由於課程設計須由分科專長教師協同整合爆炸的化學與物理特性，因此由分科(化學科、物理科)教師共同於每一節一起入班授課。 2. 探究實作課程設計理念，結合學科課程化學及物理內容，應用在探究與實作學生分組設計的實際操作，藉由實際操作發現現實需考量的種種不確定因素，逐步修正設計模型，取得充足的數據，套入理論基礎作嘗試建模，並實際發表分享，學習體驗個人了解不代表能令大眾接受，高中開始必須開始培養申論計算的演繹能力，並能藉由發表讓他人信服。 3.因應實驗安全，實驗過程中保持通風及嚴禁明火。 4.拋體實驗之拋體使用軟質海綿以達安全性的考量。

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B		
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段：	二下		學分總數： 2
課程屬性：	構造與功能、改變與穩定、交互作用		
師資來源：	跨科目： 生物、地球科學		
	跨科協同		
學習目標：	藉由「水草瓶 」主題，引導學生探究生物與環境的關係，設計微裝置紀錄水體、微環境、植物體生長、動物(魚或蝦或貝類等)生存之間的緊密關係，並可進一步設計專屬自己的水草瓶裝置，形成探究與實作的具體成果展現。		
教學大綱：		單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與學生分組	1. 課程規畫說明 2. 學生異質分組
	二	探究相關概念介紹1	探究方法論介紹
	三	【發現問題】 探究相關概念介紹2 暨 發現問題1	1. 水草瓶之生物與環境相關概念介紹 2. 觀察水草瓶現象， 提供相關資料，確認學生與對於水草瓶議題認知相呼應。使學生更加主動樂意投入水草瓶的探究議題。
	四	1. 水草瓶之生物與環境相關概念介紹 2. 觀察水草瓶現象， 提供相關資料，確認學生與對於水草瓶議題認知相呼應。使學生更加主動樂意投入水草瓶的探究議題。	1. 手動建置自己的水草瓶，並於建置之後，審視各組水草瓶，並提出是否有不合理或與文獻資料不符的建置現象？提出原因說明。 2. 說明探究流程圖的製作方式及標準。 3. 確認目標明確，接著分組收集資料，試討論欲探究之問題。
	五	【發現問題】 各組擬定欲探究之水草瓶問題	1.分組繪出探究之流程圖/心智圖 2.審視各組欲探究問題的可行性、再現性、變因設計等內容及探究假設設計的適切
	六	【規畫與研究】 1 分組水草瓶裝置定案	學生分組完成水草瓶裝置、設計量測紀錄表單、確認實驗組、對照組的適切性。
	七	段考週(第一次)	段考週(第一次)
	八	【規畫與研究】 2 分組練習觀測工具的操作	學生分組操作及練習儀器、器材等使用方式，並實際量測紀錄水草瓶數據及檢視狀態…等資料收集。
	九	【論證與建模】1 學生由量測結果推論探究結果	1. 分組進行測量數據及檢定結果分析，並收集文獻資料或利用已學過的科學知識，合理推論觀測結果。 2. 以組間討論的方式，從同儕鷹架觀摩及論證各組推導結果邏輯合理性。 3. 教師總結各組論證建模概況並給予指點協助。
	十	【表達與分享】 探究結果分享 期中報告	1. 學生分組匯整及使用數學工具分析定性及定量資料。 2. 學生依據匯整過後的資料，製作成圖表。 3. 學生由探究過程所得的結論，整理出規則、提出分析結果與相關證據。
	十一	【表達與分享】1期中報告	1. 練習表達與溝通！各組以ppt呈現方式上台分享水草瓶裝置的探究結果及心得。 2. 練習合作與討論！不同組別的實驗結果為何有出入？
	十二	【發現問題】 第二次水草瓶備製	1. 在前幾週的歷程中，或有些組別的水草瓶生物及環境狀況銀好，或有些組別已有生物傷亡，故可進行第二次水草瓶製備 2. 針對之前的飼養經驗，重新發現及定義欲探討的主題及設定假設。
	十三	【規畫與研究】 1 分組水草瓶裝置定案	學生分組完成水草瓶裝置、設計量測紀錄表單、確認實驗組、對照組的適切性。

【備查版】

	十四	段考週(第二次)	段考週(第二次)
	十五	【規畫與研究】 2 分組練習量化工具的操作	學生分組操作及練習儀器、器材等使用方式，並實際量測紀錄水草瓶數據資料。
	十六	【論證與建模】1 學生由量測結果推論探究結果	1. 分組進行測量數據及檢定結果分析，並收集文獻資料或利用已學過的科學知識，合理推論觀測結果。 2. 教師入各組協助檢核及確認論證邏輯及說明。
	十七	【論證與建模】2 學生由量測結果推論探究結果	1.分組進行資料匯整，準備期末報告 2.教師入各組協助檢核及確認論證邏輯及說明。
	十八	【表達與分享】 1 探究結果分享期末報告	1. 各組以ppt呈現方式上台分享水草瓶裝置（或照片）的總探究結果及心得。 2. 練習合作與討論！不同組別的實驗結果為何有出入？ 3. 學生互評 與回饋 4. 本學期學習心得總分享 5. 教師總評 6. 期末成績結算及學生自評、填寫課程滿意度調查 7. 探究與實作試題練習及作答分析 8. 將本學期探究成果準備製作為正式呈現的學習歷程
	十九	段考週(第三次)	段考週(第三次)
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 探究歷程紀錄(本)：占25%，包括撰寫紀錄及每節課的進度口頭報告內容 2. 期中報告：占30%，包括過程探究具體成果及分析說明 3. 探究歷程態度：占15%，包括對議題的參與度、與同儕溝通協調能力等 4. 期末報告：占30%，包括期末報告口頭說明具體內容、呈現方式、發表能力、回答問題能力等。		
備註：	一、1. 由於課程設計須由分科專長教師協同整合爆炸的化學與物理特性，因此由分科(化學科、物理科)教師共同於每一節一起入班授課。 2. 探究實作課程設計理念，結合學科課程化學及物理內容，應用在探究與實作學生分組設計的實際操作，藉由實際操作發現現實需考量的種種不確定因素，逐步修正設計模型，取得充足的數據，套入理論基礎作嘗試建模，並實際發表分享，學習體驗個人了解不代表能令大眾接受，高中開始必須開始培養申論計算的演繹能力，並能藉由發表讓他人信服。		

【備查版】

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：公共議題與社會探究		
	英文名稱： Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	一、增進對公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 二、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 三、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 四、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 五、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	空間議題探究與實作\課程簡介	課程簡介，說明課程的學習主軸、評量標準，並進行分組。 進行研究流程的介紹，引導學生蒐集資料和解析資料技能。
	二	探究空間的社會建構(一)	探討有意義的空間:以基隆不同時代的遺跡或基隆港市空間為主題,探究其在日常生活的意義
	三	探究空間的社會建構(二)	引導學生小組就基隆日常慣例、市民儀典、人際脈絡、經濟活動、美學等因素,探討其如何建構出城市的空間意象
	四	探究空間的社會建構(三)	政策與空間變遷:探究空間形式變遷中國家角色的影響、法規、制度與城市景觀之塑造，解讀國、內外案例。
	五	發現與界定問題(一)	引導學生小組發現基隆港市空間變遷中的公共議題，探究與界定問題原因，並依個人之興趣、個人之觀察或體驗，去發掘可以研究的主題
	六	發現與界定問題(二)	引導學生小組發現基隆港市空間變遷中的公共議題，探究與界定問題原因，並依個人之興趣、個人之觀察或體驗，去發掘可以研究的主題
	七	觀察與蒐集資料(一)	各組依選定的公共議題問題意識，蒐集資料，參閱有關文獻、參考專家學者之意見，並進行分析
	八	分析與詮釋資料(一)	各組依選定的公共議題問題意識，蒐集資料，參閱有關文獻、參考專家學者之意見，並進行分析
	九	踏查活動或專家講座	帶領學生走訪市區景點，回顧不同時期基隆港市(街)的規劃，並探尋公共議題內涵。 2若踏查活動無法安排，則進行相關文史講座。 3踏查活動或講座結束後，請學生完成學習單。
	十	分析與詮釋資料(二)	各組依選定的公共議題問題意識，蒐集資料，參閱有關文獻、參考專家學者之意見，並進行分析
	十一	實作:規劃公共議題的解決方案(一)	各組利用VR,海報等方式或工具,思考空間議題改造或其他改善行動方案
	十二	實作:規劃公共議題的解決方案(二)	各組利用VR,海報等方式或工具,思考空間議題改造或其他改善行動方案
	十三	實作:製作呈現議題解決方案(一)	各組利用VR,海報等方式或工具,進行空間議題改造或其他行動方案
	十四	實作:製作呈現議題解決方案(二)	各組利用VR,海報等方式或工具,進行解決空間議題改造或其他行動方案
	十五	實作:製作呈現議題解決方案(三)	各組利用VR,海報等方式或工具,進行解決空間議題改造或其他行動方案
	十六	實作:製作呈現議題解決方案(四)	各組利用VR,海報等方式或工具,進行解決空間議題改造或其他行動方案

【備查版】

	十七	總結與反思:小組期末成果發表與回饋(一)	1各小組發表解決空間議題改造或其他行動方案歷程與反思。 2教師與同學間提出建議回饋。
	十八	總結與反思:小組期末成果發表與回饋(二)	1各小組發表解決空間議題改造或其他行動方案歷程與反思。 2教師與同學間提出建議回饋。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.上課表現(學習態度與討論發言)20% 2.課堂報告(小組分享與ppt簡報)30%。 3.期末報告(檔案與行動方案彙整報告)50%。		
備註：	本課程與公民、歷史科探究與實作各一節連續排課，以利實作活動安排。		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱： Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.將地理學研究方法應用在不同的人文與環境議題： (1)文史與藝術：文化資產、歷史現場與現代發展的關係。 (2)觀光與休閒：地方文化與觀光產業的發展。 2.透過分組探究、實作的方式進行合作學習，並以多元方式展現。 3.經由瞭解基隆港市發展的脈絡與地表景觀的空間意義，提高對環境的感知能力與關愛的態度，同時思考未來觀光發展與推廣之可行性。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介、學生分組	1.說明本學期課程內容與安排。 2.完成學生實作分組。 3.簡介資料檢索技巧與研究流程。
	二	基隆港市空間發展探索	1.簡介基隆港市自清領以來的空間發展概況。 2.引導學生發掘基隆港市空間發展的特色與問題。
	三	基隆市觀光與休閒產業探索	1.引導學生觀察並羅列基隆市的觀光資源。 2.蒐尋基隆市觀光發展的相關政策。 3.探討基隆市的文化資產、歷史現場等文史藝術場域，作為觀光資源之概況。
	四	小組訂定主題	以基隆港市空間景觀(文化資產、歷史現場)為範疇、結合觀光與休閒之可行性，引導各小組選定一項主題進行深入研究。
	五	小組研究主題分享	1.各小組分享選定之主題與研究大綱。 2.教師與同學間進行討論、回饋與修正。
	六	小組主題資料蒐集與整理(一)	蒐集並整理主題相關資料。
	七	小組主題資料蒐集與整理(二)	蒐集並整理主題相關資料。
	八	小組主題資料蒐集與整理(三)	蒐集並整理主題相關資料。
	九	小組資料蒐集結果初步分享	1.各小組依據選定之主題分享已蒐集之資料。 2.以ppt或海報形式呈現。
	十	現地實察示範或專家講座	1.辦理地理實察活動，透過示範使學生能因應自訂主題進行現地資料蒐集。 2.聘請專家進行相關文史講座(戶外地理實察活動無法安排時)。 3.各小組利用課餘時間，依據選定之主題進行現場實察。
	十一	各組進行主題實察與初步分享	1.各組分享現場實察的初步成果。 2.各組依據現階段之問題進行討論、回饋與修正。 3.透過初步分享，進一步探討地方文史資產與基隆市現代發展的關係，以及了解其在觀光產業發展上的價值。
	十二	各組資料彙整	根據上週之回饋以及利用課餘時間的實察資料進行主題的修正與彙整。
	十三	小組研究主題報告撰寫(一)	各組撰寫研究報告。
	十四	小組研究主題報告撰寫(二)	各組撰寫研究報告。
	十五	小組研究主題報告撰寫(三)	各組撰寫研究報告。
	十六	VR導覽場景製作教學與練習	利用已蒐集之資料，透過VR影片製作，導覽地方文化，以活潑互動的方式呈現空間主題之在地特色與演變，作為推廣在地觀光產業之行動。

【備查版】

	十七	小組發表與回饋(一)	1.各小組進行報告。 2.以ppt簡報、海報形式呈現，並繳交紙本專題報告。 3.教師與同學間互相回饋。
	十八	小組發表與回饋(二)	1.各小組進行報告。 2.以ppt簡報、海報形式呈現，並繳交紙本專題報告。 3.教師與同學間互相回饋。
	十九	小組發表與回饋(三)	1.各小組進行報告。 2.以ppt簡報、海報形式呈現，並繳交紙本專題報告。 3.教師與同學間互相回饋。
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.上課表現(學習態度與討論發言)20% 2.課堂報告(小組分享與ppt簡報、海報或VR檔案)30%。 3.期末報告(小組紙本專題報告)50%。		
備註：	本課程與公民、歷史科探究與實作各一節連續排課，以利實作活動安排。		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱： Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.深化學生主動探究的能力，培養學生應用歷史學的思維判讀資料，及小組溝通合作、規劃執行的能力。 2.經由瞭解基隆港市發展的脈絡與地表景觀的空間意義，加強學生對過去與現在生活的連結，提高對環境的感知能力與關愛的態度，並藉由VR導覽地方文化，同時思考未來活化歷史之可行性。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	導論	1.課程簡介，說明課程的學習主軸、評量標準，並進行分組，以期透過分組討論報告的方式，培養學生溝通合作、規劃執行的能力。 2.進行研究流程的介紹，指導學生蒐集資料和分析、判讀並運用資料的技能。
	二	基隆港市發展探索與擬定研究主題	透過課程讓學生了解基隆從清領到日治時期的發展，引導學生思考過去與現在的關聯性，並從中發掘、探索欲研究的主題。
	三	主題分享與修正	1.各組進行研究主題報告、選擇主題的原因與研究大綱、計劃如何完成。 2.與學生討論研究方向與目標，並進行修正。
	四	資料蒐集與研讀1	指導學生進行資料蒐集，及該如何判讀、分析詮釋與應用。
	五	資料蒐集與研讀2	讓各組學生就其自訂的主題進行資料蒐集與探討。
	六	資料蒐集與研讀3	讓各組學生就其自訂的主題進行資料蒐集與探討。
	七	小組資料蒐集結果初步分享	1.各小組依據選定之主題分享他們所蒐集到的資料，以及分析詮釋、判讀結果。 2.教師與學生進行討論與回饋。 3.以ppt及紙本資料呈現。
	八	踏查活動	1.請基隆在地文史工作者帶領學生走訪市區景點，回顧日治時期對基隆市街的規劃，並與之前蒐集到的資料做進一步地比對、考證，讓學生親自感受歷史現場。 2.各小組利用課餘時間，依據選定之主題進行田野調查。
	九	各組進行主題實察(田調)結果報告分享	1.各組分享田野調查後的初步成果。 2.各組依據現階段的問題進行討論、回饋與修正。
	十	各組研究主題報告撰寫1	各組利用已蒐集並整理過的資料編寫研究報告—VR導覽場景腳本，以期還原歷史場景，並引導學生從不同詮釋角度切入，呈現歷史解釋的不同面向。
	十一	各組研究主題報告撰寫2	各組利用已蒐集並整理過的資料編寫研究報告—VR導覽場景腳本，以期還原歷史場景，並引導學生從不同詮釋角度切入，呈現歷史解釋的不同面向。
	十二	小組場景腳本分享與修正1	1.各組分享撰寫之場景腳本內容。 2.教師與同學進行討論、回饋，並進行修正。
	十三	小組場景腳本分享與修正2	1.各組分享撰寫之場景腳本內容。 2.教師與同學進行討論、回饋，並進行修正。

【備查版】

	十四	小組場景腳本分享與修正3	1.各組分享撰寫之場景腳本內容。 2.教師與同學進行討論、回饋，並進行修正。
	十五	VR導覽場景製作教學與練習	利用已整理過的資料，透過VR影片製作，導覽地方文化，以活潑互動的方式還原歷史場景。
	十六	期末成果發表與回饋1	1.各小組進行報告，以VR導覽作品或PPT簡報形式呈現，並繳交紙本專題報告。 2.教師與同學間互相討論、回饋，與心得分享。
	十七	期末成果發表與回饋2	1.各小組進行報告，以VR導覽作品或PPT簡報形式呈現，並繳交紙本專題報告。 2.教師與同學間互相討論、回饋，與心得分享。
	十八	期末成果發表與回饋3	1.各小組進行報告，以VR導覽作品或PPT簡報形式呈現，並繳交紙本專題報告。 2.教師與同學間互相討論、回饋，與心得分享。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.上課表現(學習態度與討論發言)20% 2.課堂報告(各階段小組分享與ppt簡報)30%。 3.期末報告(小組紙本專題報告與期末報告分享)50%。		
備註：	本課程與公民、歷史科探究與實作各一節連續排課，以利實作活動安排。		

【備查版】
【備查版】

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱： 專題寫作方法(上)		
	英文名稱： Research Method		
授課年段：	一上、三上	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	法治、資訊、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	1. 培養學生跨領域學習，統整知識的能力。 2. 提升學生關懷重大議題的意識。 3. 培養學生解決問題、團隊合作的能力。 4. 提升學生書面與口頭表達的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	專題研究的規劃與目標	介紹專題研究的意義與基本流程
	二	如何選擇研究主題	指導研究主題的設定
	三	資料檢索方法(一)	介紹資料搜尋的方法
	四	資料檢索方法(二)	介紹資料搜尋的方法
	五	資料檢索練習	資料檢索實際操作
	六	論文摘要方法(一)	介紹論文摘要的幾種模式
	七	論文摘要方法(二)	介紹論文摘要的幾種模式
	八	論文摘要練習	實際操作論文摘要
	九	專題研究主題討論(一)	分組報告各組擇定的主題，討論調整方向
	十	專題研究主題討論(二)	分組報告各組擇定的主題，討論調整方向
	十一	文獻探討(一)	介紹文獻探討的觀念及作用
	十二	文獻探討(二)	介紹文獻探討的寫作方法
	十三	文獻探討練習	練習撰寫文獻探討
	十四	社會科學研究基本觀念	介紹社會科學研究的基本架構與呈現方式
	十五	社會科學研究範例介紹	透過實例，引導基本寫作觀念
	十六	專題研究主題報告與討論(一)	各組報告主題、基本文獻探討
	十七	專題研究主題報告與討論(二)	各組報告主題、基本文獻探討
	十八	參考書目格式介紹	介紹基本APA格式
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂討論與發表：20% 2. 書面作業、報告：40% 3. 口頭報告：30% 4. 出席與學習態度：10%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 數理專題研究方法(上)		
	英文名稱： Math & Sci Special topic Study		
授課年段：	一上	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	法治、科技、資訊、閱讀素養		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	藉由嚴謹的科學驗證歷程，發展團隊合作、創新思考及解決問題的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數理專題研究課程介紹	了解本學期課程(數學/物理/生物/化學/地科)內容概要及評量標準
	二	數理專題研究工具介紹	數理專題研究可應用之查詢及研究的工具資料檢索
	三	數理專題研究歷程介紹	數理專題研究歷程會遇到的實際問題及現況
	四	數理專題研究呈現表單介紹	數理專題研究的實驗設計、紀錄表單及設計介紹
	五	數理專題研究文獻探討介紹	數理專題研究文獻探討及應用
	六	數理專題研究分析介紹	數理專題研究觀測或演算資料的分析
	七	數理專題研究範例	數理專題研究範例說明及討論
	八	數理專題研究相關發表平台介紹	數理專題研究在高中階段的成展平台，如科展、小論文、探究比賽、遠哲科學競賽、思源科學競賽……
	九	數理專題研究實驗-實驗規劃	學生分組小組設計及規畫實作，包含觀察、閱讀、查資料、提出問題…
	十	數理專題研究實驗-研究假設	學生分組建立實驗假設、實驗
	十一	數理專題研究實驗-運算操作	學生分組設計實驗操作及運算操作
	十二	數理專題研究實驗-檢驗假設	學生分組設計實驗驗證假設、修改實驗操作或運算操作
	十三	數理專題研究實驗-探討結論	學生分組統計實驗結果、探討結論
	十四	數理專題研究實驗-修正結論	學生分組將實驗結果驗證是否合乎邏輯及解釋
	十五	數理專題研究發表準備-規劃	學生分組規劃實驗結論準備以書面、口頭、海報等方式發表
	十六	數理專題研究發表準備-設計	學生分組設計實驗結論準備以書面、口頭、海報等方式發表
	十七	數理專題研究發表-發表	小組上台發表專題研究作品
	十八	數理專題研究發表-綜合回饋	教師針對小組上台發表專題研究作品，給予綜合回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	小組作品以報告方式評量實驗設計、內容、口頭說明能力、書面資料撰寫能力等。 小組討論表現50%、作業完成狀況25%、總結發表25%。		
備註：	1.數理專題研究方法上下學期開設之科目，依開課情形，由數學/物理/生物/化學/地科中擇二至三科開設。 2.由於學生分組設計主題可包含工程學、心理學、資訊學等範疇，故可對應學群範圍較多。		

【備查版】
【備查版】

【備　査　版】

【備　査　版】

課程名稱：	中文名稱： 專題寫作方法(下)		
	英文名稱： Research Method		
授課年段：	一下、三下	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	人權、家庭教育、多元文化、閱讀素養		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	1. 培養學生跨領域學習，統整知識的能力。 2. 提升學生關懷重大議題的意識。 3. 培養學生解決問題、團隊合作的能力。 4. 提升學生書面與口頭表達的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	專題寫作方法-資料引用	介紹引文方法與格式
	二	專題寫作方法- 學術倫理	抄襲案例討論與基本學術倫理探討，避免抄襲
	三	質性研究簡介	介紹質性研究的目的、方法與效用
	四	質性訪談-訪談結構介紹	專題研究之訪談設計，流程規劃與討論
	五	質性訪談-訪談大綱	如何撰寫訪談大綱，實際訪談須注意之重點
	六	質性訪談-訪談模擬	依據各組研究主題設定訪談動向、方法與題目
	七	質性訪談-訪談進行	訪談調查的實施設計與訪談技巧與活動
	八	質性研究綜合討論	教師針對訪談實施狀況，給予回饋，與學生綜合討論。
	九	量化研究-簡介	介紹量化研究的目的、方法與效用
	十	量化研究-設計	指導學生設計問卷、Likert 五級評量表
	十一	量化研究-問卷設計	指導學生設計問卷
	十二	量化研究-問卷施測	指導學生施測問卷
	十三	量化研究-問卷數據分析方法	介紹問卷統計方法與分析，三角校正
	十四	信度與效度	討論問卷統計之信度與效度
	十五	田野調查	田野調查法介紹分析，進入田野前先蒐整相關資料，並設計專題調查所需的訪談題. 綱或觀察議題。田野工作坊亦針對各組專題，從撰寫架構、議題深入分析。
	十六	數位敘事	數位敘事與表達: 鼓勵學生能學習透過自己熟悉的媒體形式，體察、關心、記錄周遭人事物，將媒體的視讀轉化為行動的實踐。
	十七	研究計畫報告	各組發表研究計畫
	十八	教師講評	綜合講評分組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂討論與發表：20% 2. 書面作業、報告：40% 3. 口頭報告：30% 4. 出席與學習態度：10%		
備註：			

【備查版】

【備查】

課程名稱：	中文名稱： 數理專題研究方法(下)		
	英文名稱： Math & Sci Special topic Study		
授課年段：	一下	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	人權、法治、資訊、閱讀素養		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	藉由嚴謹的科學驗證歷程，發展團隊合作、創新思考及解決問題的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數理專題研究課程概念說明	了解本學期課程(數學、物理、生物、化學、地科)內容概要及評量標準
	二	數理專題研究工具介紹	數理專題研究可應用之查詢及研究的工具資料檢索
	三	數理專題研究歷程介紹	數理專題研究歷程會遇到的實際問題及現況
	四	數理專題研究呈現表單介紹	數理專題研究的實驗設計、紀錄表單及設計介紹
	五	數理專題研究文獻探討介紹	數理專題研究文獻探討及應用
	六	數理專題研究分析介紹	數理專題研究觀測或演算資料的分析
	七	數理專題研究範例介紹	數理專題研究範例說明及討論
	八	數理專題研究相關發表平台介紹	數理專題研究在高中階段的成展平台，如科展、小論文、探究比賽、遠哲科學競賽、思源科學競賽……
	九	數理專題研究實驗-實驗設計	學生分組小組設計及規畫實作，包含觀察、閱讀、查資料、提出問題…
	十	數理專題研究實驗-實驗假設	學生分組建立實驗假設、實驗
	十一	數理專題研究實驗-實驗操作	學生分組設計實驗操作及運算操作
	十二	數理專題研究實驗-驗證假設	學生分組設計實驗驗證假設、修改實驗操作或運算操作
	十三	數理專題研究實驗-實驗結果	學生分組統計實驗結果、探討結論
	十四	數理專題研究實驗-修正結論	學生分組將實驗結果驗證是否合乎邏輯及解釋
	十五	數理專題研究發表-準備	學生分組匯整實驗結論準備以書面、口頭、海報等方式發表
	十六	數理專題研究發表-執行	學生分組設計，將實驗結論準備以書面、口頭、海報等方式發表
	十七	數理專題研究發表-分組報告	小組上台發表專題研究作品
	十八	數理專題研究發表-綜合回饋	教師依小組上台發表專題研究作品，給予綜合回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	小組作品以報告方式評量實驗設計、內容、口頭說明能力、書面資料撰寫能力等 小組討論表現50%、作業執行狀況25%、期末研究發表25%		
備註：	1.數理專題研究方法上下學期開設之科目，依開課情形，由數學/物理/生物/化學/地科中擇二至三科開設。 2.由於學生分組設計主題可包含工程學、心理學、資訊學等範疇，故可對應學群範圍較多。		

【備查】

【備　查　版】
【備　查　版】

<table>
<tr><td>課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 專題寫作實務(海洋科學/文史)(上)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">英文名稱： Essay Writing</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">二上</td><td>學分總數： 1</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">專題探究</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">環境、海洋、多元文化、閱讀素養、國際教育</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內跨科協同</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自學力、創造力、溝通力、品格力</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">1.研討海洋相關議題 2.關懷在地環境與人文傳統 3.具體掌握專題寫作技巧 4.團體合作共同解決問題 5.透過書面、口語呈現研究成果</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程簡介</td><td>介紹課程架構與操作模式</td></tr>
<tr><td>二</td><td>海洋歷史(一)</td><td>介紹海洋歷史的重要議題，以東方世界為核心</td></tr>
<tr><td>三</td><td>海洋歷史(二)</td><td>介紹海洋歷史的重要議題，以東方世界為核心</td></tr>
<tr><td>四</td><td>海洋文學(一)</td><td>介紹古代漢語海洋文學文學史階段、重要作家與作品</td></tr>
<tr><td>五</td><td>海洋文學(二)</td><td>介紹當代海洋文學文學史階段、重要作家與作品</td></tr>
<tr><td>六</td><td>海洋信仰(一)</td><td>介紹漢人海洋信仰的特色、內涵</td></tr>
<tr><td>七</td><td>海洋信仰(二)</td><td>介紹原住民及世界海洋信仰的特色、內涵</td></tr>
<tr><td>八</td><td>海洋科學(一)</td><td>介紹海洋科學重要概念</td></tr>
<tr><td>九</td><td>海洋科學(二)</td><td>介紹科學寫作的核心精神</td></tr>
<tr><td>十</td><td>海洋科學(三)</td><td>介紹科學寫作的基本架構</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>海洋科學(四)</td><td>科學寫作範例分享</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>海洋科學(五)</td><td>科學寫作範例分析</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>分組主題討論(二)</td><td>分組討論專題寫作主題</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>資料蒐集與整理(一)</td><td>根據寫作主題蒐集資料，整理、摘要與分析。複習資料蒐集基本觀念</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>資料蒐集與整理(二)</td><td>根據寫作主題蒐集資料，整理、摘要與分析。課堂實際操作資料蒐集</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>資料蒐集與整理(三)</td><td>根據寫作主題蒐集資料，整理、摘要與分析。資料蒐集成果檢視與討論</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>各組文獻報告(一)</td><td>根據蒐集文獻，報告研討成果</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>各組文獻報告(二)</td><td>根據蒐集文獻，報告研討成果</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">1. 課堂討論與發表：30% 2. 書面作業、報告：30% 3. 口頭報告：30% 4. 出席與學習態度：10%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 獨立研究(上)		
	英文名稱： Independent study		
授課年段：	二上	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	海洋、資訊、多元文化、閱讀素養		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	藉由嚴謹的科學驗證歷程，發展團隊合作、創新思考及解決問題的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	瞭解本學期各課程(數學/物理/生物/化學/地科/資訊)內容概要、評量標準、計畫進度建議、學長姐作品分享以及研究方向建議。 學生依性向分組
	二	研究工具介紹	介紹什麼是獨立研究，並透過團體合作進行學習，以提升問題解決能力。 介紹尋找研究主題的方法及資源、研究歷程會遇見的實際問題及現況、校內已有的軟、硬體資源 學生討論欲研究主題
	三	歷程紀錄及實驗紀錄本說明	實驗設計方法介紹、紀錄表單設計介紹、實驗錄本及線上共用資料夾、協作平台等使用原則
	四	確立主題	學生討論研究主題，教師協助規畫。
	五	進行實驗、研究及測量	學生依各主題進行實驗、研究及測量等，並及時反饋修訂。 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	六	教師回饋與指導	學生依各主題進行實驗、研究及測量等，並及時反饋修訂。 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	七	同儕互相學習討論	各組以ppt口頭報告分享初步驗結果，同儕互相學習討論 各組修訂實驗設計 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	八	修正實驗設計	各組以ppt口頭報告分享初步驗結果，同儕互相學習討論 各組修訂實驗設計 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	九	修正實驗內容	學生依據期中報告之回饋建議及優缺點改進實驗內容，繼續完成後續實驗 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	十	後續研究修正	學生依據期中報告之回饋建議及優缺點改進實驗內容，繼續完成後續實驗 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	十一	教師回饋與指導	學生依據期中報告之回饋建議及優缺點改進實驗內容，繼續完成後續實驗 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	十二	各組間互相觀摩學習	學生依據期中報告之回饋建議及優缺點改進實驗內容，繼續完成後續實驗 教師依學生不同狀況，給予即時指導

	十三	準備總結實驗	各組準備總結實驗，進行論證與建模 分組進行實驗結果呈現方式及口頭說明細節等規畫 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	十四	進行論證與建模	各組準備總結實驗，進行論證與建模 分組進行實驗結果呈現方式及口頭說明細節等規畫 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	十五	簡報設計	各組以ppt口頭報告分享本學期實驗成果 同儕互相學習討論及互評
	十六	口頭報告	各組以ppt口頭報告分享本學期實驗成果 同儕互相學習討論及互評
	十七	實驗成果發表	各組實驗寒假前收尾告一段落，並討論寒假期間實驗相關規畫 填寫課程回饋問卷及自評 學期總結教師講評及期許
	十八	課程回饋，自評與互評	各組實驗寒假前收尾告一段落，並討論寒假期間實驗相關規畫 填寫課程回饋問卷及自評 學期總結教師講評及期許
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	口頭報告50%、實驗設計及內容30%、學習態度20%。		
備註：	獨立研究上下學期開設之科目，依開課情形，由數學/物理/生物/化學/地科/資訊中擇二至三科開設。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 專題寫作實務(海洋科學/文史)(下)		
	英文名稱： Essay Writing		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	人權、海洋、多元文化、閱讀素養		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	1.研討海洋相關議題 2.關懷在地環境與人文傳統 3.具體掌握專題寫作技巧 4.團體合作共同解決問題 5.透過書面、口語呈現研究成果		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	提問與討論(一)	針對各組主體提問，確定研究方向與方法。分組討論
	二	提問與討論(二)	針對各組主體提問，確定研究方向與方法。教師一分組逐一面談
	三	研究方法操作(一)	複習質性與量化研究概念，實際操作
	四	研究方法操作(二)	檢視學生所擬問卷與訪談題目，實際操作
	五	研究方法操作(三)	指引修正問卷與訪談題目，實際操作
	六	研究方法操作(四)	指引利用網路平台蒐集數據，實際操作
	七	研究方法操作(五)	整理蒐集相關數據，實際操作
	八	研究方法操作(六)	分析數據並討論結果，實際操作
	九	專題報告撰寫(一)	討論寫作架構，撰寫報告
	十	專題報告撰寫(二)	檢視文獻探討，撰寫報告
	十一	專題報告撰寫(三)	檢視文獻探討，撰寫報告
	十二	專題報告撰寫(四)	指引撰寫研究果，撰寫報告
	十三	專題報告撰寫(五)	指引撰寫研究果，撰寫報告
	十四	專題報告撰寫(六)	檢視引用格式，撰寫報告
	十五	簡報製作(一)	介紹簡報製作方法，並實際製作簡報
	十六	簡報製作(二)	實際製作簡報
	十七	專題成果報告(一)	分組口頭報告
	十八	專題成果報告(二)	分組口頭報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂討論與發表：30% 2. 書面作業、報告：30% 3. 口頭報告：30% 4. 出席與學習態度：10%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 獨立研究(下)	
	英文名稱： Independent study	
授課年段：	二下	學分總數： 1
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	人權、法治、資訊、閱讀素養	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力	
學習目標：	藉由嚴謹的科學驗證歷程，發展團隊合作、創新思考及解決問題的能力。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	課程介紹	預告本學期活動規畫及期末成果發表會事宜 說明專題書面的製作格式及注意事項。
二	確立主題與進度規劃	學生依上學期成果決定後續的延伸方向。 引導學生規畫此學期的進度，並繳交「專題製作週進度表」。
三	規劃研究方向	學生依據自己規畫的方向，完備實驗內容及結果 教師依學生不同狀況，給予即時指導
四	準備實驗內容	學生依據自己規畫的方向，完備實驗內容及結果 教師依學生不同狀況，給予即時指導
五	簡報設計	各組以ppt口頭報告分享本學期目前的研究結果，同儕互相學習討論
六	口頭報告分享	各組以ppt口頭報告分享本學期目前的研究結果，同儕互相學習討論
七	同儕回饋建議	學生依據期中報告之回饋建議及優缺點改進實驗內容，繼續完成後續實驗 教師依學生不同狀況，給予即時指導
八	研究內容調整	學生依據期中報告之回饋建議及優缺點改進實驗內容，繼續完成後續實驗 教師依學生不同狀況，給予即時指導
九	後續實驗規劃	學生依據期中報告之回饋建議及優缺點改進實驗內容，繼續完成後續實驗 教師依學生不同狀況，給予即時指導
十	總結研究準備	各組準備總結實驗，進行論證與建模 分組進行實驗結果呈現方式及口頭說明細節等規畫 口頭發表及問答練習 教師依學生不同狀況，給予即時指導
十一	論證與建模	各組準備總結實驗，進行論證與建模 分組進行實驗結果呈現方式及口頭說明細節等規畫 口頭發表及問答練習 教師依學生不同狀況，給予即時指導
十二	同儕觀摩與互評	各組以ppt口頭報告分享本學期實驗成果 同儕互相學習討論及互評
十三	分享研究成果	各組以ppt口頭報告分享本學期實驗成果 同儕互相學習討論及互評
十四	書面報告及海報導覽	各組以海報及書面方式呈現研究結果及口頭介紹

【備查版】

	十五	小論文製作準備	各組匯整總實驗結果，練習以科學論文方式呈現 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	十六	小論文製作與執行	各組匯整總實驗結果，練習以科學論文方式呈現 教師依學生不同狀況，給予即時指導
	十七	課程回饋與自評	各組實驗寒假前收尾告一段落 填寫課程回饋問卷及自評 學期總結教師講評及期許
	十八	教師綜合講評與期許	每個學生上台分享這學年的心得與感想，並總結自己的表現。 填寫課程回饋問卷及自評 學期總結教師講評及期許
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	口頭成果發表40%、海報展示25%、小論文報告25%、學習態度10%。		
備註：	獨立研究上下學期開設之科目，依開課情形，由數學/物理/生物/化學/地科/資訊中擇二至三科開設。		

【備查版】

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱： 文創設計與實作	
	英文名稱： Theory and Practice of Cultural and Creative Industry	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	性別平等、家庭教育、多元文化、國際教育	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	自學力, 旨在培養學生具備以下素養關鍵能力： 1.培養學生主動積極地投入學習活動之能力。 2.主動探索和發現問題，並積極運用所學解決問題。 3.理解終身學習對個人生涯發展的重要性。 4.獨立蒐集與運用資料的能力。 5.自主學習時間管理的能力。 6.瞭解及分析自我能力的能力。 7.瞭解自我學習需求的能力。 ，創造力, 旨在培養學生具備以下素養關鍵能力： 1.能勇於發表自己的想法。 2.能以具體方式展現自己的想法與創意。 3.能針對不同事物提出其中的關聯性。 4.能以各種角度詮釋事物或主題。 5.能善用直覺對現象假設與推測，而進一步加以實現或驗證。 6.能善用各種方式讓自己產生不同的構想。 7.能融合客觀與主觀的面向設定選擇構想的意願與標準。 8.能依標準判斷將構想執行過程與結果的優劣處加強與修正。 9.能判斷各項工作或任務的處理順序。 10.依據自己期望目標分析任務結果之利弊得失。 ，溝通力, 旨在培養學生具備以下素養關鍵能力： 1.有效利用各種符號（例如語言、文字、聲音、動作、圖像或藝術等）和工具（例如各種媒體、科技等），表達個人的思想或觀念。 2.能在團體問題解決情境下與他人腦力激盪、集體思考。 3.能保持對等心態與他人對話與討論。 4.能統整他人想法的優弱之處成為自己的想法。 5.能虛心接受他人給予建設性的改進意見。 6.能並欣賞「人」、「事」或「物」彼此互動所產生的美感。 ，品格力, 旨在培養學生具備以下素養關鍵能力： 1.能尊重與欣賞自己與他人的價值或優點、尊重差異性、接納文化的多元性。 2.能從關懷親密與周遭熟識的人出發，進而關懷陌生與遠方的人，關懷動植物與自然環境、社會制度與理念。 3.能積極與他人互動及欣賞他人。 4.能敏銳感受他人的情感、思想與情境，以至於對他人的利益產生關心。 5.具有整合與他人目標的技能。 ,	
學習目標：	學習問題解決與創造力展現	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	文創平面設計(一)作品賞析	文創設計概論與雷切作品賞析
	二	文創平面設計(二)自由軟體介紹	inkscape 安裝與介面介紹、簡易繪圖功能練習。
	三	文創平面設計(三) 自由軟體應用	inkscape 繪圖功能練習與應用
	四	文創平面設計(四)-個性吊飾設計	個性吊飾平面設計繪製
	五	文創平面設計(五)-個性吊飾雷切設定	個性吊飾平面設計繪製與修正 RdWork雷切軟體設定與雷切機操作
	六	文創平面設計(六)-個性吊飾作品發表	個性吊飾作品雷切輸出與作品發表介紹
	七	機構文創設計(一)-作品賞析	機構設計作品介紹與賞析
	八	機構文創設計(二)-機構創意發想與繪製	機構創意發想與資料蒐集、手繪設計學習單
	九	機構文創設計(三)-3D軟體教學	Autodesk 123Design 建模軟體介紹與操作
	十	機構文創設計(四)-設計圖繪製	3D軟體實作建模設計圖繪製
	十一	機構文創設計(五)-設計圖繪製與修正	3D軟體機構組件設計繪製
	十二	機構文創設計(六)-3D轉2D	3D建模轉2D雷切輸出教學，機構設計修正
	十三	機構文創設計(七)-雷切設定	2D雷切機構設計切割組裝與修正
	十四	機構文創設計(八)-機構修正與組裝	機構組件組裝與修正、錄製作品介紹影片
	十五	閃閃惹人愛(一)-燈飾賞析	創意雷切燈飾、燈類零件介紹與分析

【備查版】

	十六	閃閃惹人愛(二)-繪圖設計	makercase教學、3D與2D繪圖設計
	十七	閃閃惹人愛(三)-繪圖輸出	創意雷切燈飾繪圖設計與雷切設定
	十八	閃閃惹人愛(四)-電路介紹	基礎電路與電子零件燈飾應用
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	設計圖報告20%、作品60%、課堂表現10%、作品發表10%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 日語		
	英文名稱： Elementary level Japanese		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	性別平等、生命、家庭教育、多元文化		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	自學力, 溝通力, 品格力,		
學習目標：	初級日常會話		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第1課.課程簡介	清音:あ～か行
	二	第1課.平仮名	清音:さ～な行
	三	第1課.平仮名	清音:は～や行
	四	第2課.平仮名	清音:ら～わ行.鼻音.濁音&半濁音
	五	第3課.平仮名	拗音.促音.長音.50音の歌
	六	第4課.挨拶の言葉	寒暄用語.數字.數量
	七	第4課.自己紹介.片仮名	自我介紹.片仮名
	八	第5課.片仮名	片仮名
	九	中間練習、テスト	口語練習與測驗
	十	映画鑑賞	電影欣賞
	十一	第6課	はじめまして。私は王です。
	十二	第6課	はじめまして。私は王です。
	十三	第7課	これは何ですか
	十四	第7課	これは何ですか
	十五	第8課	このシャツはいくらですか。
	十六	第8課	このシャツはいくらですか。
	十七	文化活動-御守	御守の作り方
	十八	期末テスト	期末紙筆測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時測驗40%、口試30%、紙筆測驗30%		
備註：	教材:E世代日本語		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生活藝數		
	英文名稱： Geometric Art in Real Life		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、家庭教育、多元文化、原住民族教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	創造力,		
學習目標：	透過觀察生活中的各種幾何現象，了解內含於生活中的幾何與藝術之美，進而運用於生活的美學。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	介紹本學期的授課方式，進行自我介紹，協助學生完成分組。
	二	黃金比	黃金比的介紹—應用於建築、服裝
	三	黃金比	分組量測每個學生的身形比例
	四	黃金比	分組討論以黃金比為主題，設計一場服裝秀
	五	黃金比	黃金比服裝秀實境登場
	六	三角測量	介紹簡易三角測量原理及其應用的範圍
	七	三角測量	分組量測每個學生可以使用的各種長度，如步幅、手臂長度等，於野外無工具時能簡易使用的觀測
	八	三角測量	學習使用簡易的量測工具，觀察校園中的建築物，研擬可行的量測方式
	九	三角測量	利用所學的簡易測量，完成校園探索競賽
	十	三角測量	討論並分組分享競賽成果
	十一	摺紙藝數	正多面體的介紹
	十二	摺紙藝數	利用色紙摺出五種正多面體
	十三	摺紙藝數	利用吸管架出五種正多面體
	十四	摺紙藝數	利用色紙摺出正多面體骨架
	十五	摺紙藝數	利用色紙摺出正多面體骨架
	十六	摺紙藝數	介紹十字編織
	十七	摺紙藝數	十字編織的應用
	十八	作品成果展	作品成果展並填寫本學期學期回饋單
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實作30%、上課參與30%、期末報告40%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 科學魔法教室		
	英文名稱： Magic Science		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	海洋、科技、能源、安全		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自學力, 創造力,		
學習目標：	透過魔法神奇的現象，連結物理與化學的原理，引起學生科學學習的興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	杯中乾坤（一）	探究酸鹼反應及吸水劑之使用
	二	杯中乾坤（二）	杯中乾坤-學生實作設計
	三	無字天書（一）	探究製作無字天書的各種方法及原理
	四	無字天書（二）	無字天書-學生實作設計。
	五	變色龍（一）	探究碘在各種環境下的反應以及反應時間之控制
	六	變色龍（二）	變色龍-學生實作設計
	七	吹不熄的蠟燭及變色瓶製作（一）	了解鎂的燃燒及震盪反應之特質
	八	吹不熄的蠟燭及變色瓶製作（二）	吹不熄的蠟燭及變色瓶-學生實作設計
	九	神奇浮沉子（一）	水的浮力與壓力、浮沉子原理、依序浮沉
	十	神奇浮沉子（二）	旋轉浮沉子、睡美人
	十一	神奇浮沉子（三）	陳祈浮沉子-學生實作設計
	十二	蛤!誰是康達？（一）	康達原理實驗與設計，流體（水流或氣流）的運動方向
	十三	蛤!誰是康達？（二）	蛤!誰是康達？-學生實作設計
	十四	電與磁的邂逅（一）	富蘭克林馬達、電磁馬達
	十五	電與磁的邂逅（二）	電磁砲實驗說明，操作示範
	十六	電與磁的邂逅（三）	電與磁-學生實作設計
	十七	學生口頭報告與演示	以小組為單位，口頭報告與演示
	十八	教師綜合回饋與建議	針對各組報告狀況，教師給予回饋與建議
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作品實作40%、口頭報告與演示30%、書面報告30%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 海有多好		
	英文名稱： How Fine is the Ocean		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	海洋、能源、安全、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	自學力，創造力，溝通力，		
學習目標：	透過海洋資源的介紹與實作，培養對於海洋資源利用開發的觀點於概念		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	本學期課程介紹	海洋能源、綠色海鮮、海權爭霸、海洋資源科學研究計畫及海洋危機
	二	能源概論	能源對於人類的各項觀點
	三	海洋能源一	世界海洋能源的開發以及利用
	四	海洋能源二	海洋能源實作練習
	五	綠色海鮮概念介紹	概念介紹
	六	綠色海鮮	現況與公民責任
	七	小論文報告示範說明	以綠色海鮮為例
	八	海權爭霸一	制定海權法律的成因
	九	海權爭霸二	海權現況
	十	國際公法與海洋資源	從國際公法看海洋資源與共同開發機制
	十一	海洋資源共同開發實作	操作對於海洋資源法定的實際狀況
	十二	海洋資源的科學研究	了解台灣及國外海洋研究計畫
	十三	與美國合作之風帆計畫	本校風帆計畫mahi-mahi台灣鬼頭刀
	十四	風帆計畫實作	模擬風帆與海流的狀況
	十五	海洋資源危機的探討	海洋資源危機的介紹
	十六	海洋危機桌遊及省思	海洋垃圾的影響—未來的戰爭
	十七	期末課程發表	各組專題報告
	十八	期末課程發表	各組專題報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	3分鐘學習心得影片40%、紙筆測驗30%、各科小報告20%、上課態度(出席)10%		
備註：	需使用3節課的電腦教室以及實驗室，學生於學期間於周末或者周間參加半天至整天戶外海洋課程的探索與研究。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 閱讀核心字彙能力	
	英文名稱： Reading Proficiency with Core Vocabulary	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	人權、多元文化、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自學力, 溝通力,	
學習目標：	一、建構英文核心字彙能力 二、掌握閱讀核心技巧 三、善用網路資源進行資料蒐集與整理	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	Thailand’s Water Festival	1. 導讀潑水節選文 2.介紹文化差異 3.教授條件句
二	The Coolest Music Festival on the Planet	1.導讀挪威冰雪音樂節 2.介紹冰製成的樂器 3.教導轉折語氣的使用
三	A Fresh Perspective on the Tomato	1.導讀番茄的營養價值選文 2.教授量詞片語 3.介紹副詞的使用時機
四	The History of Coffee	1.導讀咖啡的歷史 2.介紹分詞構句的使用1
五	The Good Side of Tears	1. 導讀流淚的好處 2. 介紹形容詞子句
六	The Master of Escape	1.導讀魔術大師胡迪尼 2.教導過去式的使用 3.分辨career, job, profession的差異
七	The Magic of Harry Potter	1.導讀哈利波作者及其叢書 2.介紹現在完成式的使用 3.學習如何舉例說明
八	Ancient Pet Cats	1.導讀最古老的寵物貓 2.教授it seems that S+V句型 3.教授suggest 和advise的差異
九	A Penguin’s Best Friend	1.導讀企鵝最佳夥伴 2.教授副詞子句的使用
十	Preserving DNA in the Frozen Ark	1.導讀冷凍保存DNA 2.教授被動語氣的使用
十一	Crime Scene Investigators	1.導讀犯罪現場調查員的秘辛 2.教授assure sb. that S+V 和assure sb. of sth. 3.分辨convince 和persuade差異
十二	Bones of Love	1. 導讀愛之入骨 2. 教授條列式說明
十三	The Selfie : Understanding the Internet’s Latest Craze	1.導讀自拍:網路最新風潮 2.教授either….or 和 neither…..nor 3.教授連綴動詞的使用
十四	The Street Store Allows the Homeless to Shop with Pride	1.導讀暖心街店使街友購物享尊嚴 2.教授使役動詞的使用 3.介紹後面接to的特殊名詞
十五	The Unexpected Effects of Pokemon Go	1.導讀寶可夢的意外效應 2.教授描述動物的量詞 3.教授與現在事實相反的假設語氣
十六	The Amazing World of E-sports	1.導讀你所不知道的電競世界 2.教授與過去事實相反的假設語氣
十七	Putting Time on Your Side with the Pomodoro Technique	1.導讀番茄時間管理法 2.教授與未來事實的假設語氣 3.教授arouse, arise, rise的差異
十八	A Left-Handed Life	1. 導讀認識左撇子 2. 教授說明文寫作框架
十九		
二十		
二十一		
二十二		

【備查版】

學習評量：	學習態度與過程 30%、課堂筆記 練習 或學習單 30%、出席 20%、小考 20%
備註：	

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 閱讀理解		
	英文名稱： Reading Skills & Comprehension		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	人權、多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：		
學生圖像：	自學力, 溝通力,		
學習目標：	接受結論前，能全面探究以及系統分析議題，以利理解、找出結論的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀理解策略(一)：發掘訊息	檢索訊息(找一找)，從文本的題目、內容、段落及架構來檢索訊息。
	二	閱讀理解策略(二)：摘要訊息	摘要書寫(說出主要觀點)，用6W、自然段、意義段、圖表、記敘文、傳記類、說明文、議論文等摘要。
	三	閱讀理解策略(三)：解構訊息	分析推論(為什麼、想一想)，推究文本中的因果關係、排序順序、比較異同、轉譯呈現、寫作目的及寫作手法。
	四	閱讀理解策略(四)：定義訊息	詮釋統整(為什麼、想一想)。1.推究文本中的深層意義及寓意觀點。2.結合部分觀點和整體觀點。3.統整文章和圖表資料。4.獲致結論及列舉證據。
	五	閱讀理解策略(五)：省評訊息	省思評鑑(你認為)。1.思考文本訊息與外部資料，結合個人知識經驗，省思及評論文本的內容及形式。2.掌握批判性思維步驟，包括針對文本提出認同或質疑的思考，釐清疑點及形成自己的觀點與判斷。
	六	閱讀理解主題(一)：行旅漫漫天地	閱讀文章：李家同《讓高牆倒下吧》＜荒原之旅＞、鄭麗卿《只要離開，就好》＜想去遠方＞
	七	閱讀理解主題(二)：歷史人文思辨	閱讀文章：黃仁宇《赫遜河畔談中國歷史》＜貞觀之治＞、余秋雨《山居筆記》＜一個王朝的背影＞
	八	閱讀理解主題(三)：生活百藝之美	讀文章：簡政珍《電影閱讀美學》＜藝術的韻律感＞、琦君《桂花雨》＜看戲＞
	九	閱讀理解主題(四)：消費經濟視角	閱讀文章：張泉靈＜三十幾萬人同時圍觀一個姑娘睡覺，這件事情怎麼解釋？＞、杜可瑜＜一場演唱會的啟示＞、萬維鋼《萬萬沒想到：用理工科思維理解世界》＜打遊戲的三個境界＞
	十	閱讀理解主題(五)：感悟萬物生命	閱讀文章：方梓＜魚腥草的遐想＞、劉克襄《山黃麻家書》＜死亡之書＞
	十一	閱讀理解主題(六)：聚焦公民觀點	閱讀文章：艾倫・狄波頓《新聞的騷動：狄波頓的深入報導與慰藉》＜政治，乏味與困惑＞、劉必榮《國際觀的第一本書：看世界的方法》＜小國有外交空間嗎？——以小事大的藝術＞
	十二	閱讀理解主題(七)：品論人性文學	閱讀文章：原田玲仁《每天懂一點好玩心理學》＜見到有困難的人，不願出手相救的心理原因＞、伊塔羅・卡爾維諾《黑暗中的數字》＜黑羊／害群之馬＞
	十三	閱讀理解主題(八)：泛觀醫療心理	閱讀文章：易夫斯・波沙特《如果沒有今天，明天會不會有昨天？》＜大腦義肢＞、許裕全＜尿片戰爭＞

【備查版】

	十四	閱讀理解主題(九)：遊走愛情人文	閱讀文章：馬欣《長夜之光：電影擁抱千瘡百孔的心》＜嘲笑是夢想的表情——《樂來越愛你》的米亞與賽巴斯汀＞、傅雷《傅雷家書》
	十五	閱讀理解主題(十)：激盪學思邏輯	閱讀文章：易夫斯・波沙特《如果沒有今天，明天會不會有昨天？》＜道德・池中小孩＞、 邁可・桑德爾《正義：一場思辨之旅》＜馮內果的平等惡夢＞
	十六	閱讀理解主題(十一)：走進斯人身影	閱讀文章：房慧真《像我這樣的一個記者：房慧真的人物採訪與記者私語》＜愛在滋生：楊婕妤＞、李昌鈺《化不可能為可能：李昌鈺的鑑識人生》＜化不可能為可能＞
	十七	閱讀理解主題(十二)：生命美學探究	閱讀文章：朱少麟《燕子》、張鐵志＜漢娜・鄂蘭與「平庸的邪惡」＞
	十八	閱讀理解主題(十三)：社會現象評議	閱讀文章：林立青《做工的人》＜工地「八嘎囧」世代＞、林亦非＜樓塌之後－血淚交織的孟加拉製衣廠＞
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂討論表現：50%、作業：25%、期末報告：25%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 進階日語		
	英文名稱：		
授課年段：	一下	學分總數： 1	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：			
師資來源：			
課綱核心素養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：			
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		
	四		
	五		
	六		
	七		
	八		
	九		
	十		
	十一		
	十二		
	十三		
	十四		
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 基隆港水系踏查		
	英文名稱： Study of the Keelung Harbor River System		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	人權、海洋、多元文化、戶外教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	自學力, 創造力, 溝通力,		
學習目標：	了解地方之人事物，以達親近鄉土，關懷土地之目的		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與分組	簡介課程內容並進行學生分組。
	二	認識基隆港水系	簡介基隆港水系的地理環境與歷史發展。
	三	耆老說故事	耆老到校分享與互動，讓學生更了解基隆港水系的地方發展與在地人的觀點
	四	實地踏查	跟著地方文史工作者踏查基隆港水系範圍，現地觀察並認識環境。
	五	踏查、耆老心得與摺頁主題方向報告分享	各組分享耆老說故事與實地踏查心得，並提出未來摺頁主題構想。
	六	導覽技巧簡介	簡介導覽技巧，培養現地解說能力。
	七	實察技巧(含規劃)簡介	簡介實察技巧，培養現地資料蒐集能力。
	八	導覽實作練習	選定基隆港水系中的一個流域，各組分配景點進行資料蒐集與現地導覽實作。
	九	導覽實作心得分享	分組分享導覽實作的心得並相互回饋。
	十	地圖繪製教學與練習	利用google繪圖進行摺頁地圖繪製教學與練習。
	十一	摺頁教學與實作	教導學生學習各種摺頁形式與編排概念。
	十二	摺頁規劃設計	教導學生利用線上免費軟體進行摺頁設計與製作。
	十三	摺頁製作	各組進行討論，並著手製作摺頁，教師視各組情況給予回饋。
	十四	摺頁製作	各組進行討論，並著手製作摺頁，教師視各組情況給予回饋。
	十五	分組報告(含摺頁)	各組分享依自選主題設計之摺頁，並讓學生票選最想踏查的路線。
	十六	票選路線實地踏查	實地踏查票選第一名的路線，並由該組學生帶領進行導覽。
	十七	實察回饋與作品修正	實察心得回饋(導覽組除外)、摺頁作品修正。
	十八	課程回顧與檢討	學期課程回顧、分享、回饋、檢討。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	多元評量(課堂參與、口頭發表、作品呈現) 1.上課參與態度：20%。 2.課堂小作業：30%。 3.分組報告：20%、摺頁：30%		
備註：	若耆老無法到校，課程內容將更換為基隆港水系踏查		

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 基礎程式設計-使用python語言		
	英文名稱： foundation of computer programming - using python		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊、生涯規劃、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自學力, 創造力, 溝通力,		
學習目標：	能習得python語言基礎，作為人工智慧與大數據分析加深加廣學習基礎		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	python語言簡介	編譯環境與第一個程式
	二	資料型態與輸入輸出	變數與常數，print與input
	三	運算子與運算式	算術運算子、關係運算子、邏輯運算子
	四	選擇敘述	if 、if else、else if、巢狀if
	五	迴圈	for、while、巢狀迴圈
	六	迴圈(二)	break、continue
	七	序列	字串、串列、字典
	八	序列	字串、串列、字典
	九	函式	函式呼叫、遞迴、外掛模組
	十	大數據資料專題實作	資料爬取與分析-requests 、beautifulsoup
	十一	大數據資料專題實作	資料爬取與分析-regular expression、selenium、pandas
	十二	視覺化圖表	繪圖模組-Matplotlib、Pandas
	十三	檔案儲存與讀取	CSV、openpyxl、google試算表
	十四	小型專題製作	分組製作大數據分析專題
	十五	小型專題製作(二)	分組製作大數據分析專題
	十六	分組製作大數據分析專題	分組製作大數據分析專題
	十七	專題發表與評分	專題發表與評分
	十八	專題發表與評分	專題發表與評分
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	各章節作業(45%)、隨堂作業與平時表現(35%)、期末專題發表(20%)		
備註：	※本課程為2學分課程		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 從英語看世界		
	英文名稱： Global Perspectives: Seeing the World in English		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 1	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	生涯規劃、多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	自學力, 創造力,		
學習目標：	一、掌握報導性文體的閱讀技巧 二、辨視報導文體中的意見與事實 三、學會分析議題論證的說明結構		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	The Sweetest Poison	1. 課程介紹 2. 導讀寵物餵食的禁忌 3. 單字隨身讀使用方式
	二	The Barons Who Built America	1.導讀美國鍍金年代 2.長句破解法 3.閱讀技巧：main idea
	三	Cradle to Cradle	1.導讀環保新概念 2.介紹轉折詞的使用 3.閱讀技巧：subject matter
	四	The World of Criminal Graffiti	1.導讀當代藝術新趨勢 2.介紹代名詞的使用 3.閱讀技巧：inference
	五	Face Transplants	1. 導讀臉部移植新醫學 2. 介紹同位語的功能 3. 閱讀技巧：topic sentence
	六	Mini Mind Control	1.導讀菌類寄居動物的過程 2.教導專有名詞破解法 3.閱讀技巧：supporting details
	七	Struggle and Genius	1.導讀杜斯妥也夫斯基的生平與著作 2.複習轉折詞 3.閱讀技巧：words in context
	八	When the Streets Turn Red	1.導讀西班牙節慶 2.複習代名詞 3.閱讀技巧：fact or opinion
	九	The Animal That’s Also an Environment	1.導讀海底生態 2.教授複合形容詞的使用 3.閱讀技巧：text form
	十	And the Worst Actor Goes To …	1.導讀美國電影獎項 2.教授被動語氣的使用 3.閱讀技巧：clarifying devices
	十一	A River of Fire in the Sky	1.導讀委內瑞拉天然奇景 2.教授地理地質相關詞彙 3.閱讀技巧：author’s tone
	十二	Sitcoms	1. 導讀情境喜劇 2. 教授will/ be going to V句型 3.閱讀技巧：phrases for giving examples
	十三	The Soft Glow of the Natural World	1.導讀海底生物光源 2.教授with+O+OC附帶狀況 3.閱讀技巧：cause and effect
	十四	The Realm of the Khans	1.導讀蒙古帝國和可汗們 2.教授連接詞使用方法 3.閱讀技巧：skimming I
	十五	The City Lost Under the Sea	1.導讀亞特蘭提斯秘辛 2.教授記敘文特色 3.閱讀技巧：skimming II
	十六	Celebrating in Color	1.導讀印度色彩節慶 2.教授時態的使用時機I 3.閱讀技巧：scanning I
	十七	Window Into the Underworld	1.導讀西亞「地獄之門」 2.教授時態的使用時機II 3.閱讀技巧：guessing from context
	十八	The Modern Era: A Language Graveyard	1. 導讀語言之死 2. 教授情態助動詞 3. 閱讀技巧：direct quotes
	十九		
	二十		

【備查版】

	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習態度與過程 30%、課堂筆記 練習 或學習單 30%、出席 20%、小考 20%		
備註：	※本課程為1學分課程，需同時搭配其他1學分之課程，方可滿足多元選修之學分數。		

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 悠遊於數	
	英文名稱： Leisurely in math	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	生涯規劃、多元文化、閱讀素養、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	自學力, 創造力, 溝通力,	
學習目標：	讓學生從桌遊的課程中，了解數學在桌遊的運用，並學習邏輯與推理，以增進學生的數學能力。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	自我介紹與上課注意事項	同學互相自我介紹認識彼此，並說明成績的結算方式，讓之後的課程更容易進行。
二	機率與期望值	桌遊馬尼拉是款學習機率與期望值的遊戲，因此在桌遊進行之前先學習相關的數學知識。
三	介紹桌遊馬尼拉	馬尼拉是款玩家扮演商家運輸貨物至馬尼拉的遊戲，讓學生了解桌遊背景並介紹其玩法。
四	桌遊馬尼拉分組試玩	在分組試玩過程中，引導學生除了運氣成分外，分析當下情勢，並利用期望值以增加勝率。
五	桌遊馬尼拉分組競賽	讓學生實地演練，並運用上周所學習到的策略。
六	排列組合	桌遊拉密是款學習排列組合的遊戲，因此在桌遊進行之前先學習相關的數學知識。
七	介紹桌遊拉密	桌遊拉密是款連色同號或同號不同色的遊戲，除介紹玩法外，並採積分制來決定最後勝負。
八	桌遊拉密分組試玩	在分組試玩過程中，引導學生除了運氣成分外，分析當下情勢，如何拆牌並運用特殊牌以增加勝率。
九	桌遊拉密分組競賽	讓學生實地演練，並運用上周所學習到的策略。
十	邏輯推理	桌遊福爾摩斯是款學習邏輯推理的遊戲，因此在桌遊進行之前先學習相關的數學知識。
十一	介紹桌遊福爾摩斯	桌遊福爾摩斯款由玩家扮演福爾摩斯找出犯人的遊戲，讓學生了解遊戲背景並介紹其玩法。
十二	桌遊福爾摩斯分組試玩	在分組試玩過程中，引導學生除了運氣成分外，分析當下情勢，運用邏輯推理排除不合理的角色以增加勝率。
十三	桌遊福爾摩斯分組競賽	讓學生實地演練，並運用上周所學習到的策略。
十四	單利與複利	桌遊龐氏騙局是款學習借貸的遊戲，因此在桌遊進行之前先學習相關的數學知識。
十五	介紹桌遊龐氏騙局	桌遊龐氏騙局是款由玩家跟銀行借錢並在期限內還錢的遊戲，讓學生了解借貸關係並介紹其玩法。
十六	桌遊龐氏騙局分組試玩	在分組試玩過程中，引導學生除了運氣成分外，分析當下情勢，運用手中籌碼跟對方談判以增加勝率。
十七	桌遊龐氏騙局分組競賽	讓學生實地演練，並運用上周所學習到的策略。
十八	分組報告	學生上台分享桌遊心得與策略。
十九		
二十		

【備查版】

	二十一		
	二十二		
學習評量：	實作30%、上課參與30%、期末報告40%		
備註：	※本課程為2學分		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 蚵殼港踏查		
	英文名稱： Study of Keelung Ke Ke Gang		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	人權、海洋、多元文化、戶外教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	自學力，創造力，溝通力，		
學習目標：	了解學區之人事物，以達親近鄉土，關懷土地之目的		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與分組	簡介課程內容並進行學生分組。
	二	認識蚵殼港	簡介蚵殼港的地理環境與歷史發展
	三	基隆市區踏查	跟著地方文史工作者至基隆市區進行踏查，學習觀察環境與解說導覽的技巧。
	四	蚵殼港耆老說故事	蚵殼港耆老到校分享與互動，讓學生更瞭解地方發展與在地人的觀點。
	五	蚵殼港實地踏查	跟著地方文史工作者至蚵殼港範圍進行踏查，現地觀察並認識學校周遭環境。
	六	實地踏查心得分享	分組分享蚵殼港實地踏查心得。
	七	實察技巧簡介、演練	簡介實察技巧，並在校內進行訪談演練，學習透過實察取得資料的方法。
	八	分組主題報告與回饋	各組擬定學期報告(摺頁製作)主題，進行計畫內容報告並給予修正回饋。
	九	實察路線規劃與資料蒐集	各組進行討論，並著手進行實察路線規劃、資料蒐集與整理，教師視各組情況給予回饋。
	十	摺頁設計教學	教導學生學習各種摺頁形式與編排方式。
	十一	摺頁製作教學與實作	教導學生利用線上免費軟體進行摺頁設計與製作。
	十二	地圖繪製教學與練習	利用”Google繪圖”進行摺頁地圖繪製教學與練習。
	十三	實察摺頁製作	各組進行討論，並著手製作實察摺頁，教師視各組情況給予回饋。
	十四	實察摺頁製作	各組進行討論，並著手製作實察摺頁，教師視各組情況給予回饋。
	十五	分組報告與票選	各組分享依自選主題設計之蚵殼港摺頁，並讓學生票選最想踏查的路線。
	十六	票選路線實地踏查	實地踏查票選第一名的路線，並由該組學生帶領進行導覽。
	十七	實察回饋與作品修正	踏查心得回饋(導覽組除外)、摺頁作品修正。
	十八	課程回顧與檢討	學期課程回顧與回饋、分享並檢討。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	多元評量(紙本報告、課堂參與、課堂發表) 1.上課參與態度：20%。		

【備查版】

	2.課堂小作業：30%。 3.分組報告：20%、摺頁：30%
備註：	※本課程為2學分

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 當代小說與影視	
	英文名稱： Contemporary novels and films	
授課年段：	二上	學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	性別平等、人權、多元文化、閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自學力, 溝通力,	
學習目標：	1.透過臺灣及其他華文小說文本與影視，了解不同地域、文化影響下的價值觀，以對照並探索自身擁有之價值信念。 2.能藉由當代小說文本與影視理解特定時代中（例如兩岸七、八０年代以來）隱含之經驗、思想、價值與情感。 3.在形塑自我文化價值的同時，能透過當代小說文本與影視賞析，達到尊重、理解並欣賞多元文化的國際視野。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	大陸當代文壇與時代背景簡介	政治社會概況與文藝政策簡述、作家背景（五四老作家再現、五０年代歸來者、知青作家）介紹
二	傷痕、反思文學簡介	王蒙〈蝴蝶〉賞析
三	知青文學簡介	王安憶〈文工團〉賞析
四	文化小說、新筆記小說簡介	鄧友梅〈煙壺〉、汪曾祺〈受戒〉賞析
五	尋根小說簡介（一）	韓少功〈爸爸爸〉賞析暨尋根文學宣言（兼及《馬橋詞典》） 、阿城〈樹王〉、〈棋王〉賞析
六	尋根小說簡介（二）	莫言《紅高粱》賞析及影片欣賞
七	新寫實小說簡介	劉震雲〈一地雞毛〉、方方〈風景〉賞析
八	大陸九０年代後文學社會思潮簡介	王朔「頑主」系列小說及周星馳〈大話西遊〉體現的後現代思潮
九	七、八0年代以來的臺灣文壇與社會背景簡介	陳染〈與往事乾杯〉、王安憶《紀實與虛構》、嚴歌苓〈少女小漁〉評析
十	新歷史小說簡介	眾聲喧嘩、多元呈現的臺灣文壇
十一	臺灣女性寫作(小說類)簡介（一）	李昂〈殺夫〉、蕭麗紅《桂花巷》、平路《行道天涯》評析
十二	臺灣女性寫作(小說類)簡介（二）	江鵝《俗女養成記》
十三	臺灣眷村小說簡介	朱天文《小畢的故事》、朱天心《想我眷村的兄弟們》
十四	臺灣政治小說簡介	林雙不《黃素小編年》、李昂《彩妝血祭》賞析、電影「返校」
十五	臺灣原住民小說簡介	拓拔斯‧塔瑪批瑪〈最後的獵人〉賞析 電影「斯卡羅」
十六	臺灣酷兒小說簡介 ★分組報告、發表分享	紀大偉《美人魚的喜劇》賞析 電影「誰先愛上他的」
十七	臺灣新即物小說簡介 ★分組報告、發表分享	吳明益《天橋上的魔術師》
十八	臺灣馬華文學（小說類）簡介 ★分組報告、發表分享	張貴興《我思念的長眠中的南國公主》
十九		
二十		
二十一		

【備查版】

	二十二		
學習評量：	1.學習單回饋20% 2.資料收集、研讀、分析、分組報告60%、 3.出缺勤、上課態度及反應20%		
備註：	※本課程為1學分課程，需同時搭配其他1學分之課程，方可滿足多元選修之學分數。		

【備查版】

【備查版】

<table>
<tr><td>課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 運動與休閒</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">英文名稱： Sports and leisure</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">二上、二下</td><td>學分總數： 1</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">通識性課程</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">性別平等、環境、海洋、資訊、安全、戶外教育</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A1.身心素質與自我精進,</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自學力, 旨在培養學生具備以下素養關鍵能力： 1.培養學生主動積極地投入學習活動之能力。 2.主動探索和發現問題，並積極運用所學解決問題。 3.理解終身學習對個人生涯發展的重要性。 4.獨立蒐集與運用資料的能力。 5.自主學習時間管理的能力。 6.瞭解及分析自我能力的能力。 7.瞭解自我學習需求的能力。 , 溝通力,</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">一、充實運動健康與休閒知識，以豐富人文涵養與陶冶性情。 二、培養健康休閒運動樂趣及態度，並融入日常生活，規劃休閒生活，並提升生活品質。 三、提升運動休閒之技能及健康生活習慣，以促進身心靈健康之適應能力。 四、了解運用運動健康與休閒之資源。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>運動與休閒之定義與關係</td><td>運動與休閒之相關範疇簡介
課程內容、教學及評分方式介紹</td></tr>
<tr><td>二</td><td>休閒活動簡介</td><td>休閒活動分類、功能介紹</td></tr>
<tr><td>三</td><td>籃球活動</td><td>籃球運動規則介紹、基本動作練習、活動體驗</td></tr>
<tr><td>四</td><td>羽球活動</td><td>羽球運動規則介紹、基本動作練習、活動體驗</td></tr>
<tr><td>五</td><td>桌球活動</td><td>桌球運動規則介紹、基本動作練習、活動體驗</td></tr>
<tr><td>六</td><td>柔道活動</td><td>柔道運動規則介紹、基本動作練習、活動體驗</td></tr>
<tr><td>七</td><td>有氧適能運動</td><td>有氧適能分類、功能介紹及體驗</td></tr>
<tr><td>八</td><td>肌肉適能運動</td><td>上肢與下肢肌肉適能、功能介紹及活動體驗</td></tr>
<tr><td>九</td><td>肌肉適能運動</td><td>核心肌力適能、功能介紹及活動體驗</td></tr>
<tr><td>十</td><td>運動保健與傷害防護</td><td>運動保健與傷害防護介紹與案例分享</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>水上活動</td><td>水上活動種類介紹、影片欣賞、分組交流</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>水上活動</td><td>獨木舟、龍舟競賽介紹</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>戶外活動</td><td>溫泉種類、功能及台灣溫泉交流與分享</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>棋藝</td><td>棋藝種類介紹、分組交流</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>戲曲</td><td>台灣戲曲種類介紹，戲曲欣賞 、分組交流</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>穴位按摩</td><td>穴位按摩手法及功能簡介、分組活動體驗</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>國內旅遊</td><td>國內旅遊景點介紹、分享與交流</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>期末測驗(或報告)</td><td>期末測驗(或報告)</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">期末報告70%、平時分數30%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">※本課程為1學分課程，需同時搭配其他1學分之課程，方可滿足多元選修之學分數。</td></tr>
</table>

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 臺灣離岸風電與基礎程式設計應用	
	英文名稱： Offshore Wind Energy and Basic Programming Applications	
授課年段：	二上	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	海洋、科技、資訊、能源	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自學力, 創造力, 溝通力, 品格力,	
學習目標：	1. 使學生認識台灣所處地理位置，使台灣海峽成為全世界最好的離岸風場的原因。 2. 透過實作，使學生理解台灣海峽如何成為全世界最好的離岸風場。 3. 學生能習得 python 語言基礎，作為人工智慧與大數據分析加深加廣學習基礎。（例如海洋大數據分析）	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	台灣離岸風電	能源與全球環境變遷
	二	台灣離岸風電	台灣離岸風電能不能
	三	台灣離岸風電	台灣離岸風電發展
	四	台灣離岸風電	台灣離岸風電與 2050 淨零排放
	五	LED功率顯示儀及風機實作	LED 功率顯示儀製作（一）
	六	LED功率顯示儀及風機實作	LED 功率顯示儀製作（二）
	七	LED功率顯示儀及風機實作	風機實作及測試
	八	LED功率顯示儀及風機實作	風力發電實作競賽評量
	九	Python 程式設計基礎	python 語言簡介
	十	Python 程式設計基礎	資料型態與輸入輸出、運算子與運算式
	十一	Python 程式設計基礎	選擇敘述、迴圈
	十二	Python 程式設計基礎	序列、函式
	十三	Python 程式設計進階	大數據資料專題實作
	十四	Python 程式設計進階	視覺化圖表
	十五	Python 程式設計進階	檔案儲存與讀取
	十六	Python 程式設計進階	專題製作
	十七	期末評量	分組報告（一）
	十八	期末評量	分組報告（二）
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1. 課堂學習單：30 % 2. 實作：30 % 3. 期末報告：30 % 4. 出席與學習態度：10%
備註：	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 戲裡戲外-從戲劇看華人社會的愛恨情仇	
	英文名稱： INTRIGUES AND EMOTIONS: EXPLORING ETHNIC CHINESE SOCIETY THROUGH DRAMA	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	性別平等、人權、品德、生命、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養，	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	自學力，旨在培養學生具備以下素養關鍵能力： 1.培養學生主動積極地投入學習活動之能力。 2.主動探索和發現問題，並積極運用所學解決問題。 3.理解終身學習對個人生涯發展的重要性。 4.獨立蒐集與運用資料的能力。 5.自主學習時間管理的能力。 6.瞭解及分析自我能力的能力。 7.瞭解自我學習需求的能力。 ，創造力，旨在培養學生具備以下素養關鍵能力： 1.能勇於發表自己的想法。 2.能以具體方式展現自己的想法與創意。 3.能針對不同事物提出其中的關聯性。 4.能以各種角度詮釋事物或主題。 5.能善用直覺對現象假設與推測，而進一步加以實現或驗證。 6.能善用各種方式讓自己產生不同的構想。 7.能融合客觀與主觀的面向設定選擇構想的意願與標準。 8.能依標準判斷將構想執行過程與結果的優劣處加強與修正。 9.能判斷各項工作或任務的處理順序。 10.依據自己期望目標分析任務結果之利弊得失。 ，溝通力，旨在培養學生具備以下素養關鍵能力： 1.有效利用各種符號（例如語言、文字、聲音、動作、圖像或藝術等）和工具（例如各種媒體、科技等），表達個人的思想或觀念。 2.能在團體問題解決情境下與他人腦力激盪、集體思考。 3.能保持對等心態與他人對話與討論。 4.能統整他人想法的優弱之處成為自己的想法。 5.能虛心接受他人給予建設性的改進意見。 6.能並欣賞「人」、「事」或「物」彼此互動所產生的美感。 ，品格力，旨在培養學生具備以下素養關鍵能力： 1.能尊重與欣賞自己與他人的價值或優點、尊重差異性、接納文化的多元性。 2.能從關懷親密與周遭熟識的人出發，進而關懷陌生與遠方的人，關懷動植物與自然環境、社會制度與理念。 3.能積極與他人互動及欣賞他人。 4.能敏銳感受他人的情感、思想與情境，以至於對他人的利益產生關心。 5.具有整合與他人目標的技能。 ，	
學習目標：	一、透過古今戲劇，觀察華人社會的集體心理 二、練習分析文本情節、人物，掌握華人文化與文學的重要母題 三、經由實地觀劇與討論，了解戲劇手法與相關理論	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	戲棚腳	從散戲談起，課程介紹
二	從「梁祝」到「白蛇」	華人社會的愛情想像(一)
三	從落難公子到蠻橫總裁	華人社會的愛情想像(二)
四	離魂與還魂	當愛情碰上禮法
五	那些攻防中的男人與女人	薛家將與楊家將
六	從傳統看見女性	霍小玉、趙盼兒、潘金蓮與孟麗君
七	在當代看見女性	從「麻油菜籽」到「俗女養成日記」
八	舞台劇欣賞與解析(一)	人間條件系列
九	舞台劇欣賞與解析(二)	人間條件系列
十	所謂義氣	從「三國」到「水滸」
十一	為何擺脫不了包龍圖(一)	「包青天」歷代戲劇形象
十二	為何擺脫不了包龍圖(二)	從「大宋提刑官」到「長安十二時辰」
十三	無情最是帝王家(一)	談「雍正王朝」到
十四	無情最是帝王家(二)	「瑯琊榜」、「鶴唳華亭」
十五	千年婆媳	從「孔雀東南飛」到「未來媽媽」
十六	成年人的童話	說武俠
十七	期末報告(一)	學生探究與分享
十八	期末報告(二)	學生探究與分享
十九		

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂討論與發表：30% 2. 書面作業、報告：40% 3. 口頭報告：20% 4. 出席與學習態度：10%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 環境觀測與科學		
	英文名稱： Environmental Observation and Science		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、能源、安全、戶外教育、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	自學力, 創造力, 溝通力,		
學習目標：	透過科學方法學習環境觀察及測量的技術，培養對於身邊的環境產生關懷及永續適應的觀點及能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	本學期課程介紹	國際GLOBE計畫介紹、地圖及定位工具使用、校園生物觀測及分類、排班觀測
	二	GLOBE觀測內容介紹	一般觀測技術(物理特性：光、化學特性：化學反應)光譜、三角測量、硝酸鹽、氮化物…反應測試、大氣光學厚度觀測、其他環境觀測項目：地震、pm2.5、塑膠微粒…、空氣盒子製作
	三	地圖與傾斜儀的使用概念簡介	簡介地圖與傾斜儀使用的基本概念。
	四	地圖與傾斜儀的應用練習	利用地圖、傾斜儀等工具在校園內進行定位、仰俯角、坡度、三角測量等應用
	五	Google map的簡介與應用	簡介Google map的功能，使學生熟悉相關功能，並進行應用練習。
	六	Google earth的簡介與應用	簡介Google earth的功能，使學生熟悉相關功能，並進行應用練習。
	七	生物觀測概論	生物觀測方式介紹
	八	分類學介紹	檢索表製作及生物圖鑑使用方式
	九	顯微鏡的使用與應用	圖鑑、顯微鏡、手機、手機顯微鏡觀察實作
	十	望遠鏡的使用與應用	圖鑑、望遠鏡觀察實作
	十一	天文觀測課程	簡介google sky的功能，天文望遠鏡原理以及操作方式
	十二	地質觀測課程	使用地質錘以及傾斜儀測量岩層特性
	十三	GLOBE環境觀測練習	基本天氣觀測與雲觀測，儀器故障檢查與排除
	十四	GLOBE環境觀測練習	土壤觀測、水質觀測與孑孓或浮游生物觀測
	十五	以校園植物為例，生物觀測應用活動	校園植物探查活動，以圖鑑及觀測工具，鑑別校園植物並描述展現分享
	十六	學生作品分享	手機顯微鏡及校園植物調查結果分享
	十七	觀測資料的應用與發想(一)	引導學生利用本學期在校內的觀測資料進行生活上的應用與發想設計
	十八	觀測資料的應用與發想(二)	引導學生利用本學期在校內的觀測資料進行生活上的應用與發想設計
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時作業60% 、 期末口頭報告20%、實作20%		

【備查版】

備註：	※本課程為2學分 需使用3節課的電腦教室以及實驗室，學生於學期間需要進行每日的例行性觀測，並於週間或者週末參加整天至數天戶外教育環境觀測實作，學習優秀者頒發國際證書

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 雙語模擬聯合國	
	英文名稱： Model United Nations	
授課年段：	二上	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	性別平等、人權、環境、海洋、科技、能源、家庭教育、多元文化、閱讀素養、國際教育	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自學力, 溝通力, 品格力,	
學習目標：	1. 啟發學生關心與認識國際議題 2. 增進中、英文語文表達和書寫能力 3. 強化搜尋、閱讀與解析文本能力 4. 建立系統思考及解決問題的能力 5. 培養世界胸懷與公民意識。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	課程說明與介紹	介紹模擬聯合國的歷史沿革與發展
二	認識聯合國	研討聯合國的歷史沿革、重要組織及所關注的議題。
三	資料蒐集	教導學生蒐集所需的資料，並進行摘要。
四	分組研討	就所蒐集的文本與資訊解析重要訊息，統整觀點與省思。
五	國際局勢研討1	亞洲及太平洋局勢分析及討論。
六	國際局勢研討2	歐、美局勢分析及討論。
七	國際局勢研討3	非洲及中東局勢分析與討論。
八	英文寫作技巧1	英文寫作技巧的說明。
九	英文寫作技巧2	英文寫作技巧的實作演練。
十	模聯議事規則及會議基本禮儀訓練介紹	透過實際操作，引導運用模聯議事規則
十一	會議議題資料導讀	針對模擬會議背景文件的議題，進行分析與討論。
十二	英文短講訓練	指引每位同學針對指定議題及代表國家上台進行英文短講練習。
十三	中文短講訓練	指引每位同學針對指定議題及代表國家上台進行中文短講練習。
十四	模聯文件介紹	瞭解並學習如何運用模聯各項文件(立場文件、工作文件與決議草案)。
十五	撰寫立場文件	指導學生能正確且清楚的寫出自己所代表國家的立場，並進行實作。
十六	撰寫工作文件	指導學生能依正確的格式撰寫工作文件，並進行實作。
十七	撰寫決議草案	指導學生能依正確的格式撰寫決議草案，並進行實作。
十八	正式模聯會議	召開正式模擬聯合國會議，評估是否達成所學各項素養與內容加以運用，完成預定學習目標。
十九		
二十		
二十一		

【備查版】

	二十二		
學習評量：	1. 課堂討論與發表：20% 2. 書面作業、口頭報告：40% 3. 實地操作：30% 4. 出席與學習態度：10%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 觀測科學	
	英文名稱： The Science of Observations and Measurement	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	性別平等、人權、環境、海洋、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、多元文化、戶外教育、國際教育	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自學力, 創造力, 溝通力, 品格力,	
學習目標：	透過科學方法學習環境與生態觀察及測量的技術，了解自身與大自然的關係，與國際議題接軌，並培養對於身邊的環境產生關懷及永續適應的觀點及能力。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	課程介紹	課程規範及內容介紹、選小老師、成員分組、分配座位
二	空間量測	工具簡介及實作
三	風箏觀測	風箏觀測實作、雲觀測
四	雨量觀測及觀測計畫簡介	雨量觀測簡介與實作
五	觀測感應器程式初體驗	ESP32觀測感應器程式監測環境參數
六	生物觀測	方法介紹、工具介紹
七	校園植物	辨識植物介紹、個人及分組實作
八	美感觀察	安妮報製作
九	意外的守護者	觀測環境與災害介紹及討論實作
十	水資源社會議題及氣候行動桌遊	議題式桌遊
十一	水資源社會議題及氣候行動桌遊	議題式桌遊
十二	簡單統計教學	將觀測到數據進行簡單分析
十三	簡易天文觀測	望遠鏡簡介、自製簡單望遠鏡、太陽及黑子觀測
十四	社區小實察	社區環境觀察與測量
十五	社區小實察報告	社區小實察報告活動與回饋
十六	觀測科學與經濟學實例簡介	以碳排為例-理論及桌遊
十七	準備期末報告	安妮報製作、地圖製作報告、水資源桌遊及經濟學報告、觀測數據報告(使用數學課上過的簡單分析)、風箏、望遠鏡觀測介紹。
十八	期末報告	期末報告
十九	期末報告	期末報告、學習歷程製作
二十	回饋、頒獎及講評	回饋、頒獎及講評
二十一		
二十二		

學習評量：	1. 各主題期中作業及小報告：60% （15% x 4） 2 期末報告：35%，以 ppt 口頭報告（內容包含各主題研究成果、將各主題空間資訊展現於校園地圖上、心得反思、綜合觀察等）。 3. 書面報告：繳交額外加分，內容以期末報告為基礎，資料可更完整呈現。 4. 出席情形：5%，未完成校內請假程序，每缺曠一節課扣 0.5 分，扣完為止。 5. 組長加分：擔任小組組長，協助完整上傳、繳交組內各項作業，加期末總成績 2分。 6. 觀測課使用之製作風箏材料，及程式課使用之arduino板，為學校借用之重要財產物件，期末需完整歸還。請同學務必妥善使用及保管，如有毀損需負責賠償。

【備查版】

	7. 因課程受到環境變動因素影響非常巨大，故須配合本課程會因應當時環境條件對課程的內容微調。
備註：	本堂課部分課程，學生需使用手機、電腦、網路方能進行。 本堂課有校園附近社區踏查，學生須配合規定進行。

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： App程式設計-App Inventor 2		
	英文名稱： Mobile App Programming - Using App Inventor 2		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊、生涯規劃		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自學力, 溝通力,		
學習目標：	能使用App Inventor 2設計App程式		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	App Inventor簡介	App Inventor 操作介面與第一個程式
	二	App 版面配置	數位學習-專案螢幕(screen)與版面規劃
	三	程式基礎運算	跨域教學體驗-身體質量指數BMI計算
	四	流程控制	操作體驗-決策流程
	五	流程控制	操作體驗-迴圈流程
	六	多媒體影音應用	數位學習-聲音元件 、照相元件、影片元件
	七	繪圖動畫應用	數位學習-畫布元件
	八	網路資源整合運用	多媒體應用-網路瀏覽器
	九	網路資源整合運用	多媒體應用-Activity啟動器
	十	網路資源整合運用	多媒體應用-位置感測器
	十一	網路資源整合運用	多媒體應用-習題實作
	十二	電話、聯絡人、簡訊功能	介紹phonecall、contactpicker、texting元件，並提供優良範例。
	十三	電話、聯絡人、簡訊功能	操作體驗-習題實作
	十四	專案製作	操作體驗-自訂主題開發專案App
	十五	專案製作	操作體驗-自訂主題開發專案App
	十六	專案製作	操作體驗-自訂主題開發專案App
	十七	成果發表	學生作品成果發表
	十八	成果發表-綜合回饋	教師甄對學生成果作品之發表狀況，提供回饋與修正意見。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	各章節作業(75%)、期末專案APP發表(25%)		
備註：	※本課程為1學分課程，需同時選修其他1學分之課程，方可滿足多元選修之學分數。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 海洋(船舶)工程設計實作與App程式應用	
	英文名稱： Marine and Naval Engineering Design and APP Programming Applications	
授課年段：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	海洋、科技、資訊、能源、生涯規劃	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自學力, 創造力, 溝通力, 品格力,	
學習目標：	1. 使學生瞭解海事工程的種類，以及未來發展的潛力。 2. 透過實作設計可由 APP 控制之船舶。 3. 了解船舶可透過不同的能量來進行移動。 4. 透過實作設計適合台灣發展的海洋能轉換裝置。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	海事工程概論	船舶簡介
二	海事工程概論	海洋能簡介
三	資料搜尋方法	海事工程設計資料搜尋
四	資料搜尋方法	海事工程設計資料閱讀
五	資料搜尋方法	海事工程設計資料整理與討論
六	船舶與海洋能轉換器設計	結構設計一
七	船舶與海洋能轉換器設計	結構設計二
八	船舶與海洋能轉換器設計	結構設計三
九	期中分組報告	原理與設計理念分享（一）
十	期中分組報告	原理與設計理念分享（二）
十一	船舶與海洋能轉換器設計修改與APP應用	設計與修改（一）
十二	船舶與海洋能轉換器設計修改與APP應用	設計與修改（二）+ APP 應用
十三	船舶與海洋能轉換器設計修改與APP應用	設計與修改（三）+ APP 應用
十四	模型實作與測試	模型實作（一）+ APP 應用
十五	模型實作與測試	模型實作（二）+ APP 應用
十六	模型實作與測試	模型測試+ APP 應用
十七	期末分組報告	設計實作與作動原理（一）
十八	期末分組報告	設計實作與作動原理（二）
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：	1. 期中報告：30 % 2. 模型實作：20 % 3. 期末報告：50 %
備註：	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 無線遙控船舶設計	
	英文名稱： Design of WiFi RC Boat	
授課年段：	二下	學分總數： 1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	海洋、科技、資訊、能源	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	自學力, 創造力,	
學習目標：	能利用WiFi或藍芽模組設計遙控船	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	遙控船控制模組簡介	WiFi及藍芽遙控模組簡介
二	船體雷射切割製作	分組設計與體驗-船體雷射切割製作
三	船體組裝與接合	分組設計與體驗-船體組裝並接合
四	船體組裝檢視與修正	分組設計與體驗-雷射切割船體組裝，檢視並修正
五	船體組裝-船尾舵機構	分組設計與體驗-船體組裝與電機整合調試（船尾舵機構）
六	船體組裝-船帆機構	分組設計與體驗-船體組裝與電機整合調試（船帆機構）
七	NodeMCU簡介	NodeMCU簡介、LED實驗、麵包板與電路接線教學
八	NodeMCU網頁控制	websocket函式庫(by Markus Sattler)、網頁控制LED
九	WiFi遙控模組製作	使用NodeMCU組裝WiFi遙控模組
十	WiFi遙控模組製作	NodeMCU based WiFi遙控模組程式設計實作
十一	藍芽遙控模組簡介	ESP32微控制器程式上傳教學 教師依學生上傳狀況，提供回饋與修正意見。
十二	藍芽遙控模組簡介	ESP32微控制器程式碼修改教學 教師依學生修改狀況，提供回饋與修正意見。
十三	App 遙控介面程式教學	App Inventor 2程式上傳教學 教師依學生上傳狀況，提供回饋與修正意見。
十四	App 遙控介面程式設計	App Inventor 2控制介面修改教學 教師依學生修改狀況，提供回饋與修正意見。
十五	船體設計與改裝實做	分組設計與體驗-船體設計與改裝實做（船體結構） 測試船體結構之穩定性
十六	船體下水測試	分組設計與體驗-船體設計與改裝實做（下水測試）， 測試後，檢視結果並修正
十七	作品發表	學生分組作品發表
十八	作品發表 -綜合回饋	教師甄對學生之作品發表狀況，給予綜合回饋意見。
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：	各週指定作業(75%)、期末作品發表(25%)

【備查版】

備註：	※本課程為1學分課程，需同時搭配其他1學分之課程，方可滿足多元選修之學分數。

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 聲情之美		
	英文名稱： Emotional Expressions of Sound		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、生命、多元文化、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自學力, 創造力, 溝通力,		
學習目標：	培養鑑賞各類經典作品暨演繹聲情之美的語文表達與應用能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	聲情之美內涵與課程規劃說明
	二	古文朗讀1	記敘、抒情、論說、應用等經典古文聲情之美示例
	三	古文朗讀2	古文朗讀演練
	四	語體文朗讀1	記敘、抒情、論說、應用等各類語體文聲情之美示例
	五	語體文朗讀2	語體文朗讀演練
	六	新詩吟誦1	新詩吟誦聲情之美示例與演練
	七	古典詩詞吟誦1	古體詩吟誦聲情之美示例與演練
	八	古典詩詞吟誦2	近體詩吟誦聲情之美示例與演練
	九	古典詩詞吟誦3	詞韻吟誦聲情之美示例與演練
	十	曲韻之美1	經典曲文聲情之美示例
	十一	曲韻之美2	經典曲文聲情之美演練
	十二	演說1	演說概述
	十三	演說2	經典演說聲情之美示例
	十四	演說3	演說實務演練
	十五	廣播1	一般廣播與典禮司儀聲情之美示例
	十六	廣播2	一般廣播與典禮司儀聲情之美演練
	十七	成果發表1	聲情之美學習成果發表1
	十八	成果發表2	聲情之美學習成果發表2
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂學習表現60%、期末學習成果發表40%		
備註：	※本課程為1學分課程，需同時搭配其他1學分之課程，方可滿足多元選修之學分數。		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 議題採訪與編輯		
	英文名稱： Business Model		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	法治、生涯規劃、多元文化、國際教育		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自學力, 創造力, 溝通力, 品格力,		
學習目標：	1. 透過個案與觀念說明，教導學子運用「商業模式圖（BMG）」很快地看到創新計畫的重點，提升學子於未來生涯規畫過程面對與處理問題的能力。 2. 讓學子瞭解「天下沒有無敵的商業模式」，它的用途是幫助你追蹤目前為止所有的「假設」，大幅提升自己分析追蹤計畫進度的能力，也能更清楚目前的走向，以及需要多花心思的區塊。 3. 任何人均可運用商業模式圖的概念，把自己當成商業模式來設計，探索自己未來要走的路，為自己的理想尋求有力的支援。 4. 不論是分析企業的商業模式圖（BMG）或是個人商業模式圖（BMY），期望學子從實際撰寫中徹底搞懂BMG，認識全球關注的最新商業工具，提高自己的社會競爭力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1.相見歡：成員相互熟悉。 2.分組完成。 3.修課需求調查：讓學生了解修課之期待（例如：修課內容及上課方式）。
	二	介紹營利組織、非營利組織、社會企業	1.瞭解三種組織的內涵。 2.非營利組織及社會企業之差異，舉例說明。 3.平時作業(1)。
	三	商業模式創新討論會1	1.了解商業模式創新的臉孔。 2.商業模式的定義。 3.用商業模思考。 4.商業模式構成要素。 5.商業模式圖。
	四	商業模式創新討論會2	1.商業模式構成要素。 2.商業模式圖。 3.繳交平時作業(1)。
	五	使用商業模式圖(BMG)的案例分析1	.矩陣學習座標圖。 2.運用BMG做個案分析。 3.平時作業(2)。
	六	使用商業模式圖(BMG)的案例分析2	運用BMG做個案分析。
	七	以設計商業模式的概念設計個人	1.把自己當作商業模式來設計。 2.個人商業模式圖的使用方式。 3.繳交平常作業(2)。
	八	個人商業模式圖BMY1-反思1	認識自己。
	九	個人商業模式圖BMY1-反思2	認清你的人生目標。
	十	期中練習與測驗	期中練習與測驗
	十一	個人商業模式圖BMY2-修正1	準備開始重塑自我。
	十二	個人商業模式圖BMY2-修正2	開始學習繪製專屬自己的商業模式圖。
	十三	個人商業模式圖BMY3-行動1	計算你的商業價值。
	十四	個人商業模式圖BMY3-行動2	你的商業模式符合實際需求嗎？
	十五	個人商業模式圖(BMY)案例分析	學習撰寫個人書面報告(師生討論)。
	十六	專屬「個人的商業模式」撰寫1	設計專屬「個人的商業模式」，並著手進行撰寫。

【備查版】
【備查版】

	十七	專屬「個人的商業模式」撰寫2	繼續撰寫「個人的商業模式」書面報告。
	十八	專屬「個人的商業模式」撰寫3	繳交「個人商業模式」書面報告。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.平常成績（含上課之出席次數，平台使用，課程互動、作業）（50%）。 2.期中練習與測驗（20%）。 3.期末個人書面報告（30%）。		
備註：	※本課程為2學分。 主要教材：一個人的獲利模式：用這張圖,探索你未來要走的路/ Tim Clark,Alexander Osterwalder, Yves Pigneur/早安財經講堂/ ISBN 9789866613890		

【備查版】

【備查版】

四、特殊需求領域課程

課程名稱：	中文名稱： 專題探究方法(上)		
	英文名稱： Research Method I		
授課年段：	一上	學分總數： 1	
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	1. 培養學生透過雙語跨領域學習，統整知識的能力。 2. 提升學生關懷重大議題的意識。 3. 培養學生解決問題、團隊合作的能力。 4. 提升學生以雙語進行書面與口頭表達的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	專題研究的規劃與目標	介紹專題研究的意義與基本流程
	二	如何選擇研究主題	指導研究主題的設定
	三	中英文資料檢索方法(一)	介紹資料搜尋的方法
	四	中英文資料檢索方法(二)	介紹資料搜尋的方法
	五	資料檢索練習	資料檢索實際操作
	六	中英文論文閱讀與摘要方法(一)	介紹論文摘要的幾種模式
	七	中英文論文閱讀與摘要方法(二)	介紹論文摘要的幾種模式
	八	論文摘要練習	實際操作論文摘要
	九	專題研究主題討論(一)	分組報告各組擇定的主題，討論調整方向
	十	專題研究主題討論(二)	分組報告各組擇定的主題，討論調整方向
	十一	文獻探討(一)	介紹文獻探討的觀念及作用
	十二	文獻探討(二)	介紹文獻探討的寫作方法
	十三	文獻探討練習	練習撰寫文獻探討
	十四	社會科學研究基本觀念	介紹社會科學研究的基本架構與呈現方式
	十五	社會科學研究範例介紹	透過實例，引導基本寫作觀念
	十六	專題研究主題報告與討論(一)	各組報告主題、基本文獻探討
	十七	專題研究主題報告與討論(二)	各組報告主題、基本文獻探討
	十八	參考書目格式介紹	介紹基本APA格式
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂討論與發表：20% 2. 書面作業、報告：40% 3. 口頭報告：30% 4. 出席與學習態度：10%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 從SDGs看世界(上)		
	英文名稱： Viewing the World through SDGs I		
授課年段：	一上	學分總數： 1	
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	1.研討中英文相關議題文本 2.關懷在地環境與人文傳統 3.具體掌握專題寫作技巧 4.團體合作共同解決問題 5.以雙語透過書面、口語呈現研究成果		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	終結貧窮、消除飢餓、良好的健康與福祉	提出永續發展目標提出的細項與案例
	二	提問與分組研討(一)	小組討論與對話
	三	優質教育	提出永續發展目標提出的細項與案例
	四	提問與分組研討(二)	小組討論與對話
	五	性別平等	提出永續發展目標提出的細項與案例
	六	提問與分組研討(三)	小組討論與對話
	七	潔淨水及衛生、可負擔的潔淨能源	提出永續發展目標提出的細項與案例
	八	提問與分組研討(四)	小組討論與對話
	九	尊嚴就業及經濟成長、產業創新與基礎建設	提出永續發展目標提出的細項與案例
	十	提問與分組研討(五)	小組討論與對話
	十一	減少不平等	提出永續發展目標提出的細項與案例
	十二	提問與分組研討(六)	小組討論與對話
	十三	永續城市與社區、負責任的消費與生產	永續城市與社區、負責任的消費與生產 提出永續發展目標提出的細項與案例
	十四	提問與分組研討(七)	小組討論與對話
	十五	氣候行動	提出永續發展目標提出的細項與案例
	十六	提問與分組研討(八)	小組討論與對話
	十七	各組報告(一)	根據蒐集文獻，報告研討成果
	十八	各組報告(二)	根據蒐集文獻，報告研討成果
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂討論與發表：40% 2. 期末報告：50% 3. 出席與學習態度：10%		
備註：			

【備查版】

<table>
<tr><td>課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 專題探究方法(下)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">英文名稱： Research Method II</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">一下</td><td>學分總數： 1</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">實驗班學生</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內跨科協同</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自學力、創造力、溝通力、品格力</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">1. 培養學生透過雙語跨領域學習，統整知識的能力。
2. 提升學生關懷重大議題的意識。
3. 培養學生解決問題、團隊合作的能力。
4. 提升學生以雙語進行書面與口頭表達的能力。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>專題寫作方法-資料引用</td><td>介紹引文方法與格式</td></tr>
<tr><td>二</td><td>專題寫作方法- 學術倫理</td><td>抄襲案例討論與基本學術倫理探討，避免抄襲</td></tr>
<tr><td>三</td><td>質性研究簡介</td><td>介紹質性研究的目的、方法與效用</td></tr>
<tr><td>四</td><td>質性訪談-訪談結構介紹</td><td>專題研究之訪談設計，流程規劃與討論</td></tr>
<tr><td>五</td><td>質性訪談-訪談大綱</td><td>如何撰寫訪談大綱，實際訪談須注意之重點</td></tr>
<tr><td>六</td><td>質性訪談-訪談模擬</td><td>依據各組研究主題設定訪談動向、方法與題目</td></tr>
<tr><td>七</td><td>質性訪談-訪談進行</td><td>訪談調查的實施設計與訪談技巧與活動</td></tr>
<tr><td>八</td><td>質性研究綜合討論</td><td>教師針對訪談實施狀況，給予回饋，與學生綜合討論。</td></tr>
<tr><td>九</td><td>量化研究-簡介</td><td>介紹量化研究的目的、方法與效用</td></tr>
<tr><td>十</td><td>量化研究-設計</td><td>指導學生設計問卷、Likert 五級評量表</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>量化研究-問卷設計</td><td>指導學生設計問卷</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>田野調查</td><td>田野調查法介紹分析，進入田野前先蒐整相關資料，並設計專題調查所需的訪談題. 綱或觀察議題。田野工作坊亦針對各組專題，從撰寫架構、議題深入分析。</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>數位敘事</td><td>數位敘事與表達: 鼓勵學生能學習透過自己熟悉的媒體形式，體察、關心、記錄周遭人事物，將媒體的視讀轉化為行動的實踐。</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>簡報入門</td><td>指引簡報基本概念</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>英語簡報實作</td><td>指導學生以英語製作簡報</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>小組簡報討論</td><td>學生分組實作各組主題簡報</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>研究計畫報告</td><td>各組發表研究計畫</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>教師講評</td><td>綜合講評分組報告</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">1. 課堂討論與發表：20%
2. 書面作業、報告：40%
3. 口頭報告：30%
4. 出席與學習態度：10%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 從SDGs看世界(下)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">英文名稱： Viewing the World through SDGs II</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">一下</td><td>學分總數： 1</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">實驗班學生</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內跨科協同</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自學力、創造力、溝通力、品格力</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="24">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>保育海洋生態、保育陸地生態</td><td>提出永續發展目標提出的細項與案例</td></tr>
<tr><td>二</td><td>提問與分組研討(九)</td><td>小組討論與對話</td></tr>
<tr><td>三</td><td>和平正義及健全制度</td><td>提出永續發展目標提出的細項與案例</td></tr>
<tr><td>四</td><td>提問與分組研討(十)</td><td>小組討論與對話</td></tr>
<tr><td>五</td><td>多元夥伴關係</td><td>提出永續發展目標提出的細項與案例</td></tr>
<tr><td>六</td><td>提問與分組研討(十一)</td><td>小組討論與對話</td></tr>
<tr><td>七</td><td>公民行動方案介紹</td><td>說明公民行動方案的起源與目標</td></tr>
<tr><td>八</td><td>公共政策介紹</td><td>指引學生瞭解公共政策的意義。瞭解公正政策對各級政府所產生的影響。</td></tr>
<tr><td>九</td><td>選定要解決的問題</td><td>檢視、調查所處社區所面對的議題</td></tr>
<tr><td>十</td><td>確定研究問題</td><td>小組針對議題選擇適當的研究問題</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>蒐集相關政策資訊(一)</td><td>蒐集相關研究資料</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>蒐集相關政策資訊(二)</td><td>蒐集相關研究資料</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>檢視可行政策</td><td>檢視公私部門現行的政策</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>提出小組政策(一)</td><td>提出小組所擬定的政策</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>提出小組政策(二)</td><td>分析、比較小組所擬定的政策</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>提出完整行動方案</td><td>提出行動方案</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>行動方案報告(一)</td><td>分組口頭報告</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>行動方案報告(二)</td><td>分組口頭報告</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">1. 課堂討論與發表：30%
2. 書面作業、報告：30%
3. 口頭報告：30%
4. 出席與學習態度：10%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 雙語專題製作(上)		
	英文名稱： Bilingual Essay Writing I		
授課年段：	二上		學分總數： 1
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	1.研討中英文相關議題文本 2.關懷在地環境與人文傳統 3.具體掌握專題寫作技巧 4.團體合作共同解決問題 5.以雙語透過書面、口語呈現研究成果		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	分組主題討論(一)	分組討論專題寫作主題
	二	分組主題討論(二)	分組討論專題寫作主題
	三	資料蒐集與整理(一)	根據寫作主題蒐集資料，整理、摘要與分析。複習資料蒐集基本觀念
	四	資料蒐集與整理(二)	根據寫作主題蒐集資料，整理、摘要與分析。課堂實際操作資料蒐集
	五	資料蒐集與整理(三)	根據寫作主題蒐集資料，整理、摘要與分析。資料蒐集成果檢視與討論
	六	分組書報閱讀研討(一)	選擇重要文本，分組討論
	七	分組書報閱讀研討(二)	選擇重要文本，分組討論
	八	分組書報閱讀研討(三)	選擇重要文本，分組討論
	九	期中進度報告	分組口頭報告資料書籍與書報閱讀言∨成果
	十	分組書報閱讀研討(三)	依據建議，重新蒐集文獻，重要文本，分組討論
	十一	分組書報閱讀研討(四)	依據建議，重新蒐集文獻，重要文本，分組討論
	十二	分組書報閱讀研討(五)	依據建議，重新蒐集文獻，重要文本，分組討論
	十三	撰寫專題大綱	各組陳列專題報告大綱
	十四	檢視文獻引用格式	重新提點引文格式，檢視現有成果應調整部分
	十五	設定研究問題	根據主題與資料提出各組研究問題
	十六	擬定研究大綱	根據研究問題，擬定研究大綱
	十七	各組文獻報告(一)	根據蒐集文獻，報告研討成果
	十八	各組文獻報告(二)	根據蒐集文獻，報告研討成果
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂討論與發表：30% 2. 書面作業、報告：30% 3. 口頭報告：30% 4. 出席與學習態度：10%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 雙語模擬聯合國(雙語)		
	英文名稱： Model United Nations		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	自學力、溝通力、品格力		
學習目標：	1. 啟發學生關心與認識國際議題 2. 增進中、英文語文表達和書寫能力 3. 強化搜尋、閱讀與解析文本能力 4. 建立系統思考及解決問題的能力 5. 培養世界胸懷與公民意識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明與介紹	介紹模擬聯合國的歷史沿革與發展
	二	認識聯合國	研討聯合國的歷史沿革、重要組織及所關注的議題。
	三	資料蒐集	教導學生蒐集所需的資料，並進行摘要。
	四	分組研討	就所蒐集的文本與資訊解析重要訊息，統整觀點與省思。
	五	國際局勢研討1	亞洲及太平洋局勢分析及討論。
	六	國際局勢研討2	歐、美局勢分析及討論。
	七	國際局勢研討3	非洲及中東局勢分析與討論。
	八	英文寫作技巧1	英文寫作技巧的說明。
	九	英文寫作技巧2	英文寫作技巧的實作演練。
	十	模聯議事規則及會議基本禮儀訓練介紹	透過實際操作，引導運用模聯議事規則
	十一	會議議題資料導讀	針對模擬會議背景文件的議題，進行分析與討論。
	十二	英文短講訓練	指引每位同學針對指定議題及代表國家上台進行英文短講練習。
	十三	中文短講訓練	指引每位同學針對指定議題及代表國家上台進行中文短講練習。
	十四	模聯文件介紹	瞭解並學習如何運用模聯各項文件(立場文件、工作文件與決議草案)。
	十五	撰寫立場文件	指導學生能正確且清楚的寫出自己所代表國家的立場，並進行實作。
	十六	撰寫工作文件	指導學生能依正確的格式撰寫工作文件，並進行實作。
	十七	撰寫決議草案	指導學生能依正確的格式撰寫決議草案，並進行實作。
	十八	正式模聯會議	召開正式模擬聯合國會議，評估是否達成所學各項素養與內容加以運用，完成預定學習目標。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1. 課堂討論與發表：20% 2. 書面作業、口頭報告：40% 3. 實地操作：30% 4. 出席與學習態度：10%
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 雙語專題製作(下)		
	英文名稱： Bilingual Essay Writing II		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	1.研討中英文相關議題文本 2.關懷在地環境與人文傳統 3.具體掌握專題寫作技巧 4.團體合作共同解決問題 5.以雙語透過書面、口語呈現研究成果		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	分組主題討論(一)	分組討論專題寫作主題
	二	分組主題討論(二)	分組討論專題寫作主題
	三	資料蒐集與整理(一)	根據寫作主題蒐集資料，整理、摘要與分析。複習資料蒐集基本觀念
	四	資料蒐集與整理(二)	根據寫作主題蒐集資料，整理、摘要與分析。課堂實際操作資料蒐集
	五	資料蒐集與整理(三)	根據寫作主題蒐集資料，整理、摘要與分析。資料蒐集成果檢視與討論
	六	分組書報閱讀研討(一)	選擇重要文本，分組討論
	七	分組書報閱讀研討(二)	選擇重要文本，分組討論
	八	分組書報閱讀研討(三)	選擇重要文本，分組討論
	九	期中進度報告	分組口頭報告資料書籍與書報閱讀言∨成果
	十	分組書報閱讀研討(三)	依據建議，重新蒐集文獻，重要文本，分組討論
	十一	分組書報閱讀研討(四)	依據建議，重新蒐集文獻，重要文本，分組討論
	十二	分組書報閱讀研討(五)	依據建議，重新蒐集文獻，重要文本，分組討論
	十三	撰寫專題大綱	各組陳列專題報告大綱
	十四	檢視文獻引用格式	重新提點引文格式，檢視現有成果應調整部分
	十五	設定研究問題	根據主題與資料提出各組研究問題
	十六	擬定研究大綱	根據研究問題，擬定研究大綱
	十七	各組文獻報告(一)	根據蒐集文獻，報告研討成果
	十八	各組文獻報告(二)	根據蒐集文獻，報告研討成果
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂討論與發表：30% 2. 書面作業、報告：30% 3. 口頭報告：30% 4. 出席與學習態度：10%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 議題採訪與編輯(雙語)		
	英文名稱： Interviewing and Editing		
授課年段：	二下		學分總數： 2
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	1. 協助學生認識新聞媒體特性和新聞呈現模式 2. 加強學生對新聞正確的認識 3. 奠定學生採訪、寫作及編輯的基礎 4. 指導學生選擇議題，完成深度報導		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	新聞價值	什麼是新聞？新聞價值衡量標準，不同媒體的新聞衡量標準。
	二	新聞專業與倫理	知的權利、傳播權、媒體近用權和著作權；正確報導。正當方式取得新聞資訊。 尊重當事人隱私權、保護消息來源、排除政治正確
	三	新聞自由與自律	言論自由與新聞自由、新聞自由與國家安全，特殊新聞處理原則。
	四	採訪基本觀念	採訪企劃、採訪原則、採訪前準備、採訪進行。
	五	採訪技巧	採訪技巧 蒐集資料，擬定問題，特殊新聞採訪
	六	採訪練習	實務操作
	七	新聞寫作	新聞寫作程序、新聞寫作基本結構、導言寫作、新聞特寫(特稿、分析、評論、人物。
	八	新聞寫作實作	實務操作
	九	廣播電視新聞寫作	廣播電視新聞特質、廣播電視新聞特色。
	十	網路新聞寫作	網路新聞寫作 草根媒體、公民記者、自己就是總編輯。
	十一	編輯基本觀念 新聞編輯的定位與角色、新聞編輯的工作的演變	新聞編輯的定位與角色、新聞編輯的工作的演變
	十二	編輯實務演練 實務操作	實務操作
	十三	排版入門	排版的基本觀念
	十四	排版操作	實務操作
	十五	議題選擇與討論(一)	分組討論
	十六	議題選擇與討論(二)	分組討論
	十七	期末發表(一)	成果展現
	十八	期末發表(二)	成果展現
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.課程參與(出席率、參與或帶領討論表現)10% 2.作業成績30% 3.期末成果60%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 新聞英文翻譯		
	英文名稱：		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：			
師資來源：			
課綱核心素養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：			
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		
	四		
	五		
	六		
	七		
	八		
	九		
	十		
	十一		
	十二		
	十三		
	十四		
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 揮灑英天地		
	英文名稱：		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：			
師資來源：			
課綱核心素養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：			
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		
	四		
	五		
	六		
	七		
	八		
	九		
	十		
	十一		
	十二		
	十三		
	十四		
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

【備查版】
【備查版】

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱： 一上英文		
	英文名稱： English Communicative Grammar I		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學會簡易清晰的溝通式英文法		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Part of Speech I	八大詞類 I：名詞、動詞
	二	Part of Speech II	八大詞類 II ：形容詞、副詞
	三	Part of Speech III	八大詞類 III：代名詞、介系詞
	四	Part of Speech IV	八大詞類 IV：連接詞、感嘆詞
	五	綜合練習	綜合練習：英文句內詞性辨識演練
	六	Basic Sentence Patterns I	五大基本句型 I：S + V
	七	Basic Sentence Patterns II	五大基本句型 II：S+ V+ SC
	八	Basic Sentence Patterns III	五大基本句型 III：S+V+C
	九	Basic Sentence Patterns IV	五大基本句型 IV：S+V+O1+O2
	十	Basic Sentence Patterns V	五大基本句型 V：S+V+O+OC
	十一	Translation Practice	翻譯練習：僅使用五大基本句型的中英對譯演練
	十二	綜合練習	綜合練習：使用第一課課本進行詞性/句型分析演練
	十三	Introduction to Verb Tense I	時態導論 I：表格化的英文時態形式(form) 結構說明
	十四	Introduction to Verb Tense II	時態導論 II：現在簡單式句型辨識
	十五	Present Simple I	現在簡單式 I：現在簡單式句型辨識
	十六	Present Simple II	現在簡單式 II：現在簡單式定義與常見句構
	十七	Present Simple III	現在簡單式 III：現在簡單式在短文中的句意暗示效果
	十八	綜合練習	綜合練習：現在簡單式在課文閱讀中的注意事項
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高一上普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)；學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 一上國文		
	英文名稱： Pathway course in Chinese		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	能閱讀並理解多類文本，包含淺近文言文。能藉由自身基本語文素養歸納、辨析文本中的論點，並提出自身看法。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	高中國文課程簡介(加深加廣)	介紹高中國文課程內容、學習方向及重點(國中課程的加深加廣)
	二	琦君〈髻〉延伸學習	琦君〈髻〉延伸學習：林文月〈給母親梳頭髮〉，分析「髮」的意象
	三	李黎〈愛之淚珠〉延伸學習	李黎〈愛之淚珠〉延伸學習：〈色・相〉，欣賞李黎文章風格、特色
	四	筆記小說基本概念	簡介先秦「小說」概念至魏晉筆記小說，志人類、志怪類舉隅
	五	延伸學習《世說新語》選讀	《世說新語》各門選讀〈庾公有的盧〉德行、〈吉人之辭寡〉品藻、〈今之視古猶後之視今〉規箴、〈支公好鶴〉言語、〈劉伶脫衣醉酒〉任誕、〈王太尉不與庾子嵩交〉方正、〈王安豐婦卿安豐〉惑溺……
	六	唐宋古文八大家簡介	唐宋古文八大家簡介，柳宗元、三蘇、王安石生平故事、官場浮沉
	七	延伸學習王安石〈傷仲永〉	延伸學習王安石〈傷仲永〉，分析先天才能與後天教學比重
	八	延伸學習柳宗元〈答韋中立論師道書〉	延伸學習柳宗元〈答韋中立論師道書〉，並整理柳宗元與韓愈的「師道」觀
	九	延伸學習韓愈〈馬說〉、柳宗元〈捕蛇者說〉	學習寓言類文言文以韓愈〈馬說〉、柳宗元〈捕蛇者說〉為例，討論寓意。
	十	延伸學習歸有光〈寒花葬志〉、〈先妣事略〉	延伸學習歸有光〈寒花葬志〉、〈先妣事略〉，從中分析歸有光文字的情感。
	十一	《論語》簡介及選讀	《論語》簡介及選讀，例：孔子為學、論仁、論孝、論教育、論政治……
	十二	《老殘遊記》簡介	《老殘遊記》簡介，延伸學習《老殘遊記》自敘及第九、十回
	十三	延伸學習〈桃花源詩〉、〈老子・第八十章〉	延伸學習〈桃花源詩〉、〈老子・第八十章〉，討論其中的理想世界
	十四	簡介柏拉圖《理想國》、詹姆斯·希爾頓《消失的地平線》	簡介柏拉圖《理想國》、詹姆斯·希爾頓《消失的地平線》，討論其中的理想世界，並思考自己的理想世界藍圖。
	十五	介紹徐志摩三段感情，及詩作。	以《人間四月天》介紹徐志摩三段感情，及詩作。
	十六	延伸學習〈廉恥〉全文補足	延伸學習〈廉恥〉全文補足，並分析當時背景，顧炎武寫作此文的用心與旨意。
	十七	樂府詩選讀〈陌上桑〉、〈羽林郎〉、〈有所思〉	樂府詩選讀〈陌上桑〉、〈羽林郎〉、〈有所思〉，體會漢樂府的抒情方式，並學習運用比興句法來表達相思之情。
	十八	延伸學習魯迅〈藥〉、〈祝福〉	延伸學習魯迅〈藥〉、〈祝福〉，分析文中意涵。
	十九	簡介《阿Q正傳》	簡介《阿Q正傳》並課後(寒假)閱讀，於寒假完成學習單。
	二十		
	二十一		

【備查版】

	二十二		
備註：	高一上普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱： 一上數學		
	英文名稱： Exercise Mathematics		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	透過練習，期盼學生可以精熟數學課堂所教授的各項定理及定義。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數與數線	介紹有理數、無理數與其在數線上的位置
	二	數線上的幾何	會處理絕對值的一次方程式與不等式
	三	函數的定義	介紹定義域、值域與函數的定義
	四	二次函數極值	利用配方法求出二次函數的最大值或最小值
	五	多項式的運算	了解多項式的加法、減法、乘法與除法運算
	六	綜合除法	了解綜法除法原理
	七	餘式定理、因式定理	介紹餘式定理與因式定理並處理相關題型
	八	複數	定義複數並介紹複數的加、減、乘法運算
	九	一元二次方程式	利用公式解方程式與理解根與係數關係
	十	多項式方程式的根	利用有理根檢驗法與虛根成對定理來求多項式方程式的根
	十一	多項式不等式	分解成實數係一次或二次的乘積
	十二	指數	了解有理數指數並理解指數律
	十三	指數函數	搭配電腦畫出指數函數的圖形並了解相關性質
	十四	對數	了解對數定理與其相關限制條件
	十五	對數運算	了解對數性質並處理相關問題
	十六	對數函數	搭配電腦畫出對數函數的圖形並了解相關性質
	十七	首數與尾數	利用首數與尾數的關係來推論數的大小
	十八	內插法	了解內插法的使用時機
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高一上普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 高一自然		
	英文名稱： Freshman Natural Sciences review course		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內跨科協同		
學習目標：	針對學生學習自然狀況補強概念及複習課程。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及說明	課程介紹及說明
	二	自然科課程複習	1.物理：科學基本單位。 2.化學：物質的分類與分離。 3.生物：細胞學說。 4.地科：地球的過去。
	三	自然科課程複習	1.物理：物理學簡介。 2.化學：原子說。 3.生物：細胞學說發展歷程。 4.地科：地球的演變。
	四	自然科課程複習	1.物理：運動學1。 2.化學：原子結構與週期表。 3.生物：顯微鏡介紹。 4.地科：星星訊息。
	五	自然科課程複習	1.物理：運動學2。 2.化學：化學鍵。 3.生物：顯微測量。 4.地科：星星運動。
	六	自然科課程複習	1.物理：力學1。 2.化學：化學計量。 3.生物：細胞構造。 4.地科：太陽系。
	七	自然科課程複習	1.物理：力學2。 2.化學：反應熱。 3.生物：細胞功能。 4.地科：太空危機。
	八	自然科課程複習	1.物理：物質的組成。 2.化學：溶液種類與特性。 3.生物：細胞與能量。 4.地科：地球生命起源。
	九	自然科課程複習	1.物理：四大力1。 2.化學：濃度。 3.生物：細胞分裂1。 4.地科：地表岩石。
	十	自然科課程複習	1.物理：四大力2。 2.化學：溶解度。 3.生物：細胞分裂2。 4.地科：地球內部。
	十一	自然科課程複習	1.物理：四大力3。 2.化學：氧化還原。 3.生物：遺傳法則。 4.地科：板塊。
	十二	自然科課程複習	1.物理：電學。 2.化學：酸鹼。 3.生物：染色體。 4.地科：台灣岩石。
	十三	自然科課程複習	1.物理：磁學。 2.化學：生物體化學。 3.生物：遺傳物質。 4.地科：台灣板塊分布。

【備查版】

	十四	自然科課程複習	1.物理：電與磁1。 2.化學：藥物與界面活素劑。 3.生物：DNA萃取。 4.地科：大氣。
	十五	自然科課程複習	1.物理：電與磁2。 2.化學：環境與化學。 3.生物：基因轉殖及其應用。 4.地科：大氣溫度。
	十六	自然科課程複習	1.物理：能量。 2.化學：化學之應用1。 3.生物：演化觀念的發展。 4.地科：大氣壓力。
	十七	自然科課程複習	1.物理：量子1。 2.化學：化學之應用2。 3.生物：演化概念與分類1。 4.地科：風。
	十八	自然科課程複習	1.物理：量子2。 2.化學：化學之應用3。 3.生物：演化概念與分類2。 4.地科：雲。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	1.本課程視需求以單科或合科方式開設。 2.高一上普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。 3.高一下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然、史地等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 一下史地		
	英文名稱： History and Geography		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內跨科協同		
學習目標：	史地基礎知識補強		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	史：多元族群	複習臺灣多元族群的形成、對應臺灣的多元性→融入多元文化教育
	二	地：人口	複習人口成長與轉型、人口分布與遷移等概念，並透過試題練習釐清與反饋
	三	史：現代國家型塑	複習臺灣在不同階段政治發展概況、近代臺灣追求民主化的過程及現代國際關係的發展→融入人權、法治及國際教育
	四	地：聚落、交通與區域	複習聚落系統、交通與聚落系統、中地體系等概念，並透過試題練習釐清與反饋
	五	史：經濟多樣性	複習臺灣各階段的經濟活動，特別是對外貿易所展現的海洋特質，及經濟發展所涉及的土地、環保問題→融入海洋、環境教育
	六	地：都市	複習都市化與都市成長、都市內部空間結構、都市發展問題等概念，並透過試題練習釐清與反饋
	七	史：台灣人的信仰與文化	複習臺灣文化的多樣性，從文學、宗教、藝術等面向了解→融入生命、原住民、多元文化教育
	八	地：產業活動	複習產業類別、系統、轉型、循環經濟的環境意義等概念，並透過試題練習釐清與反饋
	九	史：東亞文化圈的形成與發展	複習東亞文化圈的概念、中國與東亞文化圈形成的關係
	十	地：產業分布與區位選擇	複習農業、工業、零售業、生產性服務業之區位及其分布等概念，並透過試題練習釐清與反饋
	十一	史：中國朝代背景概述(先秦~秦漢)	補強先秦諸子思想、從封建到郡縣、中央官制之三公九卿制→融入法治教育
	十二	地：知識經濟下的產業經營特徵	複習知識經濟下農業、製造業、第三級產業的經營特徵與反思等概念，並透過試題練習釐清與反饋
	十三	史：中國朝代背景概述(南北朝~隋唐)	補強中古時期土地、賦役制度與國家的關係，還有因永嘉之禍、安史之亂後的人群移動→融入環境、多元文化教育
	十四	地：世界體系	複習世界體系的形成背景、結構、互動關係等概念，並透過試題練習釐清與反饋
	十五	史：中國朝代背景概述(宋遼金元)	補強宋遼金元時期中國與外族互動交流的情形，因靖康之禍、蒙古西征所產生的人群移動及影響→融入環境、多元文化教育
	十六	地：世界舞台中的臺灣	複習臺灣自然環境特殊性、多元族群(原住民族、漢、新移民)、多元文化等概念，並透過試題練習釐清與反饋
	十七	史：中國朝代背景概述(明清~近代)	補強中國與西方文明的接觸歷程，包括明末清初及清末，並整理現代化的過程→融入多元文化教育
	十八	地：東亞文化圈的形成與發展	複習東亞文化圈(中、日、韓)形成的環境背景、經濟崛起與轉型過程、人口與環境問題等概念，並透過試題練習釐清與反饋
	十九		
	二十		

【備查版】

	二十一		
	二十二		
備註：	高一下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然、史地等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 一下英文		
	英文名稱： English Communicative Grammar II		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學會簡易清晰的溝通式英文法		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Present Progressive I	現在進行式 I：現在進行式的句型辨識
	二	Present Progressive II	現在進行式 II：現在進行式的定義與常見句構
	三	Present Progressive III	現在進行式 III：現在進行式在日常生活中的其他用法
	四	Review: Present Tense I	現在式複習 I ：現在簡單式/現在進行式在課文中的使用對比
	五	Review: Present Tense II	現在式複習 II：現在簡單式/現在進行式在中英對譯的注意事項
	六	綜合練習	綜合練習：現在簡單式/現在進行式時態選用與翻譯演練
	七	Past Simple I	過去簡單式 I：過去簡單式的句型辨識
	八	Past Simple II	過去簡單式 II：過去簡單式的定義與常見搭配字
	九	Past Progressive I	過去進行式 I：過去進行式的句型辨識
	十	Past Progressive II	過去進行式 II：過去進行式的定義與常見搭配字
	十一	Review: Past Tense	過去式複習：過去簡單式/過去進行式在課文中的閱讀和辨析
	十二	綜合練習	綜合練習：現在簡單式/現在進行式、過去簡單式/過去進行式的翻譯演練
	十三	Modal Auxiliaries I	情態助動詞 I：情態助動詞的種類與時態
	十四	Modal Auxiliaries II	情態助動詞 II：情態助動詞的基本句構
	十五	Modal Auxiliaries III	情態助動詞 III：情態助動詞否定句/疑問句的特殊語意
	十六	Guided Translation I	引導式翻譯 I：引導式翻譯的作答指引
	十七	Guided Translation II	引導式翻譯 II：考量時態後的引導式翻譯演練
	十八	綜合練習	綜合練習：使用課文Review3 整合時態/情態助動詞在長文中的閱讀技巧
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高一下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然、史地等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 一下國文		
	英文名稱： Extended course in Chinese		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	能閱讀並理解多類文本，包含淺近文言文。能藉由自身基本語文素養歸納、辨析文本中的論點，並提出自身看法。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	海洋文學簡介	海洋文學簡介，延伸學習廖鴻基〈吃吻仔魚吃掉海洋生機〉、〈三月三樣三〉
	二	海洋文學簡介	海洋文學簡介，延伸學習夏曼・藍波安〈飛魚祭〉、《冷海情深
	三	范仲淹其人其詞	延伸學習范仲淹〈漁家傲〉、〈蘇幕遮〉、錢公輔〈義田記〉
	四	歐陽脩作品舉隅：〈縱囚論〉、〈豐樂亭記〉及詞作	延伸學習歐陽脩〈縱囚論〉、〈豐樂亭記〉、〈玉樓春〉、〈題滁州醉翁亭〉
	五	延伸學習《?海紀遊》選讀	延伸學習《裨海紀遊》選讀：〈颱風肆虐〉……(日記體選讀)
	六	延伸學習鄭愁予詩選	延伸學習鄭愁予其他作品舉隅及賞析，ex〈賦別〉、〈三年〉、〈天窗〉、〈情婦〉、〈如霧起時〉、〈殘堡〉
	七	小品文介紹	延伸學習袁宏道〈初至西湖記〉、〈雨後遊六橋記〉，張岱〈西湖七月半〉、〈金山夜戲〉
	八	延伸學習劉基《郁離子》選讀及劉基其他寓言	延伸學習劉基《郁離子》選讀〈趙人患鼠〉、〈郤惡奔秦〉、〈狙公〉、〈賈人〉及劉基其他寓言：〈賣柑者言〉
	九	《紅樓夢》金陵十二女子簡介(曲、判詞)	《紅樓夢》第五回：金陵十二女子畫冊、曲、判詞
	十	《紅樓夢》影片欣賞	〈劉姥姥進大觀園〉前後段影片欣賞，並分析人物性格。
	十一	孟子思想簡介	延伸學習《孟子》篇章選讀
	十二	張愛玲小說介紹〈金鎖記〉、《傾城之戀》	延伸學習張愛玲小說〈金鎖記〉、《傾城之戀》
	十三	張愛玲〈金鎖記〉舞臺劇欣賞	張愛玲〈金鎖記〉舞臺劇欣賞並分析人物性格
	十四	延伸學習古詩選	古詩舉隅〈古詩十九首〉選讀
	十五	延伸學習樂府詩選	延伸學習樂府詩選〈孔雀東南飛〉
	十六	延伸學習賴和小說	賴和作品選讀〈不如意的過年〉、〈惹事〉、〈鬥鬧熱〉
	十七	延伸學習《現代文學精品選》小說選讀臺灣篇	《現代文學精品選》臺灣篇小說選讀
	十八	蘇軾、蘇轍官場浮沉	延伸學習蘇轍〈上樞密韓太尉書〉、蘇軾〈超然臺記〉
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高一下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然、史地等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 一下數學</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Exercise Mathematics</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">一下</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="3">補強性</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">透過練習，期盼學生可以精熟數學課堂所教授的各項定理及定義。</td></tr>
<tr><td rowspan="23">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>等差、等比數列</td><td>介紹等差、等比數列的定義與公式</td></tr>
<tr><td>二</td><td>遞迴數列</td><td>介紹遞迴數列，並將等差、等比數列化為遞迴數列</td></tr>
<tr><td>三</td><td>數學歸納法</td><td>利用數學歸納法證明數學式子</td></tr>
<tr><td>四</td><td>∑符號</td><td>介紹∑符號定義與公式</td></tr>
<tr><td>五</td><td>生活應用題</td><td>將等差、等比級數公式應用於生活中</td></tr>
<tr><td>六</td><td>邏輯、集合</td><td>介紹敘述、命題、且、或與集合定義</td></tr>
<tr><td>七</td><td>排列 I</td><td>相異物全取與部分取的直線排列算法</td></tr>
<tr><td>八</td><td>排列II</td><td>不盡相異物的直線排列算法</td></tr>
<tr><td>九</td><td>組合I</td><td>介紹P與C的不同處</td></tr>
<tr><td>十</td><td>組合II</td><td>重複組合的算法</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>二項式定理</td><td>巴斯卡三角形的應用</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>樣本空間與事件</td><td>介紹互斥事件、和事件、積事件、餘事件</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>機率定義</td><td>介紹拉普拉斯的古典機率及其應用</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>機率性質</td><td>了解機率在計算時的性質及其應用</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>條件機率</td><td>介紹條件機率的定義及利用條件機率解決日常生活中的問題</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>貝士定理</td><td>介紹貝士定理並藉此釐清生活中易誤解的狀況</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>一維數據分析</td><td>了解何謂算術平均數與標準差</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>二維數據分析</td><td>了解何謂相關係數與迴歸直線</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">高一下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然、史地等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。</td></tr>
</table>

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 二上自然</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Sophomore Nature review course I</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">二上</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="3">補強性</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">針對學生學習自然狀況補強概念及複習課程。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程介紹及說明</td><td>課程介紹及說明</td></tr>
<tr><td>二</td><td>化學反應式的平衡及應用(一)</td><td>複習化學反應式的平衡及應用(一)：各種係數平衡之探討</td></tr>
<tr><td>三</td><td>化學反應式的平衡及應用(二)</td><td>複習化學反應式的平衡及應用(二)：化學計量</td></tr>
<tr><td>四</td><td>化學反應中的能量變化(一)</td><td>複習化學反應中的能量變化(一)：影響反應熱的因素</td></tr>
<tr><td>五</td><td>化學反應中的能量變化(二)</td><td>複習化學反應中的能量變化(二)：常見反應熱種類之探究</td></tr>
<tr><td>六</td><td>赫斯定律</td><td>複習赫斯定律</td></tr>
<tr><td>七</td><td>氣體的性質</td><td>複習氣體的性質</td></tr>
<tr><td>八</td><td>氣體的基本定律</td><td>複習氣體的基本定律</td></tr>
<tr><td>九</td><td>理想氣體(一)</td><td>複習理想氣體(一) ：理想氣體方程式</td></tr>
<tr><td>十</td><td>理想氣體(二)</td><td>複習理想氣體(二)：理想氣體vs真實氣體</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>氣體的分壓(一)</td><td>複習氣體的分壓(一)：道耳頓分壓定律</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>氣體的分壓(二)</td><td>複習氣體的分壓(二)：道耳頓分壓定律應用</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>物質的狀態</td><td>複習物質的狀態</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>溶液中的溶解特性(一)</td><td>複習溶液中的溶解特性(一)：離子沉澱反應</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>溶液中的溶解特性(二)</td><td>複習溶液中的溶解特性(二)：亨利定律
複習物質的蒸氣壓(一) :溶劑及溶液蒸氣壓</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>物質的蒸氣壓(二)</td><td>複習物質的蒸氣壓(二) ：拉午耳定律</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>溶液的依數性質(一)</td><td>複習溶液的依數性質(一)：沸點、凝固點、滲透壓</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>溶液的依數性質(二)</td><td>複習溶液的依數性質(二)：依數性及凡特何夫甲因數</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">增強高二加深加廣選修物理1、2冊對於運動學、力學、能量學的認知與生活連結，由於開設於下學期，所以以兩冊範圍增加實例與操作的層面讓學生增強物理方面的能力。
4.高二上/下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強/增廣性教學，視情況開設國文、英文、數學A/B、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。</td></tr>
</table>

【備查版】

名稱：	中文名稱： 二上英文		
	英文名稱： English Communicative Grammar III		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學會簡易清晰的溝通式英文法		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Present Perfect I	現在完成式 I：現在完成式句型辨識
	二	Present Perfect II	現在完成式 II：現在完成式定義與常見句構
	三	Present Perfect III	現在完成式 III：現在完成式在短文中的句意推理
	四	Tense Review I	時態複習I：現在簡單式和過去簡單式的對比(學測翻譯示例)
	五	Tense Review II	時態複習II：過去簡單式和現在完成式的對比(學測翻譯示例)
	六	綜合練習 I	綜合練習 I：學測克漏字試題演練(時態篇)
	七	Passive Voice I	被動語態 I：被動語態的句型辨識
	八	Passive Voice II	被動語態 II：被動語態的基本定義與句構
	九	Passive Voice III	被動語態 III：短文改寫(主動-->被動)
	十	Negation I	否定句 I ：各時態的否定句練習
	十一	Negation II	否定句 II：其他的否定寫法(特殊副詞篇)
	十二	綜合練習 II	綜合練習 II：短文改寫練習(使用被動與特殊副詞)
	十三	Yes-No Questions I	疑問句 I：各時態疑問句練習
	十四	Yes-No Questions II	疑問句 II：短文改寫(疑問句的間接引述)
	十五	Information Questions I	原問句 I：各時態原問句練習
	十六	Information Questions II	原問句II：短文改寫(原問句的間接引述)
	十七	Pronoun Cases I	代名詞的格 I：主格、受格的使用時機與樣式
	十八	綜合練習III	綜合練習III：使用疑問句和原問句完成人物採訪底稿
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高二上普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以五班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 二上國文		
	英文名稱： Integrated course in Chinese		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提升國文素養，能廣泛運用工具書分析並統整文本資料，且能進一步有條理的表述自身看法。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	十三經、史書國學常識統整	十三經國學常識統整，史書分類、先秦史書比較
	二	統整〈燭之武退秦師〉歷史前後背景	統整《左傳》中重耳流亡、城濮之戰、秦晉崤之戰中，秦、晉、鄭三國相關篇章
	三	統整中國古典小說流變	統整中國古典小說流變，先秦源起-魏晉筆記-唐傳奇-宋話本-明清章回
	四	簡介《儒林外史》體例及內容	簡介《儒林外史》體例及內容，貫串范進中舉前後情節(《儒林外史》第2~4回)
	五	簡介先秦諸子各家思想	統整先秦諸子各家思想(儒、道、墨、法、陰陽、農、縱橫、名、雜家)
	六	墨家與儒家思想比較	墨家與儒家思想比較，以墨子〈兼愛〉、〈非攻〉和儒家《論語》、《孟子》為例
	七	《貞觀政要》選讀	《貞觀政要》選讀，〈治國與養病〉、〈守天下難易〉、〈太宗求諫〉
	八	統整古文運動流變	統整古文運動流變：唐宋八大家至明清各派別
	九	《永州》八記相關章節選讀	《永州》八記相關文章節選讀(〈愚溪詩序〉、〈至小丘西小石潭記〉、〈鈷鉧潭西小丘記〉、〈袁家渴記〉
	十	統整新詩簡史、各詩派簡介	統整新詩簡史、各詩派簡介：嘗試期、新月派、象徵詩派---現代詩社、藍星詩社、創世紀詩社、笠詩社
	十一	統整三禮及三傳	統整三禮及三傳，三禮三傳比較
	十二	大同世界與小康世界比較	從治道、政治、社會、經濟、結果來比較大同與小康
	十三	統整貶謫文學名篇之體悟	統整貶謫文學名篇，分析柳宗元〈始得西山宴遊記〉、范仲淹〈岳陽樓記〉、歐陽脩〈醉翁亭記〉、蘇軾〈赤壁賦〉、蘇轍〈黃州快哉亭記〉中由描寫景物，進而延伸抒發之人生哲理或體悟。
	十四	統整歷代「傳奇」	統整歷代「傳奇」(唐小說，宋金諸宮調、元雜劇、明清南戲)
	十五	唐傳奇舉隅	唐傳奇舉隅：陳玄祐〈離魂記〉、沈既濟〈枕中記〉、李公佐〈南柯太守傳〉
	十六	女性散文作家簡介	女性散文作家簡介，作品舉隅(琦君、林文月、張愛玲、張曉風、簡媜……)
	十七	統整樂府詩、古體詩、近體詩格律	統整樂府詩、古體詩、近體詩格律，樂府詩、古體詩、近體詩舉隅
	十八	統整杜甫生命歷程、詩作風格	統整杜甫生命歷程、詩作風格，以〈三吏〉、〈三別〉為例
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高二上普通班與體育班規劃一節全學期授課補強/增廣性教學，視情況開設國文、英文、數學A/B、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選		

【備查版】

	一門。

【備　查　版】

【備　查　版】

名稱：	中文名稱： 二上數學A		
	英文名稱： Math A augmentation		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	期待藉由增廣課程，讓學生進一步了解單元內容，並能更一步運用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	弧度與面積	了解角度的二種表示與互換，並能利用弧度來表示面積。
	二	三角函數定義	能了解六個三角函數的定義，並能寫出定義域與值域。
	三	三角函數圖形	了解定義域與值域後，進一步畫出圖形。
	四	和差角公式	了解15度等特殊角除用幾何外，也能夠用和差角公式求出。
	五	倍角與半角公式	能利用和差角公式求出倍角與半角公式，並利用倍角公式得知$\cos\theta$在某些值是無理數的原因。
	六	疊合公式	能將y=asinx+bcosx疊合，並進一步了解當x值為多少時，y有極值。
	七	指數律與指數函數	複習指數律，並分析指數函數呈現遞增與遞減與底數的關係。
	八	指數與對數比較	了解對數定義，並明白兩者互為反函數。
	九	對數律	並能利用指數律推出對數性質，並進一步了解如何運用。
	十	對數函數圖形	分析對數函數呈現遞增與遞減與底數的關係，並能知道當指數函數與對數函數在底數相同時，圖形的對稱關係。
	十一	單利與複利	了解兩者不同，並能利用指數律與對數律估計本金和。
	十二	指對數的日常應用	舉出生活中會應用到指對數的例子，並了解背後因素。
	十三	平面向量	定義何謂平面向量，並能將向量坐標化。
	十四	平面向量運算	說明平面向量性質，並能進一步了解運算法則。
	十五	科西不等式	能利用向量了解科西不等式，並算出所求的極值。
	十六	點到直線距離公式	複習圓與直線的關係，並利用點到直線距離與半徑關係來判斷。
	十七	二階行列式	介紹二階行列式運算與其性質。
	十八	克拉瑪公式與方程組解的判斷	能利用克拉瑪公式算出方程組的解，並進一步判斷無解、無限多組解、一組解的條件。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高二上普通班與體育班規劃一節全學期授課補強/增廣性教學，視情況開設國文、英文、數學A/B、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 二上數學A		
	英文名稱： Math A Reinforcement		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強學生數學能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	介紹弧度的定義	弧度量與度度量的互換，並練習基本題型。
	二	三角函數圖形	能了解且能畫出圖形，並練習基本題型。
	三	和差角公式	能運用和差角公式求出特殊角，並練習基本題型。
	四	倍角公式	能利用和差角公式推出倍角公式，並練習基本題型。
	五	疊合公式	介紹疊合公式，並練習基本題型。
	六	疊合公式運用	能利用疊合公式求出極值及極值當下的角度，並練習基本題型。
	七	指數律	複習高一學過的指數律，並練習基本題型。
	八	指數函數的圖形	能了解且能畫出圖形，並練習基本題型。
	九	對數律	介紹對數律及其應用，並練習基本題型。
	十	對數函數的圖形	能了解且能畫出圖形，並練習基本題型。
	十一	指數與函數圖形的相關性	介紹對稱性與圖形的交點數，並練習基本題型。
	十二	指對數的日常應用	將指對數的觀念應用於科學和金融上，並練習基本題型。
	十三	介紹平面向量	了解向量加減與係數積，並練習基本題型。
	十四	向量線性組合	學習將向量坐標化加以運用，並練習基本題型。
	十五	平面向量內積	了解定義與內積公式，並練習基本題型。
	十六	方陣記號	定義方陣記號及其乘以向量的線性組合意涵，並練習基本題型。
	十七	克拉瑪公式	介紹克拉瑪公式與運用，並練習基本題型。
	十八	方程組解的討論	用克拉瑪來處理方程組，並練習基本題型。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高二上普通班與體育班規劃一節全學期授課補強/增廣性教學，視情況開設國文、英文、數學A/B、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 二上數學B		
	英文名稱： Math B Reinforcement		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強學生數學能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	弧度定義	了解角度表示有弧度與度及其關係，並練習基本題型。
	二	三角函數的圖形	能畫出三角函數的圖形與觀察其週期，並練習基本題型。
	三	三角函數圖形的性質	了解圖形的振幅、周期、頻率，並練習基本題型。
	四	三角函數週期運用	舉例說明週期性現象的範例，並練習基本題型。
	五	弧長與扇形面積	能求出弧長與扇形面積，並練習基本題型。
	六	計算機的使用	懂得以rad為單位來使用計算機，並練習基本題型。
	七	指數律	複習高一學過的指數律，並練習基本題型。
	八	指數函數圖形	了解指數函數，並練習基本題型。
	九	對數函數圖形	了解對數函數的圖形，並練習基本題型。
	十	按比例的成長模型	舉例說明並與指對數圖形連結，並練習基本題型。
	十一	單利與複利	了解單利與複利的不同，並練習基本題型。
	十二	連續複利與常數e	由連續複利的概念得知常數e的定義，並練習基本題型。
	十三	平面向量	介紹平面向量，並練習基本題型。
	十四	平面向量的運算	了解係數積與加減的運算法則，並練習基本題型。
	十五	平面向量的內積	了解內積的定義與公式推演，並練習基本題型。
	十六	平面向量夾角	利用內積求出兩向量的夾角，並練習基本題型。
	十七	正射影	了解正射影的定義與生活中的運用，並練習基本題型。
	十八	平面上的比例	平面幾何的比例在設計和透視上的計算與運用，並練習基本題型。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高二上普通班與體育班規劃一節全學期授課補強/增廣性教學，視情況開設國文、英文、數學A/B、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 英文二上		
	英文名稱：		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：			
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		
	四		
	五		
	六		
	七		
	八		
	九		
	十		
	十一		
	十二		
	十三		
	十四		
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：			

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱： 二下自然		
	英文名稱： Sophomore nature review course II		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對學生學習自然狀況補強概念及複習課程。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及說明	課程介紹及說明
	二	空間與時間的概念建立01	複習空間與時間的概念建立01 慣性座標
	三	空間與時間的概念建立02	複習空間與時間的概念建立02 淺談相對論
	四	運動的描述	複習運動的描述
	五	運動規律的探索	複習運動規律的探索
	六	動趨勢的預測	複習運動趨勢的預測
	七	生活中的運動實例	複習生活中的運動實例
	八	運動改變的探索與力的介紹	複習運動改變的探索與力的介紹
	九	常見的力	複習常見的力
	十	力學世界01	複習牛頓的力學世界01 牛頓三大定律
	十一	牛頓三大定律	複習牛頓的力學世界01 牛頓三大定律
	十二	第二定律應用	複習牛頓的力學世界02 第二定律應用
	十三	理想滑輪組	複習牛頓的力學世界03 理想滑輪組
	十四	加速坐標系	複習牛頓的力學世界04 加速坐標系
	十五	能量的描述	複習能量的描述
	十六	常見的能量形式	複習常見的能量形式
	十七	能量的轉換	複習能量的轉換
	十八	能量在日常生活的應用	複習能量在日常生活的應用
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	增強高二加深加廣選修物理1、2冊對於運動學、力學、能量學的認知與生活連結，由於開設於下學期，所以以兩冊範圍增加實例與操作的層面讓學生增強物理方面的能力。 4.高二上/下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強/增廣性教學，視情況開設國文、英文、數學A/B、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 二下英文		
	英文名稱： English Communicative Grammar IV		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學會簡易清晰的溝通式英文法		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Pronoun Cases II	代名詞的格II：英文代名詞的格的定義(所有格、反身代名詞、所有代名詞)
	二	Pronoun Cases III	代名詞的格III：使用英文代名詞的格進行短文改寫
	三	Infections I	文法拼字變化 I：名詞複數形的拼寫練習
	四	Infections II	文法拼字變化 II：動詞現在簡單式第三人稱單數的拼寫練習
	五	Infections III	文法拼字變化 III：動詞過去簡單式的拼寫練習
	六	綜合練習 I	綜合練習 I：文法拼字規則總整理與試題示例
	七	Introduction to Verb Forms I	動詞型導論 I：五大基本句型總複習
	八	Introduction to Verb Forms II	動詞型導論 II：主要動詞後的常見動詞型類型
	九	Gerunds I	動名詞 I：動名詞定義與常見句型
	十	Gerunds II	動名詞 II：後方接動名詞的常見動詞例句研討
	十一	Gerunds III	動名詞 III：使用動名詞的中翻英練習
	十二	綜合練習 II	綜合練習 II：學測動名詞考題解析
	十三	Infinitives I	不定詞 I：不定詞定義與常見句型
	十四	Infinitives II	不定詞 II：後方接不定詞的常見動詞例句研討
	十五	Infinitives III	不定詞 III：使用不定詞的中翻英練習
	十六	Gerunds and Infinitives I	動名詞與不定詞 I：其後兩種動詞型皆可接(無重大意義區別)的動詞示例
	十七	Gerunds and Infinitives II	動名詞與不定詞II：其後兩種動詞型皆可接(有重大意義區別)的動詞示例
	十八	綜合練習 III	綜合練習 III：學測動詞型試題演練
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高二下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強性教學，視情況開設國文、英文、數學、自然等課程(若無其他經費挹注，合計五班文上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 二下國文		
	英文名稱： Integrated course in Chinese		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提升國文素養，能廣泛運用工具書分析並統整文本資料，且能進一步有條理的表述自身看法。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	統整史書體例，簡介「序」	統整史書體例及「序」(依姚鼐《古文辭類纂》所分「序跋類」、「贈序類」)各名篇
	二	統整自然寫作散文作家	統整自然寫作散文作家，以陳冠學、徐仁修、陳列、凌拂、劉克襄、廖鴻基為例
	三	陳列自然寫作「山」文章閱讀	陳列自然寫作「山」文章舉隅：〈永遠的山〉、〈望玉山記〉、〈無怨〉……
	四	《詩經》、《楚辭》整理及比較	《詩經》、《楚辭》整理及比較，《詩經》作品舉隅〈蒹葭〉、〈桃夭〉、〈碩鼠〉〈靜女〉……
	五	《詩經》、《楚辭》整理及比較	《詩經》、《楚辭》整理及比較，《楚辭》延伸閱讀〈天問〉、〈九歌〉
	六	統整史書分類	統整史書分類，國別史《戰國策》舉隅，ex〈左師觸龍說趙太后〉〈驚弓之鳥〉、〈白虹貫日〉
	七	統整新詩簡史、各詩派複習，新詩閱讀	統整新詩簡史、各詩派複習，新詩閱讀，各名篇作品舉隅
	八	建安文學簡介	建安文學簡介，三曹比較，作品舉隅
	九	統整並簡介中國文學批評名作	統整簡介中國文學批評名作：《典論．論文》、〈文賦〉、《文心雕龍》、《詩品》、《二十四詩品》、《六一詩話》、《人間詞話》。補充：曹植〈與楊德祖書〉
	十	統整古典小說流變，介紹《聊齋志異》	統整古典小說流變，介紹《聊齋志異》
	十一	介紹《聊齋志異》及其他志怪類小說	介紹《聊齋志異》及其他志怪類小說：《聊齋志異》選讀，《閱微草堂筆記》選讀
	十二	近代飲食書寫作家作品介紹及文章舉隅	簡介：梁實秋《雅舍談吃》、林文月《飲膳札記》、朱振藩《食在凡間》《 食在有意思》、韓良憶《流浪的味蕾》、葉怡蘭《玩味—Yilan胃蕾漫遊筆記》、焦桐《台灣飲食文選》、廖炳惠《吃的後現代》
	十三	近代飲食書寫作品舉隅	簡介：梁實秋《雅舍談吃》、林文月《飲膳札記》、朱振藩《食在凡間》《 食在有意思》、韓良憶《流浪的味蕾》、葉怡蘭《玩味—Yilan胃蕾漫遊筆記》、焦桐《台灣飲食文選》、廖炳惠《吃的後現代》
	十四	法家思想統整	法家思想統整(法、術、勢及韓非集大成思想總述)。《韓非子》選讀
	十五	寓言流變簡介	先秦哲理、兩漢勸戒、魏晉嘲諷、唐宋諷刺、元明清詼諧諷刺
	十六	從廁鼠到倉鼠--李斯思想介紹	從廁鼠到倉鼠--李斯思想介紹。文字演變
	十七	統整「六書」，習題演練	象形、指事、會意、形聲、轉注、假借字判別練習。
	十八	唐詩、宋詩比較及舉隅	唐詩、宋詩比較及作品舉隅，分析「唐詩主情韻，宋詩主說理；唐詩如酒，宋詩如茶」
	十九		
	二十		
	二十一		

【備查版】

	二十二		
備註：	高二下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強/增廣性教學，視情況開設國文、英文、數學A/B、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱： 二下數學A		
	英文名稱： Math A Augmentation		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	期待藉由增廣課程，讓學生進一步了解單元內容，並能更一步運用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	空間坐標系	介紹空間坐標系並能求出空間中任一點到坐標軸的投影點與距離。
	二	空間向量	了解與平面向量的差異，並能處理空間向量的運算。
	三	空間向量的內積	了解定義並能引導出科西不等式且能運用處理問題。
	四	空間中的平面方程式	了解何謂法向量並知道法向量與平面方程式的關係。
	五	外積與法向量	能利用外積處理平面方程式，並判斷兩平面之間的關係。
	六	兩面角	了解兩面角的定義，且能了解如何運用平面方程式來求出兩平面的夾角。
	七	空間中的直線方程式	能利用參數式、對稱比例式來表示並能互換。
	八	空間中兩直線的距離	能了解空間中兩直線的關係，並能計算出兩平行直線或兩歪斜線的距離。
	九	空間中，直線與平面的關係	能利用參數式或法向量、方向向量，判斷直線與平面的關係。
	十	矩陣運算	能了解矩陣的運算法則，並舉例說明。
	十一	反方陣	理解矩陣反方陣存在條件，並處理某些情況的高次方矩陣。
	十二	高斯消去法	利用矩陣來處理聯立方程組，並判斷此方程組是否有解的存在。
	十三	線性變換	了解平移、伸縮、鏡射與推移變化之間的關係。
	十四	線性變化的面積比	經線性變化後，面積比的變化與矩陣行列式的關係。
	十五	轉移矩陣	能利用矩陣處理機率的題目，並了解轉移矩陣相乘依然是轉移矩陣。
	十六	主觀機率與客觀機率	了解主觀機率與客觀機率的不同，並依數據來判斷主觀機率是否合理。
	十七	條件機率	了解何謂條件機率，並能從生活中了解機率與條件機率的不同。
	十八	貝士定理	介紹貝士定理，及以生活中的例子說明貝士定理的運用。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高二下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強/增廣性教學，視情況開設國文、英文、數學A/B、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查用】

名稱：	中文名稱： 二下數學A		
	英文名稱： Math A Reinforcement		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強學生數學能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	空間坐標系	介紹空間坐標系與點到直線坐標軸的投影，並練習基本題型。
	二	空間向量的運算	了解空間向量的加減與係數積，並練習基本題型。
	三	正射影	介紹正射影的定義與公式，並練習基本題型。
	四	空間中的平面方程式	由法向量推得平面方程式，並練習基本題型。
	五	空間中點到平面距離公式	介紹公式與運用，並練習基本題型。
	六	空間中的直線方程式	介紹參數式、對稱比列式、兩面式，並練習基本題型。
	七	直線與平面的關係	了解關係及如何判斷，並練習基本題型。
	八	空間中直線距離	能推出兩平行線與歪斜線的距離，並練習基本題型。
	九	矩陣加減運算	了解矩陣定義與加減的運算，並練習基本題型。
	十	矩陣相乘與反方陣	了解矩陣相乘與反方陣的定義，並練習基本題型。
	十一	聯立方程組	用矩陣表達聯立方程組，並練習基本題型。
	十二	平面上的線性變換	用矩陣來處理線性變換，並練習基本題型。
	十三	轉移矩陣	利用矩陣來處理機率問題，並練習基本題型。
	十四	主觀機率	依機率性質來檢視主觀機率的合理性，並練習基本題型。
	十五	客觀機率	根據已知的數據來獲得客觀機率，並練習基本題型。
	十六	條件機率	介紹條件機率，並練習基本題型。
	十七	獨立事件	介紹獨立事件及生活中的例子，並練習基本題型。
	十八	貝士定理	介紹貝士定理及生活中的應用，並練習基本題型。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高二下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強/增廣性教學，視情況開設國文、英文、數學A/B、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 二下數學B		
	英文名稱： Math B Reinforcement		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強學生數學能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	空間概念	介紹空間中二直線、二平面、直線與平面的關係，並練習基本題型。
	二	地球經緯線	認識球面上的經線與緯線，並練習基本題型。
	三	空間三維坐標	空間坐標的建立及學習點到坐標軸與坐標平面的投影，並練習基本題型。
	四	空間坐標的計算	由球心在原點之球面上的經緯度計算空間坐標，並練習基本題型。
	五	圓錐曲線	由平面與圓錐截痕來認識圓錐曲線，並練習基本題型。
	六	圓錐曲線的運用	認識自然界中的圓錐曲線，並練習基本題型。
	七	矩陣	用矩陣來表示聯立方程組及探討涵意，並練習基本題型。
	八	矩陣基本運算	定義矩陣的加、減、乘的運算，並練習基本題型。
	九	線性組合	利用矩陣的基本運算來表示線性組合，並練習基本題型。
	十	二階反方陣	了解反方陣的意思並能判斷是否有反方陣的存在，並練習基本題型。
	十一	二階反方陣的運算	能求出反方陣及運用反方陣求出高次方矩陣，並練習基本題型。
	十二	矩陣與資料表格	將矩陣視為資料表，用電腦做矩陣運算的觀念與示範，並練習基本題型。
	十三	機率性質	複習高一所學的機率，並練習基本題型。
	十四	主觀機率	根據機率性質檢視主觀機率的合理性，並練習基本題型。
	十五	客觀機率	根據已知的數據來獲得客觀機率，並練習基本題型。
	十六	條件機率	了解條件機率，並練習基本題型。
	十七	獨立事件	了解獨立事件並在日常生活中舉例說明，並練習基本題型。
	十八	貝氏定理	了解貝氏定理，並練習基本題型。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高二下普通班與體育班規劃一節全學期授課補強/增廣性教學，視情況開設國文、英文、數學A/B、自然等課程(若無其他經費挹注，合計以六班為上限)，學生可依需要由開設課程中自選一門。		

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="2">中文名稱： 三上化學</td></tr>
<tr><td colspan="2">英文名稱： High school Enhance Chemical course</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">三上</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="2">充實/增廣</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="2">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="2">針對高三學生在學測化學學科概念進階增廣充實實力</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程介紹及說明</td><td>課程介紹及說明學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>二</td><td>物質的分類與分離</td><td>物質的分類與分離學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>三</td><td>原子說</td><td>原子說學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>四</td><td>原子結構與週期表</td><td>原子結構與週期表學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>五</td><td>化學鍵</td><td>化學鍵學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>六</td><td>化學計量</td><td>化學計量學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>七</td><td>反應熱</td><td>反應熱學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>八</td><td>溶液種類與特性</td><td>溶液種類與特性學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>九</td><td>濃度</td><td>濃度學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>十</td><td>溶解度</td><td>溶解度學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>氧化還原</td><td>氧化還原學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>酸鹼</td><td>酸鹼學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>生物體化學</td><td>生物體化學學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>藥物與界面活素劑</td><td>藥物與界面活素劑學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>環境與化學</td><td>環境與化學學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>化學之應用1</td><td>化學之應用1學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>化學之應用2</td><td>化學之應用2學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>化學之應用3</td><td>化學之應用3學測試題練習增廣</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="2">高三上普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科、社會課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。</td></tr>
</table>

【備查版】

名稱：	中文名稱： 三上生物		
	英文名稱： High school Enhance Biology course		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對高三學生在學測生物學科概念進階增廣充實實力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及說明	課程介紹及說明
	二	細胞學說	細胞學說學測試題練習增廣
	三	細胞學說發展歷程	細胞學說發展歷程學測試題練習增廣
	四	顯微鏡介紹	顯微鏡介紹學測試題練習增廣
	五	顯微測量	顯微測量學測試題練習增廣
	六	細胞構造	細胞構造學測試題練習增廣
	七	細胞功能	細胞功能學測試題練習增廣
	八	細胞與能量	細胞與能量學測試題練習增廣
	九	細胞分裂1	細胞分裂1學測試題練習增廣
	十	細胞分裂2	細胞分裂2學測試題練習增廣
	十一	遺傳法則	遺傳法則學測試題練習增廣
	十二	染色體	染色體學測試題練習增廣
	十三	遺傳物質	遺傳物質學測試題練習增廣
	十四	DNA萃取	DNA萃取學測試題練習增廣
	十五	基因轉殖及其應用	基因轉殖及其應用學測試題練習增廣
	十六	演化觀念的發展	演化觀念的發展學測試題練習增廣
	十七	演化概念與分類1	演化概念與分類1學測試題練習增廣
	十八	演化概念與分類2	演化概念與分類2學測試題練習增廣
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科、社會課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 三上地科		
	英文名稱： High school Enhance Earth Science course		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對高三學生地科課程學測試題增廣充實實力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及說明	課程介紹及說明
	二	地球的過去	地球的過去學測試題練習增廣
	三	地球的演變	地球的演變學測試題練習增廣
	四	星星訊息	星星訊息學測試題練習增廣
	五	星星運動	星星運動學測試題練習增廣
	六	太陽系	太陽系學測試題練習增廣
	七	太空危機	太空危機學測試題練習增廣
	八	地球生命起源	地球生命起源學測試題練習增廣
	九	地表岩石	地表岩石學測試題練習增廣
	十	地球內部	地球內部學測試題練習增廣
	十一	板塊	板塊學測試題練習增廣
	十二	台灣岩石	台灣岩石學測試題練習增廣
	十三	台灣板塊分布	台灣板塊分布學測試題練習增廣
	十四	大氣	大氣學測試題練習增廣
	十五	大氣溫度	大氣溫度學測試題練習增廣
	十六	大氣壓力	大氣壓力學測試題練習增廣
	十七	風	風增廣試題練習學測
	十八	雲	雲學測試題練習增廣
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科、社會課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 三上物理		
	英文名稱： High school Enhance Physical course		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對高三學生在學測物理學科概念進階增廣充實實力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及說明	課程介紹及說明
	二	科學基本單位	科學基本單位學測試題增廣練習
	三	物理學簡介	物理學簡介學測試題增廣練習
	四	運動學1	運動學1學測試題增廣練習
	五	運動學2	運動學2學測試題增廣練習
	六	力學1	力學1學測試題增廣練習
	七	力學2	力學2學測試題增廣練習
	八	物質的組成	物質的組成學測試題增廣練習
	九	四大力1	四大力1學測試題增廣練習
	十	四大力2	四大力2學測試題增廣練習
	十一	四大力3	四大力3學測試題增廣練習
	十二	電學	電學學測試題增廣練習
	十三	磁學	磁學學測試題增廣練習
	十四	電與磁1	電與磁1學測試題增廣練習
	十五	電與磁2	電與磁2學測試題增廣練習
	十六	能量	能量學測試題增廣練習
	十七	量子1	量子1學測試題增廣練習
	十八	量子2	量子2學測試題增廣練習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科、社會課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 三上社會		
	英文名稱： Social Studies		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內跨科協同		
學習目標：	複習社會科必修課程概念，加強理解應用於高三選修課程。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	地理研究觀點與研究方法、地圖、地理資訊	複習地理學的觀點、問題探究的過程、地圖應用、地理資訊特性、GIS功能等相關概念，並演練試題。
	二	經濟理論學習	自由市場運作之機制探討
	三	台灣的政治、經濟活動	複習台灣荷治到國民政府的政治、經濟活動，並演練試題。
	四	氣候、地形系統	複習氣候、地形系統等相關概念，並演練試題。
	五	經濟理論學習	政府介入市場的實例與影響
	六	台灣的多元族群與移民社會	複習台灣從荷治以來移民活動的背景、影響及移民現象，並演練試題。
	七	人口、聚落、產業活動	複習人口、聚落系統、交通運輸、中地體系、都市、產業系統與區位選擇、知識經濟等相關概念，並演練試題。
	八	經濟理論學習	外部性對環境之影響分析
	九	東亞的國家與社會	複習以中國為中心的東亞文化圈傳統政治的建立、演變，以及與地方社會的關係，並演練試題。
	十	世界體系、臺灣、東亞文化圈	複習世界體系理論、臺灣的自然與人文環境、東亞文化圈區域特色等相關概念，並演練試題。
	十一	經濟理論學習	外部性與公共政策之形成
	十二	東亞的人群移動與交流、東亞現代化的歷程	複習以中國為中心的東亞文化圈中人群的移動、交流及這些國家在西力東漸後面臨的挑戰，並演練試題。
	十三	東南亞/南亞、澳紐、伊斯蘭世界	複習東西文化接觸的東南亞與南亞、孤立到樞紐的澳紐、伊斯蘭世界的形成與發展等相關概念，並演練試題。
	十四	經濟理論學習	國民所得與經濟福祉探討
	十五	歐洲文化的交會與多元世界的發展	複習歐洲文化的思想傳統及思想演變，及其對歐洲政治的影響，以及基督教歐洲與周遭文化的互動，並演練試題。
	十六	歐洲、美國、中南美洲/漠南非洲、全球化	複習歐洲文明的發展與擴散、超級強國：美國的興起與挑戰、南方區域：中南美洲/漠南非洲的發展與挑戰、全球化背景與影響等相關概念，並演練試題。
	十七	經濟理論學習	國際貿易對國內經濟之影響分析
	十八	世界變遷與現代性	複習冷戰期間的世界局勢，並演練試題。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科、社會課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 三上英文		
	英文名稱： English Communicative Grammar V		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學會簡易清晰的溝通式英文法		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Gerunds and Infinitives III	動名詞與不定詞 III
	二	Gerunds and Infinitives IV	動名詞與不定詞 IV
	三	Perception Verbs I	感官動詞 I
	四	Perception Verbs II	感官動詞 II
	五	Let& Help	Let 與 Help
	六	綜合練習	綜合練習
	七	Causative Verbs I	使役動詞 I
	八	Causative Verbs II	使役動詞 II
	九	Causative Verbs III	使役動詞 III
	十	Linking Verbs I	連綴動詞 I
	十一	Linking Verbs II	連綴動詞 II
	十二	綜合練習	綜合練習
	十三	Coordinating Conjunctions I	對等連接詞 I
	十四	Coordinating Conjunctions II	對等連接詞 II
	十五	Coordinating Conjunctions III	對等連接詞 III
	十六	Coordinating Conjunctions IV	對等連接詞 IV
	十七	Coordinating Conjunctions V	對等連接詞 V
	十八	綜合練習	綜合練習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科、社會課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 三上國文		
	英文名稱： Chinese examination questions analyzing		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補強國文基本概念，並培養出自行閱讀理解能力，能將所培養的能力運用至各題型。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一冊試題解析	複習第一冊，統整相關試題並練習。
	二	第二冊試題解析	複習第二冊，統整相關試題並練習。
	三	第一、二冊試題解析	複習第一、二冊，統整相關試題並練習。
	四	第三冊試題解析	複習第三冊，統整相關試題並練習。
	五	第四冊試題解析	複習第四冊，統整相關試題並練習。
	六	第三、四冊試題解析	複習第三、四冊，統整相關試題並練習。
	七	詩經、辭賦類複習及解析	詩經、辭賦類文體概念統整，試題練習並解說
	八	樂府詩、古體詩複習及解析	樂府詩、古體詩文體概念統整，試題練習並解說
	九	近體詩、詞、曲複習及解析	近體詩、詞、曲文體概念統整，試題練習並解說
	十	奏議類、史傳類散文複習及解析	奏議類、史傳類散文概念統整，試題練習並解說
	十一	論說類散文複習及解析	論說類散文概念統整，試題練習並解說
	十二	序跋類、贈序類文章複習及解析	序跋類、贈序類文章概念統整，試題練習並解說
	十三	雜記類文章複習及解析	雜記類文章概念統整，試題練習並解說
	十四	小說類，寓言類文章複習及解析	小說類，寓言類文章概念統整，試題練習並解說
	十五	白話文複習及解析	白話文閱讀概念統整，試題練習並解說
	十六	新詩複習及解析	新詩概念統整，試題練習並解說
	十七	歷年大考試題解析	歷年大考試題分析解說
	十八	歷年大考試題解析	歷年大考試題分析解說
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科、社會課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 三上數學乙		
	英文名稱： Math B reinforcement		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	複習學測內容並加強學生的數學能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	絕對值	複習絕對值的運算，並練習基本題型。
	二	指對數	練習指數、對數互換，並練習基本題型。
	三	數列、級數與遞迴關係	能懂等差與等比運算，並練習基本題型。
	四	直線方程式	利用點斜式求直線方程式，並練習基本題型。
	五	圓的方程式	複習圓的方程式，並練習基本題型。
	六	廣義角和極坐標	練習直角坐標與極坐標的互換，並練習基本題型。
	七	三角比的性質	複習斜率與$\tan\theta$的關係，並練習基本題型。
	八	正弦定理與餘弦定理	學習如何判斷使用時機，並練習基本題型。
	九	多項式的運算與除法原理	複習多項式四則運算與除法原理，並練習基本題型。
	十	平面向量	複習平面向量運算與內積，並練習基本題型。
	十一	空間概念	複習空間中直線與平面的關係，並練習基本題型。
	十二	三角函數的圖形	能畫出圖形及了解相關性質，並練習基本題型。
	十三	指對數	了解指對數在生活中的應用，並練習基本題型。
	十四	單利與複利	能了解單利與複利的不同，並練習基本題型。
	十五	連續複利與常數e	複習常數e的定義，並練習基本題型。
	十六	圓錐曲線	了解圓錐曲線的由來，並練習基本題型。
	十七	主觀機率與客觀機率	了解兩者的不同，並練習基本題型。
	十八	機率性質	複習條件機率與貝士定理，並練習基本題型。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科、社會課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 三上數學甲		
	英文名稱： Math A Augmentation		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	期待藉由增廣課程，讓學生進一步了解單元內容，並能更一步運用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	根式與分式的運算	能處理雙根號並求出小數部分。
	二	絕對值的不等式	了解絕對值的幾何意義並求出絕對值不等式的範圍。
	三	指對數	能將指數與對數互換，並活用對數處理問題。
	四	圓與直線	能判斷圓與直線的三種關係，且能求出圓的切線方程式。
	五	多項式	理解餘式定理與因式定理，並判斷多項式方程式的根。
	六	數列與級數	了解等差與等比，並能處理生活應用題型。
	七	數據分析	能判斷標準差、相關係數、迴歸直線的差異性。
	八	排列組合	了解P與C的差別，且遇到應用問題時，能分析討論。
	九	條件機率與獨立事件	了解機率與條件機率的差別，並判斷兩事件是否為獨立事件。
	十	三角比	學習正弦定理與餘弦定理，並活用以求得角度與邊長。
	十一	疊合公式	能將y=asinx+bcosx疊合，並求出y的極值。
	十二	指對數函數的圖形	能了解指對數函數的圖形並了解兩者在底數相同時，會以y=x為對稱軸。
	十三	平面向量與平面向量的內積	了解平面向量的運算法則，並能算出內積之值。
	十四	克拉瑪公式	能用克拉瑪公式算出方程組之解，並判斷方程組為一組解、無解與無限多組解的條件。
	十五	空間向量與空間向量的內積	了解空間向量的運算法則，並能算出內積之值。
	十六	空間中的平面方程式與直線方程式	能寫出平面與直線的方程式，並判斷出直線與平面的關係。
	十七	矩陣	了解矩陣的運算法則，及反方陣存在的條件。
	十八	轉移矩陣	能用轉移矩陣來處理機率的問題，並能了解兩轉移矩陣相乘一樣是轉移矩陣。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科、社會課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 三上數學甲		
	英文名稱： Math A reinforcement		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	複習學測內容並加強學生的數學能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	絕對值	複習絕對值的運算，並練習基本題型。
	二	指對數	練習指數、對數互換，並練習基本題型。
	三	數列、級數與遞迴關係	能懂等差與等比運算，並練習基本題型。
	四	直線方程式	利用點斜式求直線方程式，並練習基本題型。
	五	圓的方程式	複習圓的方程式，並練習基本題型。
	六	廣義角和極坐標	練習直角坐標與極坐標的互換，並練習基本題型。
	七	三角比的性質	複習斜率與$\tan\theta$的關係，並練習基本題型。
	八	正弦定理與餘弦定理	學習如何判斷使用時機，並練習基本題型。
	九	多項式的運算與除法原理	複習多項式四則運算與除法原理，並練習基本題型。
	十	平面向量	複習平面向量運算與內積，並練習基本題型。
	十一	正射影與柯西不等式	了解正射影與柯西不等式的公式，並練習題型。
	十二	空間向量	複習空間向量運算與內積，並練習基本題型。
	十三	空間中的平面與直線	能推出平面與直線方程式，並練習基本題型。
	十四	三角函數的圖形	能畫出圖形及了解相關性質，並練習基本題型。
	十五	指對數圖形	能了解兩者圖形關係與對稱軸方程式，並練習基本題型。
	十六	矩陣運算	能理解矩陣的加法、減法、乘法與反方陣，並練習基本題型。
	十七	轉移矩陣	複習轉移矩陣的條件與應用，並練習基本題型。
	十八	機率性質	複習條件機率與貝士定理，並練習基本題型。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科、社會課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 三下化學		
	英文名稱： High school Enhance Chemical course		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對高三學生在指考化學學科概念進階增廣充實實力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及說明	課程介紹及說明
	二	物質的分類與分離	物質的分類與分離指考試題練習增廣
	三	原子說	原子說增廣試題練習指考
	四	原子結構與週期表	原子結構與週期表指考試題練習增廣
	五	化學鍵	化學鍵增廣試題練習指考
	六	化學計量	化學計量指考試題練習增廣
	七	反應熱	反應熱指考試題練習增廣
	八	溶液種類與特性	溶液種類與特性指考試題練習增廣
	九	濃度	濃度指考試題練習增廣
	十	溶解度	溶解度指考試題練習增廣
	十一	氧化還原	氧化還原指考試題練習增廣
	十二	酸鹼	酸鹼指考試題練習增廣
	十三	生物體化學與藥物與界面活素劑	生物體化學與藥物與界面活素劑指考試題練習增廣
	十四	環境與化學與化學之應用	藥物與界面活素劑與化學之應用指考試題練習增廣
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三下普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 三下生物		
	英文名稱： High school Enhance Biology course		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對高三學生生物課程指考試題增廣充實實力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及說明	課程介紹及說明
	二	細胞學說	細胞學說指考試題練習增廣
	三	細胞學說發展歷程	細胞學說發展歷程指考試題練習增廣
	四	顯微鏡介紹	顯微鏡介紹指考試題練習增廣
	五	顯微測量	顯微測量指考試題練習增廣
	六	細胞構造	細胞構造指考試題練習增廣
	七	細胞功能	細胞功能指考試題練習增廣
	八	細胞與能量	細胞與能量指考試題練習增廣
	九	細胞分裂	細胞分裂指考試題練習增廣
	十	遺傳法則	遺傳法則指考試題練習增廣
	十一	染色體	染色體指考試題練習增廣
	十二	遺傳物質	遺傳物質指考試題練習增廣
	十三	DNA萃取	DNA萃取指考試題練習增廣
	十四	基因轉殖及其應用、演化觀念的發展與分類	轉殖及其應用、演化觀念的發展與分類指考試題練習增廣
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三下普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 三下地科		
	英文名稱： High school Enhance Earth Science course		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對高三學生地科課程時事增廣分析		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及說明	課程介紹及說明
	二	地球的過去	地球的過去增廣時事分析
	三	地球的演變	地球的演變增廣時事分析
	四	星星訊息	星星訊息增廣時事分析
	五	星星運動	星星運動增廣時事分析
	六	太陽系	太陽系增廣時事分析
	七	太空危機	太空危機增廣時事分析
	八	地球生命起源	地球生命起源增廣時事分析
	九	地表岩石	地表岩石增廣時事分析
	十	地球內部	地球內部增廣時事分析
	十一	板塊	板塊增廣時事分析
	十二	台灣岩石	台灣岩石增廣時事分析
	十三	台灣板塊分布	台灣板塊分布增廣時事分析
	十四	大氣的溫度與壓力、風、雲	大氣的溫度與壓力、風、雲增廣時事分析
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三下普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 三下物理		
	英文名稱： High school Enhance Physical course		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對高三學生在指考物理學科概念進階充實增廣實力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及說明	課程介紹及說明
	二	科學基本單位	科學基本單位指考試題練習增廣
	三	物理學簡介	物理學簡介指考試題練習增廣
	四	運動學	運動學指考試題練習增廣
	五	力學	力學指考試題練習增廣
	六	物質的組成	物質的組成指考試題練習增廣
	七	四大力1	四大力1指考試題練習增廣
	八	四大力2	四大力2指考試題練習增廣
	九	電學	電學增廣試題練習指考
	十	磁學	磁學增廣試題練習指考
	十一	電與磁	電與磁指考試題練習增廣
	十二	能量	能量指考試題練習增廣
	十三	量子1	量子1指考試題練習增廣
	十四	量子2	量子2指考試題練習增廣
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三下普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 三下英文		
	英文名稱： English Communicative Grammar VI		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學會簡易清晰的溝通式英文法		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	從屬連接詞 I	1. 從屬連接詞概述 2. 從屬連接詞的基本句構 3. 理解主要子句和從屬子句的句意重心
	二	從屬連接詞 II	1. 從屬連接詞的第一類（時間關係）例句分析 2. 時間關係類從屬連接詞翻譯練習 3. before/ after 後方只接動詞型的複習演練
	三	從屬連接詞 III	1. 從屬連接詞的第二類（因果關係）例句分析 2. 因果關係類從屬連接詞翻譯練習 3. becasue 和 so 的句意/句構對比
	四	從屬連接詞 IV	1. 從屬連接詞的第三類（讓步關係）例句分析 2. 讓步關係類從屬連接詞翻譯練習 3. although 和 but 的意義/句構對比
	五	從屬連接詞 V	1. 從屬連接詞的第四類（假設關係）例句分析 2. 假設關係類從屬連接詞翻譯練習
	六	形容詞子句 I	1. 形容詞子句定義 2. 形容詞子句劃記練習
	七	形容詞子句 II	1. 形容詞子句劃記與英翻中練習 2. 認識關係代名詞的三種形態：主格、受格、所有格
	八	形容詞子句 III	1. 形容詞子句合併句子演練（主格篇） 2. 閱讀演示：形容詞子句的因果暗示效果
	九	形容詞子句 IV	1. 形容詞子句合併句子演練（受格篇） 2. 閱讀演示：形容詞子句的背景說明效果
	十	形容詞子句 V	1. 形容詞子句的限定用法與非限定用法 2. 修飾前方句子的特殊形容詞子句（, which V）
	十一	名詞子句 I	1. 名詞子句定義 2. 名詞子句第一類(wh- S V) 和原問句的對比 3. 名詞子句第一類（wh- S V）翻譯練習題
	十二	名詞子句 II	1. 名詞子句第二類(whether S V) 和疑問句的對比 2. 名詞子句第二類（whether S V）翻譯練習題
	十三	名詞子句 III	1. 名詞子句第三類（that S V）的中翻英練習 2. 名詞子句第三類（that S V）和形容詞子句的對比
	十四	名詞子句 IV	1. 名詞子句第一類（wh- S V）、第二類(whether S V)改成名詞片語（wh- to V）的練習 2. 名詞子句第三類（that S V）和虛主詞結構的改寫練習
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		

	二十一		
	二十二		
備註：	高三下普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 三下國文</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Chinese reviewed and examination questions analyzing</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">三下</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="3">補強性</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">補強國文基本概念，並培養出自行閱讀理解能力，能將所培養的能力運用至各題型。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>第一、二冊試題解析</td><td>第一、二冊重點複習，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>二</td><td>第三、四冊試題解析</td><td>第三、四冊重點複習，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>三</td><td>第五、六冊試題解析</td><td>第五、六冊重點複習，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>四</td><td>詩經、辭賦類複習及解析</td><td>詩經、辭賦類概念統整，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>五</td><td>樂府詩、古體詩複習及解析</td><td>樂府詩、古體詩概念統整，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>六</td><td>近體詩、詞、曲複習及解析</td><td>近體詩、詞、曲概念統整，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>七</td><td>奏議類、史傳類散文複習及解析</td><td>奏議類、史傳類散文概念統整，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>八</td><td>論說類複習及解析</td><td>論說類散文概念統整，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>九</td><td>序跋類、贈序類複習及解析</td><td>序跋類、贈序類文章概念統整，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>十</td><td>雜記類複習及解析</td><td>雜記類文章概念統整，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>小說類，寓言類複習及解析</td><td>小說類，寓言類文章概念統整，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>白話文複習及解析</td><td>白話文閱讀概念統整，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>新詩複習及解析</td><td>新詩概念統整，試題練習並解說</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>歷年大考試題解析</td><td>歷年大考試題分析解說</td></tr>
<tr><td>十五</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>十六</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>十七</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>十八</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">高三下普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。</td></tr>
</table>

【備查版】
【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 三下數學乙</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Math B Reinforcement</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">三下</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="3">補強性</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">加強學生的數學能力</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>線性規劃</td><td>能依二元一次不等式，畫出可行解區域，並求出目標函數的極值。</td></tr>
<tr><td>二</td><td>線性規劃的應用</td><td>能應用線性規劃觀念來解決生活中的問題。</td></tr>
<tr><td>三</td><td>無窮等比級數</td><td>複習等比級數並推廣到無窮等比級數，並了解收斂的限制條件。</td></tr>
<tr><td>四</td><td>Σ符號</td><td>介紹Σ符號，並能處理Σ的相關運算。</td></tr>
<tr><td>五</td><td>函數極限</td><td>了解左極限與右極限，並判斷極限值是否存在。</td></tr>
<tr><td>六</td><td>多項式微分與導函數</td><td>介紹定義，並能算出多項式的導函數。</td></tr>
<tr><td>七</td><td>定積分與不定積分</td><td>了解定積分與不定積分的區別，且能算出積分值。</td></tr>
<tr><td>八</td><td>面積</td><td>能運用積分求出多項式所圍成之面積。</td></tr>
<tr><td>九</td><td>期望值</td><td>了解期望值定義與期望值在生活中的應用。</td></tr>
<tr><td>十</td><td>變異數與標準差</td><td>了解變異數與標準差的定義，並能理解標準差的內涵。</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>二項分布與常態分布</td><td>藉由生活中的例子說明二項分布與常態分布的不同與相似之處。</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>合理性檢定</td><td>能將二項分布應用於事件發生機率的合理性檢定。</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>複數四則運算</td><td>複習複數，並能做複數的四則運算。</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>複數平面</td><td>介紹複數平面，並與直角坐標做比較。</td></tr>
<tr><td>十五</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>十六</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>十七</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>十八</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">高三下普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。</td></tr>
</table>

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 三下數學甲		
	英文名稱： Math A Augmentation		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	期待藉由增廣課程，讓學生進一步了解單元內容，並能更一步運用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數列的極限	了解數列的極限求法及其相關運算法則。
	二	無窮等比級數	了解無窮等比級數存在的條件，並能求出其值。
	三	微分	知道微分定義，並判斷函數極值與凹向性。
	四	多項式的微分	了解導函數定義，並能求出多項式的微分與導函數。
	五	簡易指數與三角函數的微分	能利用公式算出簡易指數與三角函數的微分與導函數。
	六	多項式的積分	了解積分定義，並能求出多項式的反導函數與不定積分。
	七	面積	能利用積分求出圓面積與曲線所圍之面積。
	八	體積	能利用積分求出球體積與旋轉體體積。
	九	複數運算	知道何謂複數，並能理解複數的四則運算。
	十	複數平面	介紹複數平面與複數絕對值的幾何意義。
	十一	極式	搭配複數平面，將複數化成極式。
	十二	棣美弗定理	利用棣美弗定理處理複數的高次方，並能算出多項式單次方方程式的根。
	十三	二次曲線	介紹拋物線、橢圓、雙曲線的定義，並了解公式由來與應用。
	十四	參數式	能將二次曲線上任一點用參數式表示，藉以簡化題目。
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三下普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 三下數學甲		
	英文名稱： Math A reinforcement		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強學生的數學能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	極限的定義	了解數列的極限，並練習基本題型。
	二	無窮等比級數	了解無窮等比級數公式及運用於循環小數，並練習基本題型。
	三	夾擠定理	運用夾擠定理處理數列收斂問題，並練習基本題型。
	四	函數的定義	了解函數的定義，並練習基本題型。
	五	合成函數	了解合成函數，並練習基本題型。
	六	函數的極限	了解左極限與右極限的關係，並練習基本題型。
	七	連續函數	能利用函數的極限來判斷是否為連續函數，並練習基本題型。
	八	導數與切線	了解導數定義並求出切線，並練習基本題型。
	九	函數性質的判定	利用一階與二階檢定法判定函數圖形的性質，並練習基本題型。
	十	三次多項式的繪圖	能找出極值與反曲點來描繪圖形，並練習基本題型。
	十一	微積分基本定理	了解微積分基本定理，並練習基本題型。
	十二	定積分與不定積分	理解定積分與不定積分的差別，並練習基本題型。
	十三	積分的應用	能利用積分求出圓面積與曲線所圍之面積，並練習基本題型。
	十四	體積求法	能利用積分求出球體體積與錐體體積，並練習基本題型。
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三下普通班與體育班規劃三節全學期授課補強/增廣性教學，視學生需要，依班群開設程度與面向不同之國文、英文、數學甲/乙、物理、化學、生物、地科課程，惟學生若無相關需求，亦可選擇自主學習之學科延伸學習一項，若無其他經費挹注，合計每節以六班為上限。		

【備查版】
【備查版】

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

體育班

課程名稱：	中文名稱： 運動按摩(一)		
	英文名稱： Sports massage		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	體育班		
議題融入：	性別平等、生命、安全、家庭教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	自學力、溝通力		
學習目標：	一上：了解運動按摩基礎手法、培養各種按摩基本手法、瞭解執行時機、強度、手法。 一下：提升運動按摩專業知能、學會各種基本按摩手法、分析應用在不同狀況下施予適當強度按摩。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	一上：運動按摩介紹。一下：運動按摩介紹。	一上：課程介紹、身體肌肉群、按摩的基本手法。一下：課程介紹、身體肌肉群、按摩球的使用。
	二	一上：坐姿勢的運動按摩。一下：仰臥姿勢的運動按摩。	一上：頭、頸部肌群。一下：頭、頸部肌群。
	三	一上：坐姿勢的運動按摩。一下：仰臥姿勢的運動按摩。	一上：肩頸部肌群。一下：肩頸部肌群。
	四	一上：坐姿勢的運動按摩。一下：仰臥姿勢的運動按摩。	一上：肩頸部肌群。一下：肩頸部肌群。
	五	一上：趴臥姿勢的運動按摩。一下：仰臥姿勢的運動按摩。	一上：上背、下背部肌群。一下：上背、下背部肌群。
	六	一上：趴臥姿勢的運動按摩。一下：仰臥姿勢的運動按摩。	一上：上背、下背部肌群。一下：上背、下背部肌群。
	七	一上：趴臥姿勢的運動按摩。一下：仰臥姿勢的運動按摩。	一上：腰背部肌群。一下：腰背部肌群。
	八	一上：趴臥姿勢的運動按摩。一下：仰臥姿勢的運動按摩。	一上：臀部、手部肌群。一下：臀部、手部肌群。
	九	一上：仰臥姿勢的運動按摩。一下：坐姿勢的運動按摩。	一上：腿部肌群。一下：腿部肌群。
	十	一上：趴臥姿勢的運動按摩。一下：趴臥姿勢的運動按摩。	一上：腿部肌群。一下：腿部肌群。
	十一	一上：仰臥姿勢的運動按摩。一下：坐姿勢的運動按摩。	一上：小腿肌群。一下：小腿肌群。
	十二	一上：趴臥姿勢的運動按摩。一下：坐姿勢的運動按摩。	一上：小腿肌群。一下：小腿肌群。
	十三	一上：坐姿勢的運動按摩。一下：坐姿勢的運動按摩。	一上：足背部、踝部、肘部、手背部肌群。一下：足背部、踝部、肘部、手背部肌群。
	十四	一上：不同運動項目所需著重的按摩肌群介紹。一下：不同運動項目所需著重的按摩肌群介紹。	一上：籃、排、柔項目所需著重之肌群。一下：籃、排、柔項目所需著重之肌群。
	十五	一上：不同運動項目所需著重的按摩肌群介紹。一下：不同運動項目所需著重的按摩肌群介紹。	一上：籃、排、柔項目所需著重之肌群。一下：籃、排、柔項目所需著重之肌群。
	十六	一上：不同運動項目所需著重的按摩肌群介紹。一下：不同運動項目	一上：籃、排、柔項目所需著重之肌群。一下：籃、排、柔項目所需著重之肌群。

【備查版】

		所需著重的按摩肌群介紹。	
	十七	一上：綜合練習。一下：綜合練習。	一上：全身運動按摩。一下：全身運動按摩。
	十八	一上：綜合練習。一下：綜合練習。	一上：全身運動按摩。一下：全身運動按摩。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知20%、技能40%、學習態度30%、報告10%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 戰術運用（一）	
	英文名稱： Tactical application（一）	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	體育班	
議題融入：	性別平等、人權、環境、品德、生命、法治、安全、生涯規劃、戶外教育、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力	
學習目標：	一上下籃球：（一）建立籃球之專項能力、戰術執行能力（二）瞭解籃球戰術之原理原則，並培養反思、創造戰術之能力（三）瞭解籃球戰術之執行時機與運用方法（四）瞭解籃球技術之分析方法，並能擬定適當之戰術及對戰計畫。 一上下排球：1.增進個人技術，包含排球六大技術，提升各單項能力2.鍛鍊自身體能，為進入高中階段對抗強度。 一上下柔道：1.培養柔道專項運動知能2.學會柔道各項戰術之使用3.精熟柔道各項戰術與技術動作4.強化柔道技術動作與戰術攻擊應用能力	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	一上籃球：兩人小組持球擋拆戰術 一下籃球：兩人小組持球擋拆戰術 一上排球：訓練目標說明 一下排球：訓練目標說明 一一上柔道:1.課程介紹.2.報告 一下柔道:1.課程介紹.2.報告	一上籃球：Pick And Roll 切入上籃影片介紹及講解、Pick And Roll 切入急停跳投影片介紹及講解 一下籃球：Pick And Roll 切入上籃操作、 Pick And Roll 切入急停跳投操作（無防守） 一上排球：1.增進個人技術，包含排球六大技術，提升各單項能力2.鍛鍊自身體能，為進入高中階段對抗強度 一下排球：1.檢視個人技術及體能進步幅度，並反思需要精進之處2.在選手專項練習之餘，更能自我訓練，如意向訓練或實務加強 一上柔道：1.上課規定與評分方式說明2.撰寫報告說明 一下柔道：1.上課規定與評分方式說明2.撰寫報告說明
	二	一上籃球：兩人小組持球擋拆戰術 一下籃球：兩人小組持球擋拆戰術 一上排球：訓練目標說明 一下排球：訓練目標說明 一上柔道:國內柔道競賽訊息 一下柔道:國際柔道競賽訊息	一上籃球：Pick And Roll 切入下滑給球影片介紹及講解、Pick And Roll 二次擋人影片介紹及講解 一下籃球：Pick And Roll 切入下滑給球操作、 Pick And Roll 二次擋人操作（無防守） 一上排球：1.檢視個人技術及體能進步幅度，並反思需要精進之處2.在選手培訓及專項練習之餘，更能自我訓練，如意向訓練或實務加強 一下排球：1.檢視個人技術及體能進步幅度，並反思需要精進之處2.在選手培訓及專項練習之餘，更能自我訓練，如意向訓練或實務加強 一上:1.運用網際網路收集國內賽事優秀選手比賽影片(過肩摔) 2.量級分類。 一下:1.運用網際網路收集國際賽事優秀選手比賽影片(過肩摔聯絡足技) 2.量級分類
	三	一上籃球：兩人小組持球擋拆戰術 一下籃球：兩人小組持球擋拆戰術 一上排球：基本動作訓練/接發球 一下排球：發球及接發球 一上柔道:立技進攻戰術訓練 一下柔道:立技進入寢技進攻	一上籃球：Pick And Roll 假擋下滑影片介紹及講解、Pick And Roll 假擋下滑傳切影片介紹及講解 一下籃球：Pick And Roll 假擋下滑操作、 Pick And Roll 假擋下滑傳切操作（無防守） 一上排球：低手、高手傳接球練習，建立正確動作及傳球準確度 一下排球：1.站立肩上漂浮發球動作練習2.控制發球準度、力量控制及漂浮變化 一上柔道:1.過肩摔戰術動作訓練2.分組練習 一下柔道:1.過肩摔進入腰勒戰術動作訓練2.分組練習

【備查版】

四	一上籃球：三人小組持球擋拆戰術 一下籃球：三人小組持球擋拆戰術 一上排球：基本動作訓練/發球 一下排球：發球及接發球 一上:立技進攻戰術訓練 一下:立技進入寢技進攻	一上籃球：hand off 傳切走位練習影片介紹及講解一下籃球：hand off 傳切走位練習操作（無防守） 一上排球：1.站立肩上漂浮發球動作練習2.控制發球準度、力量控制及漂浮變化 一下排球：單人半場接發球練習，練習接發球：預備(測)- 移位接球-傳球動作 一上:1.單臂過肩摔戰術動作訓練2.分組練習。 一下:1.單臂過肩摔進入腰勒戰術動作訓練2.分組練習
五	一上籃球：三人小組持球擋拆戰術 一下籃球：三人小組持球擋拆戰術 一上排球：基本動作訓練/接發球 一下排球：發球及接發球 一上:立技進攻戰術訓練、參加盃賽 一下:立技進入寢技進攻	一上籃球：hand off 傳切加擋人影片介紹及講解 一下籃球：hand off 傳切加擋人操作（無防守） 一上排球：低手、高手移位傳接球練習，跑動過程中的站位及判斷 一下排球：單人全場接發球練習，練習接發球：預備(測)- 移位接球-傳球動作 一上:1.大外割戰術動作訓練2.分組練習。 一下:1.大外割進入袈裟固戰術動作訓練2.分組練習
六	一上籃球：三人小組持球擋拆戰術 一下籃球：三人小組持球擋拆戰術 一上排球：基本動作訓練/接發球 一下排球：攔網練習 一上柔道:立技進攻戰術訓練 一下柔道:立技進入寢技進攻	一上籃球：hand off 傳切加擋人介紹 一下籃球：hand off 傳切加擋人操作（無防守） 一上排球：單人半場接發球練習，練習接發球：預備(測)- 移位接球-傳球動作 一下排球：1.定點攔網練習，包含2.3.4定點攔網所需之注意事項2.原地起跳之體驗，包含全蹲跳躍、半蹲跳躍等跳躍方式 一上柔道:1.大內割戰術動作訓練2.賽後影片檢討3.身體疲勞恢復。 一下柔道:1.大內割進入橫四方固戰術動作訓練2.分組練習
七	一上籃球：三人小組持球擋拆戰術 一下籃球：三人小組持球擋拆戰術 一上排球：戰術分析與討論 一下排球：攔網練習 一上柔道:立技進攻戰術訓練 一下柔道立技進入寢技進攻	一上籃球：hand off 傳切 / 擋人 / 開後門 之影片介紹及講解 一下籃球：hand off 傳切 / 擋人 / 開後門 之操作（無防守） 一上排球：1.觀看國際比賽 影片鑑賞2.戰術分析 一下排球：1.定點攔網練習，包含2.3.4定點攔網所需之注意事項2.判斷攻擊手攻擊面向以做出相對攔網動作 一上柔道:1.小內割戰術動作訓練2.分組練習 一下柔道:1.小內割進入三角固戰術動作訓練2.分組練習
八	一上籃球：兩人小組空手擋拆戰術 一下籃球：兩人小組空手擋拆戰術 一上排球：戰術分析實作 一下排球：攻擊攔網對抗、練習 一上:立技進攻戰術訓練 一下:立技進入寢技進攻	一上籃球：側翼者下擋影片介紹及講解 一下籃球：側翼者下擋操作（無防守） 一上排球：1.整體攔防 2.討論 一下排球：1.1對1攻擊手與舉球員搭配攻擊練習，並試圖突破攔網之封阻2.攔網球員試圖封阻攻擊球員之攻擊來球 一上:1.體落戰術動作訓練2.分組練習 一下:1.體落進入袈裟固戰術動作訓練2.分組練習
九	一上下籃球、排球、：期中考 一上柔道:掃腳戰術動作訓練 一下柔道:掃腳進入三角固戰術動作訓練	一上柔道:1.掃腳戰術動作訓練2.分組練習 一下柔道:1.掃腳進入三角固戰術動作訓練2.分組練習
十	一上籃球：兩人小組空手擋拆戰術 一下籃球：兩人小組空手擋拆戰術 一上排球：基本動作訓練 一下排球：扣球練習 一上柔道:搶手進攻戰術訓練 一下柔道:搶手聯絡立技進攻戰術訓練	一上籃球：側翼者背擋影片介紹及講解 一下籃球：側翼者背擋操作（無防守） 一上排球：1.低手chance傳接球練習，在chance球中，要求一傳準確的傳球至二傳位置2.高手set傳接球練習，基本的set傳球，將球傳至攻擊位置 一下排球：1.個人扣球練習，包含自拋自扣、攻擊搭配(2號球)2.助跑過程要求，包含助跑-制空-擊球-落地 一上柔道:1.單手抓握動作訓練2.分組練習 一下柔道:1.單手抓握過肩摔動作訓練2.分組練習
十一	一上籃球：三人小組空手擋拆戰術 一下籃球：三人小組空手擋拆戰術 一上排球：防守接球練習 一下排球：攻擊攔網對抗練習 一上柔道:搶手進攻戰術訓練、參加盃賽 一下柔道:搶手聯絡立技進攻戰術訓練	一上籃球：側翼者及底線者交叉影片介紹及講解 一下籃球：側翼者及底線者交叉操作（無防守） 一上排球：單人全場接發球練習，練習接發球：預備(測)- 移位接球-傳球動作 一下排球：1.分組討論演練(初階)2.賽後檢討 一上:1.單手抓握動作訓練2.分組練習 一下:1.單手抓握大外割動

【備查版】

		作訓練2. 分組練習3. 賽後影片檢討4. 身體疲勞恢復
十二	一上籃球：三人小組空手擋拆戰術 一下籃球：三人小組空手擋拆戰術 一上排球：防守接球練習 一下排球：攻擊攔網對抗練習 一上柔道:搶手進攻戰術訓練、參加盃賽 一下柔道:搶手聯絡立技進攻戰術訓練	一上籃球：側翼持球-空手擋之腳步及走位影片介紹及講解 一下籃球：側翼持球-空手擋之腳步及走位操作（無防守） 一上排球：1. 定點接扣球，預備動作及開跳步動作要求2. 短距離接吊球，移位動作及接球動作要求 一下排球：1. 1對2攻擊手與舉球員搭配攻擊練習，並試圖突破攔網之封阻2. 1對2攔網球員試圖封阻攻擊球員之攻擊來球 一上柔道:1. 單手抓握動作訓練2. 賽後影片檢討3. 身體疲勞恢復 一下柔道:1. 單手抓握小內割動作訓練2. 分組練習
十三	一上籃球：三人小組空手擋拆戰術 一下籃球：三人小組空手擋拆戰術 一上排球：攔網練習 一下排球：攻擊攔網對抗練習 一上柔道:1搶手進攻戰術訓練 一下柔道:搶手聯絡立技進攻戰術訓練	一上籃球：中間持球-空手擋之腳步及走位影片介紹及講解 一下籃球：中間持球-空手擋之腳步及走位操作（無防守） 一上排球：1. 定點攔網練習，包含2. 3. 4定點攔網所需之注意事項2. 原地起跳之體驗，包含全蹲跳躍、半蹲跳躍等跳躍方式 一下排球：1. 2對1攻擊手與舉球員搭配攻擊練習，並試圖突破攔網之封阻2. 2對1攔網球員試圖封阻攻擊球員之攻擊來球 一上柔道:1. 雙手鎖袖抓握動作訓練2. 分組練習 一下柔道:1. 雙手鎖袖抓握釣袖動作訓練2. 分組練習
十四	一上籃球：三人小組空手擋拆戰術 一下籃球：三人小組空手擋拆戰術 一上排球：防守接球練習 一下排球：對抗競賽 一上柔道:1. 場邊進攻戰術訓練 一下柔道:場邊聯絡立技進攻戰術訓練	一上籃球：傳切及三人連續空手擋之影片介紹及講解 一下籃球：傳切及三人連續空手擋之操作（無防守） 一上排球：1. 定點接扣球，要求球的品質及傳球位置2. 短距離接吊球，要求球的品質及傳球位置 一下排球：3對3小組對抗競賽 一上柔道:1. 場邊壓迫動作訓練2. 技術討論與研究。 一下柔道:1. 場邊壓迫過肩摔動作訓練2. 技術討論與研究
十五	一上籃球：底線戰術運用 一下籃球：底線戰術運用 一上排球：攔網練習 一下排球：對抗競賽 一上柔道:場邊進攻戰術訓練 一下柔道:場邊聯絡立技進攻戰術訓練	一上籃球：盯人戰術-四角的介紹及講解 一下籃球：盯人戰術-四角的操作練習 一上排球：1. 定點攔網練習，包含2. 3. 4定點攔網所需之注意事項2. 判斷攻擊手攻擊面向以做出相對攔網動作 一下排球：3對3小組對抗競賽 一上柔道:1. 場邊壓迫動作訓練2. 技術討論與研究。 一下柔道:1. 場邊壓迫內腿動作訓練2. 技術討論與研究
十六	一上籃球：底線戰術運用 一下籃球：底線戰術運用 一上排球：攔網練習 一下排球：對抗競賽 一上柔道:進攻觀念戰術應用 一下柔道:進攻觀念進攻戰術應用	一上籃球：盯人戰術-直線的介紹及講解 一下籃球：盯人戰術-直線的操作練習 一上排球：1. 定點攔網練習，包含2. 3. 4定點攔網所需之注意事項2. 了解邊位定位時攔網手型 一下排球：6對6小組對抗競賽 一上柔道:1. 得分優勢者攻擊戰術應用2. 技術討論與研究。 一下柔道:1. 得分劣勢者攻擊戰術應用2. 分組練習
十七	一上籃球：底線戰術運用 一下籃球：底線戰術運用 一上排球：扣球練習 一下排球：比賽影片觀看及技戰術統計 一上柔道:進攻觀念戰術訓練 一下柔道:場邊聯絡立技進攻戰術訓練、參加盃賽	一上籃球：盯人戰術-菱形的介紹及講解 一下籃球：盯人戰術-菱形的操作練習 一上排球：扣球動作練習，包含上擺-拉臂-揮臂-扣球瞬間- 復原動作 一下排球：全年度比賽影片觀看，並依照球隊戰術統計表統計 一上柔道:1. 黃金得分攻擊戰術應用2. 技術討論與研究。 一下柔道:1. 黃金得分攻擊戰術應用2. 技術討論與研究3. 賽後影片檢討4. 身體疲勞恢復
十八	一上下籃球、排球、柔道：期末考	一上柔道:1. 回顧比賽影片2. 剪輯年度參賽影片 一下柔道:1. 回顧比賽影片2. 剪輯年度參賽影片
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：	認知15%、情意20%、技能65%
備註：	本課程循序漸進加深

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 體育專項術科-柔道一	
	英文名稱： Sports Specialty Department-Judo(一)	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 0
課程屬性：	體育班	
議題融入：	品德、安全、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力	
學習目標：	1.透過課程學習，增進柔道體能與技術能力提升比賽之表現。 2.瞭解柔道運動最新規則與戰術應用。 3.建立正確之運動觀念，養成規律運動習慣。 4.培養武德精神，建立良好人際關係。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	一上：1.課程介紹.2.專項、體能檢測說明3.柔道規則介紹。一下：1.課程介紹.2.專項、體能檢測說明3.最新柔道規則介紹	一上：1.上課規定與評分方式說明2.基本體能訓練前測。一下：1.上課規定與評分方式說明2.基本體能訓練前測。3.最新柔道規則示範與說明
	二	一上:1.立技訓練(基礎)2.體能訓練。一下：1.立技訓練(基礎)2.體能訓練	一上：1.過肩摔動作訓練2.手技動作連攻法(過肩摔)3.上肢肌力訓練。一下：1.掃腳聯絡過肩摔訓練2.動作摔倒3.拉力帶訓練
	三	一上:1.固技訓練(基礎)2.體能訓練 一下：1.固技訓練(基礎)2.體能訓練	一上：1.片羽勒動作訓練2.固技綜合訓練(勒頸技術)3.核心肌力訓練。一下：1.片羽勒連攻法動作訓練2.核心肌力訓練
	四	一上:1.立技訓練(基礎)2.體能訓練3.模擬比賽4.心理技能訓練。一下：1.立技訓練(基礎)2.體能訓練	上：1.內腿動作訓練2.手技動作連攻法(過肩摔)3.上肢肌力訓練4.實戰演練5.建立信心。 下：1.內腿聯絡大內割動作訓練2.手技動作連攻法(過肩摔)3.上肢肌力訓練
	五	一上:1.固技訓練(基礎)2.參加盃賽-全柔錦。一下：1.固技訓練(基礎)2.體能訓練	一上：1.橫四方固動作訓練2.固技綜合訓練(壓制技術)3.賽後影片檢討4.身體疲勞恢復。一下：1.橫四方固連攻訓練2.固技綜合訓練(壓制技術)3.上肢肌力訓練
	六	一上:1.立技訓練(基礎)2.體能訓練。一下：1.立技訓練(基礎)2.體能訓練	一上：1.大外割動作訓練2.足技動作連攻法(過肩摔)3.上肢肌力訓練。一下：1.大外割聯絡過摔訓練2.足技動作連攻法(過肩摔)3.下肢肌力訓練
	七	一上:1.固技訓練(基礎)2.體能訓練3.段考。一下：1.固技訓練(基礎)2.體能訓練	一上：1.腕挫十字固動作訓練2.固技綜合訓練(關節技術)3.上肢肌力訓練。一下：1.腕挫十字固連攻法訓練2.固技綜合訓練(關節技術)3.上肢肌力訓練
	八	一上:1.立技訓練(基礎)2.體能訓練 一下：1.立技訓練(基礎)2.體能訓練3.段考	一上：1.釣袖動作訓練2.腰技動作連攻法(過肩摔)3.上肢肌力訓練。一下：1.釣袖聯絡大外割訓練2.腰技動作連攻法(過肩摔)3.上肢肌力訓練
	九	一上:1.固技訓練(基礎)2.體能訓練。一下：1.固技訓練(基礎)2.體能訓練	一上：1.腰勒動作訓練2.固技綜合訓練(勒頸技術)3.上肢肌力訓練。一下：1.腰勒連攻法訓練2.固技綜合訓練(勒頸技術)3.上肢肌力訓練
	十	一上:1.立技訓練(基礎)2.體能訓練。一下：1.立技訓練(基礎)2.體能訓練3.模擬比賽4.心理技能訓練	一上：1.大內割動作訓練2.足技動作連攻法(過肩摔)3.上肢肌力訓練。一下：1.大內割聯絡大外割訓練2.足技動作連攻法(過肩摔)3.上肢肌力訓練4.實戰演練5.建立信心
	十一	一上:1.固技訓練(基礎)2.體能訓練3.模擬比賽4.心理技能訓練。一	一上：1.袈裟固動作訓練2.固技綜合訓練(壓制技術)3.上肢肌力訓練4.實戰演練5.建立信心。

【備查版】

		下：1. 固技訓練(基礎)2. 參加盃賽-全中運	一下：1. 袈裟固連攻法訓練2. 固技綜合訓練(壓制技術)3. 賽後影片檢討4. 身體疲勞恢復
	十二	一上：1. 立技訓練(基礎)2. 參加盃賽-中正盃。一下：1. 立技訓練(基礎)2. 體能訓練	一上：1. 小內割動作訓練2. 足技動作連攻法(過肩摔)3. 賽後影片檢討4. 身體疲勞恢復。一下：1. 小內割聯絡過肩摔訓練2. 足技動作連攻法(過肩摔)3. 上肢肌力訓練
	十三	一上：1. 固技訓練(基礎)2. 體能訓練3. 段考。一下：1. 固技訓練(基礎)2. 體能訓練	一上：1. 三角固動作訓練2. 固技綜合訓練(關節技術)3. 上肢肌力訓練。一下：1. 三角固連攻法訓練2. 固技綜合訓練(關節技術)3. 上肢肌力訓練
	十四	一上：1. 立技訓練(基礎)2. 體能訓練。一下：1. 立技訓練(基礎)2. 體能訓練3. 段考	一上：1. 橫捨身技動作訓練2. 捨身技動作連攻法(過肩摔)3. 上肢肌力訓練。一下：1. 橫捨身技連羅扶腰訓練2. 捨身技動作連攻法(過肩摔)3. 上肢肌力訓練
	十五	一上：1. 固技訓練(基礎)2. 體能訓練。一下：1. 固技訓練(基礎)2. 體能訓練	一上：1. 上四方固動作訓練2. 固技綜合訓練(壓制技術)3. 上肢肌力訓練。一下：1. 上四方固連攻法訓練2. 固技綜合訓練(壓制技術)3. 上肢肌力訓練
	十六	一上：1. 立技訓練(基礎)2. 體能訓練。一下：1. 立技訓練(基礎)2. 體能訓練3. 模擬比賽4. 心理技能訓練	一上：1. 體落動作訓練2. 手技動作連攻法(過肩摔)3. 上肢肌力訓練。一下：1. 體落聯絡大外割訓練2. 手技動作連攻法(過肩摔)3. 上肢肌力訓練4. 實戰演練5. 建立信心
	十七	一上：1. 固技訓練(基礎)2. 體能訓練。一下：1. 固技訓練(基礎)2. 參加盃賽-全國柔道錦標賽	一上：1. 十字固動作訓練2. 固技綜合訓練(壓制技術)3. 上肢肌力訓練。一下：1. 十字固連攻法訓練2. 固技綜合訓練(壓制技術)3. 賽後影片檢討4. 身體疲勞恢復
	十八	一上：1. 段考及2. 專項檢測說明。一下：1. 段考及2. 專項檢測說明	一上：專項測驗。一下:專項測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 認知15% 2. 情意20% 3. 技能(含比賽表現)65%		
備註：	上下學期之課程配合，並循序漸進加深。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 體育專項術科-排球一	
	英文名稱： Sports Specialty Department-Volleyball 一	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 0
課程屬性：	體育班	
議題融入：	生命、資訊、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	自學力、創造力	
學習目標：	1.熟練排球運動綜合性技術訓練、設計並執行排球運動之綜合性個人技術與團隊合作技術。 2.因應排球運動各類狀況，做出正確的個人與團體綜合性守備、跑分、攻擊技術。 3.精準地實踐排球運動之各種專項技巧。 4.設計並執行排球運動之綜合性團隊進攻與防守戰術。 5. 統整、設計並熟練綜合性運動心理技巧，了解自我與他人，培養排球運動領導行為。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	上 課程講解 下 排球運動趨勢	上 排球的起源與規則 下 國際排球現況與未來發展
二	上 初階技能的認識與瞭解(低手) 下 初階技能的展現與活用(低手)	上 瞭解低手接球動作要點與原理 下 應用低手接球動作於學習活動之中
三	上 體能訓練 下 體能訓練	上 個人體能檢測，含心肺耐力、柔軟度、肌力及肌耐力 下 下肢重量訓練60%，以增加肌力、爆發力為主並 且適應重量訓練之訓練方式
四	上 初階技能的認識與瞭解(發球) 下 初階技能的展現與活用 (高手)	上 瞭解發球動作要點與原理 下 應用高手托球動作於比賽之中
五	上 初階技能的認識與瞭解(攻擊) 下 初階技能的展現與活用 (發球)	上 瞭解攻擊動作要點與原理 下 應用發球動作於比賽之中
六	上 初階技能的認識與瞭解(攔網) 下 初階技能的展現與活用 (攻擊)	上 瞭解攔網動作要點與原理 下 應用攻擊動作於比賽之中
七	上 體能訓練 下 體能訓練	上 1.中長距離3000公尺計時跑 2.6 * 200公尺間歇跑 下 上肢重量訓練60%，以增加肌力、爆發力為主並 且搭配扣球、發球等動作所需之上肢力量
八	上 期中考 下 期中考	上 期中考 下 期中考
九	上 初階技能的應用(發球) 下 初階技能的展現與活用 (攔網)	上 雙人一組發球球感練習 下 應用攔網 動作於學習活動之中
十	上 初階技能的應用(托球) 下 初階技能的分析(接發球)	上 單人對牆托球練習 下 雙人9公尺接發球練習
十一	上 初階技能的應用(攻擊) 下 初階技能的分析(發球)	上 單人攻擊球感練習 下 雙人一組來 回對發練習
十二	上 體能訓練 下 體能訓練	上 1.跳箱-增強式訓練(爆發力及肌力) 2.9*9公尺米字跑(反應及敏捷)" 下 循環訓練，以無氧(乳酸)系統訓練為主 2.進行8動作*4組循環(25秒動態、25秒交換)
十三	上 模擬比賽 下 初階技能的綜合分析(發球與接發球)	上 模擬比賽 下 兩人一組，斜線發球與接發球練習
十四	上 初階技能的應用(防守) 下 技能的綜合分析(攻擊時間與角度判斷)	上 個人防守練習 下 第一時間不同來球攻擊練習
十五	上 初階技能綜合應用(發球尋點) 下 初階技能的綜合分析 (攔網時間與組合)	上 強力發球5號位 下 第三時間攔網練習

【備查版】

	十六	上 體能訓練 下 體能訓練	上 1.9公尺折返跑、9公尺反應跑 2.60公尺、100公尺短距離跑 下 循環訓練，以無氧(乳酸)系統訓練為主 2.進行8動作*4組循環(25秒動態、25秒交換)
	十七	上 接發球比賽運用 下 分析接發球之戰術與策略	上 隊形組合接發球練習 下 三人組合接發球練習
	十八	上 期末考 下 期末考	上 期末考 下 期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知15% 情意20% 技能65%		
備註：	本課程循序漸進加深		

【備查版】

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 體育專項術科-籃球一</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Sports Specialty Department-Basketball 一</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">一上、一下</td><td>學分總數： 0</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">體育班</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">性別平等、人權、環境、品德、生命、法治、安全、生涯規劃、戶外教育、國際教育</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自學力、創造力、溝通力、品格力</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">（一）培養籃球專項運動知能與基礎觀念 （二）學會籃球各項技術之使用
（三）精熟籃球各項技術動作
（四）強化籃球相關心肺能力及肌肉能力</td></tr>
<tr><td rowspan="11">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>一上：基礎觀念 一下：高階體能及快攻</td><td>一上：籃球基礎觀念及規則之講解
一下：3人快攻路線操作（直線不運球推傳）、重量訓練（最大肌力期 上肢）、高強度間歇</td></tr>
<tr><td>二</td><td>一上：基礎體能及基本動作（運球） 一下：高階體能及快攻</td><td>一上：基本運球（單球原地）、徒手肌力訓練（上肢）、有氧訓練（球場訓練）
一下：3人快攻路線操作（交叉不運球推傳）、重量訓練（最大肌力期 下肢）、高強度間歇+折返跑</td></tr>
<tr><td>三</td><td>一上：基礎體能及基本動作（運球） 一下：高階體能及快攻</td><td>一上：基本運球（單球跑動）、徒手肌力訓練（軀幹）、有氧訓練（球場訓練）
一下：5人快攻路線操作（打板+進攻路線）、重量訓練（最大肌力期 軀幹）、高強度間歇+折返跑</td></tr>
<tr><td>四</td><td>一上：基礎體能及基本動作（運球） 一下：高階體能及快攻</td><td>一上：基本運球（雙球原地）、徒手肌力訓練（下肢）、階梯訓練（跑、跳樓梯）
一下：5人快攻路線操作（實戰加防守）、重量訓練（最大肌力期 多關節全身訓練）、1600M長跑</td></tr>
<tr><td>五</td><td>一上：基礎體能及基本動作（運球） 一下：高階體能及一對一進攻基礎認知</td><td>一上：基本運球（雙球跑動地）、徒手肌力訓練（全身）、 階梯訓練（跑、跳樓梯）
一下：一對一的知識及重點、重量訓練（最大肌力期 上肢）、2400M長跑</td></tr>
<tr><td>六</td><td>一上：中階體能及基本動作（運球） 一下：高階體能及一對一進攻要點</td><td>一上：基本運球（椅子&障礙物運球、 重量訓練（解剖適應期-較低強度上肢）、 中長跑訓練（20圈球場）
一下：一對一進攻操作演練、一對一循環對戰、重量訓練（最大肌力期 下肢）、3000M長跑</td></tr>
<tr><td>七</td><td>一上：中階體能及基本動作（傳球） 一下：高階體能及二對二進攻要點</td><td>一上：基本傳球（原地傳球-雙手）、重量訓練（解剖適應期-較低強度下肢）、中長跑訓練（30圈球場）
一下：二對二進攻跑位、出手位置分析及演練、重量訓練（最大肌力期 軀幹）、斜坡間歇體能訓練</td></tr>
<tr><td>八</td><td>一上：中階體能及基本動作（傳球） 一下：高階體能及三對三進攻要點</td><td>一上：基本傳球（原地傳球-單手）、重量訓練（解剖適應期-中強度核心）、 中長跑訓練（20圈球場，限時）
一下：三對三進攻跑位、出手位置分析及演練、重量訓練（最大肌力期 多關節全身訓練、斜坡間歇體能訓練</td></tr>
<tr><td>九</td><td>一上：期中考 一下：期中考</td><td></td></tr>
</table>

	十	一上：中階體能及基本動作（傳球） 一下：高階體能及四對四進攻要點	一上：基本傳球（跑動傳球-單手、雙手）、重量訓練（解剖適應期-中強度上肢）、 中長跑訓練（30圈球場，限時） 一下：四對四進攻跑位、出手位置分析及演練、重量訓練（爆發力期 上肢）、 階梯間歇體能訓練
	十一	一上：中階體能及基本動作（投籃、上籃） 一下：高階體能及五對五進攻要點	一上：基本投籃（籃下投籃及基礎上籃腳步）、重量訓練（解剖適應期-中強度下肢）、 繩梯協調訓練、操場計時跑 一下：五對五進攻跑位、出手位置分析及演練 重量訓練（爆發力期 下肢）、綜合體能訓練（結合專項訓練）
	十二	一上：中階體能及基本動作（投籃、上籃） 一下：高階體能及五人防守技術訓練（半場）	一上：基本投籃（籃下投籃及進階上籃腳步）、重量訓練（解剖適應期-中強度軀幹）、 短距離斜坡訓練 一下：五人防守防守基礎講解（盯人、23、32）、重量訓練（爆發力期 軀幹） 、 綜合體能訓練（結合專項訓練）
	十三	一上：中階體能及基本動作（投籃、上籃） 一下：高階體能及五人防守技術訓練（半場）	一上：基本投籃（轉身投籃及進攻腳步勾籃）、重量訓練（肌肥大期 上肢）、 中距離斜坡訓練 一下：五人防守防守基礎實戰操作（盯人包夾）、重量訓練（爆發力期 上肢）、綜合體能訓練（結合專項訓練）
	十四	一上：中階體能及進攻腳步 一下：高階體能及五人防守技術訓練（半場）	一上：三重威脅、籃球雙腳墊步 、重量訓練（肌肥大期 下肢）、 短距離折返跑練習（邊線10趟） 一下：五人防守防守基礎實戰操作（23、32）、重量訓練（爆發力期 下肢）、綜合體能訓練（結合專項訓練）
	十五	一上：中階體能及快攻 一下：調整訓練、五人實戰演練	一上：快攻路線講解及操作、重量訓練（肌肥大期 軀幹）、短距離折返跑練習（邊線17趟） 一下：五人分組對抗、友誼賽、 團康活動、基礎體能維持（慢速跑）
	十六	一上：中階體能及快攻 一下：調整訓練、五人實戰演練	一上：2人快攻路線操作（直線不運球推傳）、重量訓練（肌肥大期 上肢）、間歇訓練 一下：五人分組對抗、友誼賽、團康活動、基礎體能維持（慢速跑）
	十七	一上：中階體能及快攻 一下：學年成果檢討	一上：2人快攻路線操作（交叉運球推傳）、重量訓練（肌肥大期 下肢）、間歇訓練 一下：技術影片分析、週期訓練討論與檢討
	十八	一上：期末檢討、期末測驗或報告 一下：期末檢討、期末測驗或報告	
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知15%、情意20%、技能65%		
備註：	本課程循序漸進加深		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 運動按摩(二)	
	英文名稱： Sports massage	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	體育班	
議題融入：	性別平等、生命、安全、家庭教育	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	自學力、溝通力	
學習目標：	二上：了解運動按摩的設備選擇、按摩時的身體力學。二下：判斷運動按摩執行時機、強度、手法。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	二上：運動按摩介紹。二下：運動按摩介紹。	二上：課程介紹、身體肌肉群、按摩滾筒的使用。二下：課程介紹、身體肌肉群、按摩槍的使用。
二	二上：仰臥姿勢的運動按摩。二下：仰臥姿勢的運動按摩。	二上：頭、頸部肌群。二下：頭、頸部肌群。
三	二上：仰臥姿勢的運動按摩。二下：仰臥姿勢的運動按摩。	二上：肩頸部肌群。二下：肩頸部肌群。
四	二上：仰臥姿勢的運動按摩。二下：仰臥姿勢的運動按摩。	二上：肩頸部肌群。二下：肩頸部肌群。
五	二上：仰臥姿勢的運動按摩。二下：仰臥姿勢的運動按摩。	二上：上背、下背部肌群。二下：上背、下背部肌群。
六	二上：仰臥姿勢的運動按摩。二下：仰臥姿勢的運動按摩。	二上：上背、下背部肌群。二下：上背、下背部肌群。
七	二上：仰臥姿勢的運動按摩。二下：仰臥姿勢的運動按摩。	二上：腰背部肌群。二下：腰背部肌群。
八	二上：仰臥姿勢的運動按摩。二下：仰臥姿勢的運動按摩。	二上：臀部、手部肌群。二下：臀部、手部肌群。
九	二上：仰臥姿勢的運動按摩。二下：仰臥姿勢的運動按摩。	二上：腿部肌群。二下：腿部肌群。
十	二上：趴臥姿勢的運動按摩。二下：趴臥姿勢的運動按摩。	二上：腿部肌群。二下：腿部肌群。
十一	二上：仰臥姿勢的運動按摩。二下：仰臥姿勢的運動按摩。	二上：小腿肌群。二上：小腿肌群。
十二	二上：趴臥姿勢的運動按摩。二下：趴臥姿勢的運動按摩。	二上：小腿肌群。二上：小腿肌群。
十三	二上：坐姿勢的運動按摩。二上：坐姿勢的運動按摩。	二上：足背部、踝部、肘部、手背部肌群。二下：足背部、踝部、肘部、手背部肌群。
十四	二上：利用器材來判斷按摩不同肌群。二下：利用器材來判斷按摩不同肌群。	二上：籃、排、柔項目所需著重之肌群。二下：籃、排、柔項目所需著重之肌群。
十五	二上：利用器材來判斷按摩不同肌群。二下：利用器材來判斷按摩不同肌群。	二上：籃、排、柔項目所需著重之肌群。二下：籃、排、柔項目所需著重之肌群。
十六	二上：利用器材來判斷按摩不同肌群。二下：利用器材來判斷按摩不同肌群。	二上：籃、排、柔項目所需著重之肌群。二下：籃、排、柔項目所需著重之肌群。
十七	二上：綜合練習。二下：綜合練習。	二上：全身運動按摩。二下：全身運動按摩。

	十八	二上：綜合練習。二下：綜合練習。	二上：全身運動按摩。二下：全身運動按摩。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知20%、技能40%、學習態度30%、報告10%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 戰術運用（二）</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Tactical application（二）</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">二上、二下　　學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">體育班</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">性別平等、人權、環境、品德、生命、法治、安全、生涯規劃、戶外教育、國際教育</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自學力、創造力、溝通力、品格力</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">二上下籃球：（一）建立籃球之專項能力、戰術執行能力（二）瞭解籃球戰術之原理原則，並培養反思、創造戰術之能力（三）瞭解籃球戰術之執行時機與運用方法（四）瞭解籃球技術之分析方法，並能擬定適當之戰術及對戰計畫 。
二上下排球：1.透過選手訓練內容，提升自身技術及能力水平，期成為球隊要角一員2.透過技戰術統計，分析自身技術優缺點分析並提出加強策略。
二上下柔道：1.培養柔道專項運動知能2.學會柔道各項戰術之使用3.精熟柔道各項戰術與技術動作4.強化柔道技術動作與戰術攻擊應用能力</td></tr>
<tr><td rowspan="6">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>二上籃球：四人小組傳切/切傳戰術
二下籃球：兩人小組持球擋拆戰術
二上排球：訓練目標說明 二下排球：訓練目標說明 二上柔道：1.課程介紹.2.報告 二下柔道：1.課程介紹.2.報告</td><td>二上籃球：hand off 四人走位介紹及講解 二下籃球：Pick And Roll 切入上籃實戰、 Pick And Roll 切入急停跳投實戰（加防守） 二上排球：突破個人技術瓶頸，增進個人專項位置之技術及能力 二下排球：檢視個人技術及體能進步幅度，並反思需要精進之處 二上柔道：1.上課規定與評分方式說明2.撰寫報告說明。 二下柔道：1.上課規定與評分方式說明2.撰寫報告說明</td></tr>
<tr><td>二</td><td>二上籃球：四人小組傳切/切傳戰術
二下籃球：兩人小組持球擋拆戰術
二上排球：訓練目標說明 二下排球：訓練目標說明 二上柔道:國內柔道競賽訊息 二下柔道:國際柔道競賽訊息</td><td>二上籃球：hand off 四人走位操作（無防守）
二下籃球：Pick And Roll 切入下滑給球實戰、 Pick And Roll 二次擋人實戰（加防守） 二上排球：鍛鍊自身體能，以備戰全年度之訓練及賽程 二下排球：在選手專項練習之餘，更能自我訓練，如意向訓練或實務加強 二上柔道:1.運用網際網路收集國內賽事優秀選手比賽影片(大外割）2.探索與分析 二下柔道:1.運用網際網路收集國際賽事優秀選手比賽影片(大外割聯絡足技）2.探索與分析</td></tr>
<tr><td>三</td><td>二上籃球：四人小組傳切/切傳戰術
二下籃球：兩人小組持球擋拆戰術
二上排球：地板動作訓練 二下排球：發球及接發球 二上柔道:立技攻防戰術訓練 二下柔道:立技進入寢技攻防訓練</td><td>二上籃球：四人切傳走位講解 二下籃球：Pick And Roll 假擋下滑實戰 、 Pick And Roll 假擋下滑傳切實戰（加防守） 二上排球：1.定點地板動作練習，含正面前撲及魚躍動作、側面滾翻及側撲動作2.透過地板動作練習，增加個人防守範圍 二下排球：1.發球動作練習，九宮格準度練習2.控制發球準度、力量控制及漂浮變化 二上柔道:1.過肩摔攻防戰術動作訓練2.分組練習 二下柔道:1.過肩摔聯絡腰勒攻防動作訓練2.分組練習</td></tr>
<tr><td>四</td><td>二上籃球：四人小組傳切/切傳戰術
二下籃球：三人小組持球擋拆戰術
二上排球：地板動作訓練 二下排球：發球及接發球 二上柔道:立技攻防戰術訓練 二下柔道:立技進入寢技攻防訓練</td><td>一上籃球：hand off 傳切走位練習影片介紹及講解一下籃球：hand off 傳切走位練習操作（無防守） 一上排球：1.站立肩上漂浮發球動作練習2.控制發球準度、力量控制及漂浮變化 一下排球：單人半場接發球練習，練習接發球：預備(測)- 移位接球-傳球動作 二上柔道:1.單臂過肩摔攻防戰術動作訓練2.分組練習 二下柔道:1.單臂過肩摔聯絡腰勒攻防動作訓練2.分組練習</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
</table>

【備查版】

五	二上籃球：四人小組擋拆戰術 二下籃球：三人小組持球擋拆戰術 二上排球：地板動作訓練 二下排球：發球及接發球 二上柔道:立技攻防戰術訓練 二下柔道:立技進入寢技攻防訓練	二上籃球：階梯擋之講解及操作（無防守） 二下籃球：hand off 傳切加擋人實戰（加防守） 二上排球：1.定點地板動作練習，含正面前撲及魚躍動作、側面滾翻及側撲動作2.以拋球、丟球方式練習地板動作，並且避免為救球而產生危險的動作二下排球：1.單人全場接發球練習，直線及斜線方向接發球練習2.小組全場接發球練習，直線及斜線方向接發球練習 二上柔道:1.大外割攻防戰術動作訓練2.分組練習 二下柔道:1.大外割進入袈裟固攻防動作訓練2.分組練習
六	二上籃球：四人小組擋拆戰術 二下籃球：三人小組持球擋拆戰術 二上排球：地板動作訓練 二下排球：發球及接發球 二上柔道:立技攻防戰術訓練 二下柔道:立技進入寢技攻防訓練	二上籃球：雙側背擋之講解及操作（無防守） 二下籃球：hand off 傳切加擋人實戰（加防守） 二上排球：1.接左右側扣球並延伸完成地板動作2.接前方吊球，除了正確完成蹲低接球外，不及蹲低的球需以地板動作接球 二下排球：養成接球必須完成完整動作並增加防守範圍下 二上柔道:1.大內割攻防戰術動作訓練2.分組練習。 二下柔道:1.大內割進入橫四方固攻防動作訓練2.分組練習
七	二上籃球：四人小組擋拆戰術 二下籃球：三人小組持球擋拆戰術 二上排球：防守接球練習 二下排球：發球及接發球 二上柔道:立技攻防戰術訓練、段考 二下柔道:立技進入寢技攻防訓練	二上籃球：雙側下擋之講解及操作（無防守） 二下籃球：hand off 傳切 / 擋人 / 開後門 之實戰（加防守） 二上排球：定點強擊防守練習，要求球的品質要求及傳球位置 二下排球：3人全場接發球練習，並接發球後組織第一波進攻 二上柔道:1.小內割攻防戰術動作訓練2.分組練習 二下柔道:1.小內割進入三角固攻防動作訓練2.分組練習
八	二上籃球：四人小組擋拆戰術 二下籃球：兩人小組空手擋拆戰術 二上排球：防守接球練習 二下排球：攔網練習 二上柔道:立技攻防戰術訓練 二下柔道:立技進入寢技攻防訓練、段考	二上籃球：單側橫擋之講解及操作（無防守） 二下籃球：側翼者下擋實戰（加防守） 二上排球：專項位置防守練習，瞭解專項位置的防守範圍及各方向來球 二下排球：攔網步伐練習，包含定點、側向移動一步、一步半、交叉步等步伐 二上柔道:1.體落攻防戰術動作訓練2.分組練習 二下柔道:1.體落進入袈裟固攻防動作訓練2.分組練習
九	’二上下籃球、排球：期中考 二上柔道:立技攻防戰術訓練 二下柔道:立技進入寢技攻防訓練	二上柔道:1.體落攻防戰術動作訓練2.分組練習 二下柔道:1.體落進入袈裟固攻防動作訓練2.分組練習
十	二上籃球：底線戰術運用 二下籃球：兩人小組空手擋拆戰術 二上排球：防守接球練習 二下排球：攔網練習 二上柔道:搶手攻防戰術訓練 二下柔道:搶手聯絡立技攻防訓練	二上籃球：23區域戰術-13的講解 二下籃球：側翼者背擋實戰（加防守） 二上排球：各方向來球的強擊球及吊球接球練習，要求球的品質要求及傳球位置 二下排球：移位攔網練習，使用攔網步伐進行2.3.4號位之移位攔網練習 二上柔道:1.單手攻防戰術動作訓練2.分組練習 二下柔道:1.單手抓握過肩摔攻防動作訓練2.分組練習
十一	二上籃球：底線戰術運用 二下籃球：兩人小組空手擋拆戰術 二上排球：扣球練習 二下排球：攔網練習 二上柔道:搶手攻防戰術訓練 二下柔道:搶手聯絡立技攻防訓練	二上籃球：23區域戰術-13的操作練習 二下籃球：側翼者及底線者交叉實戰（加防守） 二上排球：後排1.5.6號位攻擊自拋自扣，練習各位置之進攻方向 二下排球：反覆移位攔網練習，使用攔網步伐進行2.3.4號位之移位攔網練習，並且進行完一球後隨即進行下一球攔網 二上柔道:1.單手攻防戰術動作訓練2.分組練習 二下柔道:1.單手抓握大外割攻防動作訓練2.分組練習
十二	二上籃球：底線戰術運用 二下籃球：三人小組空手擋拆戰術 二上排球：扣球練習 二下排球：攔網練習 二上柔道:搶手攻防戰術訓練 二下柔道:搶手聯絡立技攻防訓練	二上籃球：23區域戰術-三角的講解 二下籃球：側翼持球-空手擋之腳步及走位實戰（加防守） 二上排球：前排2.3.4號位攻擊自拋自扣，練習廣角度的扣球路線 二下排球：判斷攻擊手攻擊面向以做出相對攔網動作 二上柔道:1.單手攻防戰術動作訓練2.分組練習 二下柔道:1.單手抓握小內割動作訓練攻防動作訓練2.分組練習

【備查用】

	十三	二上籃球：底線戰術運用 二下籃球：三人小組空手擋拆戰術 二上排球：扣球練習 二下排球：攔網練習 二上柔道:搶手攻防戰術訓練 二下柔道:搶手聯絡立技攻防訓練	二上籃球：23區域戰術-三角的操作練習 二下籃球：中間持球-空手擋之腳步及走位實戰（加防守） 二上排球：強擊與虛攻動作練習，使得在攻防對抗中，對手無法事先判斷攻擊方式 二下排球：組合攔網練習，2.3.4號位球員組合搭配練習，進行移位距離預判及組織起跳 二上柔道:1.雙手鎖袖抓握攻防戰術動作訓練2.分組練習 二下柔道:1.雙手鎖袖抓握釣袖攻防動作訓練2.分組練習
	十四	上籃球：五人小組擋拆戰術 二下籃球：三人小組空手擋拆戰術 二上排球：扣球練習 二下排球：攻擊攔網對抗練習 二上柔道:場邊攻防戰術訓練 二下柔道:場邊聯絡立技攻防訓練	二上籃球：背擋結合階梯擋之講解及操作（無防守） 二下籃球：傳切及三人連續空手擋之影片實戰（加防守） 二上排球：扣球面向練習，直線、斜線及變向、轉身 二下排球：1.時間差搭配練習，並試圖突破攔網之封阻2.攔網球員判斷時間差之攻擊球員，並試圖封阻攻擊球員之攻擊來球 二上柔道:1.場邊壓迫攻防戰術動作訓練2.技術討論與研究 二下柔道:1.場邊壓迫過肩摔攻防動作訓練2.技術討論與研究
	十五	二上籃球：五人小組擋拆戰術 二下籃球：邊線戰術運用 二上排球：模擬比賽 二下排球：攻擊攔網對抗練習 二上柔道:場邊攻防戰術訓練 二下柔道:場邊聯絡立技攻防訓練	二上籃球：下擋結合階梯擋之講解及操作（無防守） 二下籃球：盯人戰術-直線的講解及操作 二上排球：3對3小組對抗競賽 二下排球：1.全場小組進攻搭配，並對應全場攔網組織，試圖突破攔網或封阻攻擊來球2.進行攔網補位返防，並組織下一波進攻 二上柔道:1.場邊壓迫攻防戰術動作訓練2.技術討論與研究 二下柔道:1.場邊壓迫內腿攻防動作訓練2.技術討論與研究
	十六	二上籃球：五人小組擋拆戰術 二下籃球：邊線戰術運用 二上排球：模擬比賽 二下排球：對抗競賽 二上柔道:進攻觀念攻防訓練 二下柔道:進攻觀念攻防訓練	二上籃球：雙側背擋+下擋之講解及操作（無防守） 二下籃球：盯人戰術-B1的講解及操作 二上排球：6對6小組對抗競賽 二下排球：4對4小組對抗競賽 二上柔道:1.得分優勢者攻擊戰術動作訓練2.技術討論與研究 二下柔道:1.得分劣勢者攻擊戰術應用動作訓練2.分組練習
	十七	二上籃球：五人小組擋拆戰術 二下籃球：邊線戰術運用 二上排球：運動傷害防護 二下排球：對抗競賽 二上柔道:進攻觀念攻防訓練 二下柔道:進攻觀念攻防訓練	二上籃球：HIGH-LOW之講解及操作（無防守） 二下籃球：盯人戰術-電梯的講解及操作 二上排球：1.運動傷害貼紮，常見運動傷害如踝關節、膝關節、腕關節等貼紮2.運動的收操及恢復，個人運動按摩使用滾筒、按摩槍等，促使個人疲勞恢復 二下排球：6對6小組對抗競賽 二上柔道:1.黃金得分攻擊戰術動作訓練2.技術討論與研究 二下柔道:1.黃金得分攻擊戰術動作訓練2.技術討論與研究
	十八	二上下籃球、排球、柔道：期末考	二上柔道:1.期末檢討2.期末測驗(或報告) 二下柔道:1.回顧比賽影片2.剪輯年度參賽影片
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知15%、情意20%、技能65%		
備註：	本課程循序漸進加深		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 體育專項術科-柔道二	
	英文名稱： Sports Specialty Department-Judo(二)	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 0
課程屬性：	體育班	
議題融入：	品德、安全	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力	
學習目標：	1.透過課程學習，增進柔道體能與技術能力提升比賽之表現。 2.瞭解柔道運動最新規則與戰術應用。 3.建立正確之運動觀念，養成規律運動習慣。 4.培養武德精神，建立良好人際關係。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	二上：1.課程介紹.2.專項、體能檢測說明3.柔道規則介紹、二下：1.課程介紹.2.專項、體能檢測說明3.最新柔道規則介紹	二上：1.上課規定與評分方式說明2.基本體能訓練前測3.柔道規則示範與說明。二下：1.上課規定與評分方式說明2.基本體能訓練前測。3.最新柔道規則示範與說明
二	二上:1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練。二下：1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練	二上:1.手技綜合訓練(過肩摔)2.肌力訓練(上肢肌力)。二下：1.足技與手技綜合訓練(過肩摔)2.肌力訓練(核心肌力)
三	二上:1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練。二下：1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練	二上:1.固技單一攻擊(片羽勒)2.意象訓練。二下：1.固技聯絡攻擊(片羽勒)2.意象訓練
四	二上:1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練3.模擬比賽4.心理技能訓練。二下：1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練	二上:1.手技綜合訓練(內腿)2.肌力訓練(上肢肌力)3.實戰演練4.建立信心。二下：1.手技與足技綜合訓練(內腿)2.肌力訓練(下肢肌力)
五	二上:1.固技訓練(進階) 2.參加盃賽-全柔錦。二下：1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練	二上:1.固技單一攻擊(橫四方固) 2.賽後影片檢討3.身體疲勞恢復。二下：1.固技聯絡攻擊(橫四方固)2.意象訓練
六	二上:1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練。二下：1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練	二上:1.足技綜合訓練(大外割)2.肌力訓練(核心肌力)。二下：1.足技與手技綜合訓練(大外割)2.肌力訓練(下肢肌力)
七	二上:1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練3.段考。二下：1.固技訓練(進階) 2.心理技能訓練	二上:1.固技單一攻擊(腕挫十字固)2.意象訓練。二下：1.固技聯絡攻擊(腕挫十字固)2.意象訓練
八	上:1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練下：1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練3.段考	上:1.腰技綜合訓練(釣袖)2.肌力訓練(核心肌力)。二下：1.腰技與足技綜合訓練(釣袖)2.肌力訓練(背肌)
九	二上:1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練。二下：1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練	二上:1.固技單一攻擊(腰勒)2.意象訓練。二下：1.固技單一攻擊(腰勒)2.意象訓練
十	二上:1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練。二下：1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練3.模擬比賽4.心理技能訓練	二上:1.足技綜合訓練(大內割)2.肌力訓練(下肢肌力)。二下：1.足技與足技綜合訓練(大內割)2.肌力訓練(核心肌力)3.實戰演練4.建立信心
十一	二上:1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練3.模擬比賽4.心理技能訓練。二下：1.固技訓練(進階)2.參加盃賽-全中運	二上：1.固技單一攻擊(袈裟固)2.實戰演練3.建立信心。二下：1.固技聯絡攻擊(袈裟固)2.賽後影片檢討3.身體疲勞恢復

【備查版】

	十二	二上：1.立技訓練(進階)2.參加盃賽-中正盃。二下：1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練	二上：1.足技綜合訓練(小內割)2.賽後影片檢討3.身體疲勞恢復。二下：1.足技與手技綜合訓練(小內割)2.肌力訓練(下肢肌力)
	十三	二上：1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練3.段考。二下：1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練	二上：1.固技單一攻擊(三角固)2.意象訓練。二下：1.固技聯絡攻擊(三角固)2.意象訓練
	十四	二上：1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練。二下：1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練3.段考	二上：1.捨身技綜合訓練(捨身技)2.肌力訓練(背肌)。二下：1.捨身技與腰技綜合訓練(捨身技)2.肌力訓練(核心肌力)
	十五	二上：1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練。二下：1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練	二上：1.固技單一攻擊(上四方固)2.意象訓練。二下：1.固技聯絡攻擊(上四方固)2.意象訓練
	十六	二上：1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練。二下：1.立技訓練(進階)2.專項體能訓練3.模擬比賽4.心理技能訓練	二上：1.手技綜合訓練(體落)2.肌力訓練(上肢肌力)。二下：1.手技與足技綜合訓練(體落)2.肌力訓練(下肢肌力)3.實戰演練4.建立信心
	十七	二上：1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練。二下：1.固技訓練(進階)2.心理技能訓練3.參加盃賽-全國柔道錦標賽	二上：1.固技單一攻擊(十字固)2.意象訓練。二下：1.固技聯絡攻擊(十字固)2.意象訓練3.賽後影片檢討4.身體疲勞恢復
	十八	二上：1.段考及2.專項檢測說明。二下：1.段考及2.專項檢測說明上	二上：專項測驗。二下:專項測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.認知15% 2.情意20% 3.技能(含比賽表現)65%		
備註：	上下學期之課程配合，並循序漸進加深。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 體育專項術科-排球二	
	英文名稱： Sports Specialty Department-Volleyball 二	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 0
課程屬性：	體育班	
議題融入：	品德、資訊、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	自學力、創造力	
學習目標：	1.熟練排球運動綜合性技術訓練、設計並執行排球運動之綜合性個人技術與團隊合作技術。 2.因應排球運動各類狀況，做出正確的個人與團體綜合性守備、跑分、攻擊技術。 3.精準地實踐排球運動之各種專項技巧。 4.設計並執行排球運動之綜合性團隊進攻與防守戰術。 5. 統整、設計並熟練綜合性運動心理技巧，了解自我與他人，培養排球運動領導行為。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	上 進階技能組合(舉球與攻擊) 下 進階技能組合之分析(舉球與攻擊)	上 快攻舉球攻擊練習下 下 長攻舉球攻擊練習
二	上 進階技能組合(接球與攻擊) 下 進階技能組合之分析(接球與攻擊)	上 接球快攻練習 下 接球長攻練習
三	上 體能訓練 下 體能訓練	上 1.中長距離5000公尺計時跑 2.8 * 200公尺間歇跑 下 有氧訓練 跑步
四	上 進階技能組合(攔網與防守) 下 進階技能組合之分析(攔網與防守)	上 攔網直線防守練習 下 攔網斜線防守練習
五	上 進階技能組合(防守與反擊) 下 進階技能組合之分析(防守與反擊)	上 直線防守反擊練習 下 直線 防守後跑動斜線反擊練習
六	上 進階技能組合(攔網與攻擊) 下 進階技能組合之分析(攔網與攻擊)	上 攔網與攻擊技巧練習 下 修正球攻擊練習
七	上 重量訓練 (Free Weight)- 實際操作 下 重量訓練 (Weight Machine)- 實際操作	上 1.上身-單/多關節訓練動作 2.軀幹 3.下身-單/多關節訓練動作 下 1.上身-單/多關節訓練動作 2.軀幹-包含核心肌群訓練 3.下身-單/多關節訓練動作
八	上 期中考 下 期中考	上 期中考 下 期中考
九	上 進階技能組合(發球與攔網) 下 進階技能組合之分析(發球與攔網)	上 平短球發球攔網配合練習 下 平長球發球攔網配合練習
十	上 進階比賽綜合應用 下 比賽策略應用與分析	上 結合接發、舉球、攻擊3個動作 下 6人結合攔網、防守、攻擊3個動作
十一	上 進階比賽綜合應用 下 比賽策略應用與分析	上 發小球上前攔網練習 下 6人結合攔網、防守、攻擊3個動作
十二	上 體能訓練 下 高強度間歇訓練	上 1.跳箱-增強式訓練(爆發力及肌力) 2.小欄架跳躍及左右反覆移動(反應及敏捷) 下 徒手核心訓練(TRX)
十三	上 進階比賽綜合應用 下 高階防守與心理策略	上 定點進攻組合攔網練習，2.3.4號位球員組合搭配練習並組織起跳進行定點進攻攔阻 下 小球防守練習
十四	上 進階比賽綜合應用 下 高階防守與心理策略	上 定點進攻組合攔網練習，2.3.4號位球員組合搭配練習並組織起跳進行定點進攻攔阻 下 小球防守練習
十五	上 進階比賽綜合應用 下 高階防守與心理策略	上 定點進攻組合攔網練習，2.3.4號位球員組合搭配練習並組織起跳進行定點進攻攔阻 下 退直線/斜線防守練習

【備查版】

	十六	上 體能訓練 下 體能訓練	上 循環訓練，以無氧(ATP-PC)系統訓練為主 下 徒手核心訓練(TRX)
	十七	上 比賽對抗 下 比賽對抗	上 比賽對抗 下 比賽對抗
	十八	上 期末考 下 期末考	上 期末考 下 期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知15% 情意20% 技能65%		
備註：	本課程循序漸進加深		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 體育專項術科-籃球二		
	英文名稱： Sports Specialty Department-Basketball 二		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 0	
課程屬性：	體育班		
議題融入：	性別平等、人權、環境、品德、生命、法治、安全、生涯規劃、戶外教育、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力		
學習目標：	（一）培養籃球專項運動知能與基礎觀念 （二）學會籃球各項技術之使用 （三）精熟籃球各項技術動作 （四）強化籃球相關心肺能力及肌肉能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	二上：進階觀念 二下：高階體能及計時快攻	二上：籃球進階觀念及技術之講解 二下：3人快攻路線操作(直線不運球推傳+計時)、重量訓練（最大肌力期 上肢）、高強度間歇
	二	二上：基礎體能及基本動作（運球結合籃下出手動作） 二下：高階體能及計時快攻	二上：基本運球+投籃（換手運球+上籃）、 輕重量肌力訓練（上肢）、有氧訓練（球場訓練） 二下：3人快攻路線操作(交叉不運球推傳+計時)、 重量訓練（最大肌力期 下肢）、高強度間歇+折返跑
	三	二上：基礎體能及基本動作（運球結合籃下出手動作） 二下：高階體能及計時快攻	二上：基本運球+投籃（轉身運球+轉身投籃）、輕重量肌力訓練（下肢）、 跳繩訓練（單迴旋連續） 二下：5人快攻路線操作(打板+進攻路線+計時)、重量訓練（最大肌力期 核心）、 反應訓練
	四	二上：基礎體能及基本動作（運球結合籃下出手動作） 二下：高階體能及快攻實戰	二上：基本運球+投籃（胯下運球+墊步投籃）、輕重量肌力訓練（軀幹）、 跳繩訓練（雙迴旋基礎練習） 二下：5人快攻路線操作（跑動+卡位籃板快攻）、重量訓練（最大肌力期 上肢）、 反應訓練結合間歇
	五	二上：基礎體能及基本動作（運球結合籃下出手動作） 二下：高階體能及一對一防守訓練	二上：基本運球+投籃（背後運球+假傳上籃）、輕重量肌力訓練（全身）、 跳繩訓練（雙迴旋連續） 二下：一對一防守滑步訓練 、 重量訓練（最大肌力期 下肢）、 1600M長跑
	六	二上：中階體能及基本動作（運球結合籃下出手動作） 二下：高階體能及一對一防守訓練	二上：基本運球+投籃（雙球運球+單手上籃）、重量訓練（解剖適應期-較低強度上肢）、繩梯訓練（協調訓練） 二下：一對一防守交叉步、側跑追球訓練、重量訓練（最大肌力期 核心）、3000M長跑計時
	七	二上：中階體能及基本動作（傳球結合擺脫腳步及出手動作） 二下：高階體能及二對二防守訓練	二上：基本傳球+投籃（雙手傳球-開後門上籃）、重量訓練（解剖適應期-較低強度下肢）、 繩梯訓練（協調訓練） 二下：二對二盯人球線位置講解與操作 、 重量訓練（最大肌力期 軀幹）、斜坡間歇體能訓練
	八	二上：中階體能及基本動作（傳球結合擺脫腳步及出手動作） 二下：高階體能及三對三防守訓練	二上：基本傳球+投籃（單手傳球-開後門投籃）、重量訓練（解剖適應期-較低強度軀幹）、 戰繩訓練（協調訓練、肌力訓練、有氧） 二下：三對三盯人球線位置講解與操作、重量訓

【備查版】

			練（最大肌力期 多關節全身訓練）、斜坡間歇體能訓練（計時）
	九	二上：期中考 二下：期中考	
	十	二上：中階體能及基本動作（傳球結合擺脫腳步及出手動作） 二下：高階體能及四對四防守訓練	二上：基本傳球+投籃（單手傳球-開後門投籃）、重量訓練（解剖適應期-較低強度上肢）、戰繩訓練（協調、肌力、有氧） 二下：四對四盯人球線位置、輪轉講解與操作、重量訓練（爆發力期 上肢）、 斜坡間歇體能訓練（計時）
	十一	二上：中階體能及基本動作（傳球結合擺脫腳步及出手動作） 二下：高階體能及五對五防守要點	二上：基本傳球+投籃（單手傳球-走前門上籃）、重量訓練（解剖適應期-較低強度下肢）、戰繩間歇訓練（協調、肌力、間歇） 二下：五對五盯人球線位置、輪轉講解與操作、重量訓練（爆發力期 下肢）、小欄架腳步訓練
	十二	二上：中階體能及基本動作（傳球結合擺脫腳步及出手動作） 二下：高階體能及全場團體防守練習（含輪轉走位）	二上：基本傳球+投籃（雙手傳球-走前門投籃）、重量訓練（解剖適應期-較低強度軀幹）、 跳階梯（大格）單格訓練 二下：五人防守（全場盯人）重點講解及操作、重量訓練（爆發力期 上肢）、 小欄架跳躍訓練
	十三	二上：中階體能及基本動作（運球、傳球、投籃銜接訓練） 二下：高階體能及全場團體防守練習（含輪轉走位）	二上：三角傳球+運球上籃、 重量訓練（肌肥大期 上肢）、跳階梯（大格）雙格訓練 二下：五人防守（全場大23）重點講解及操作、重量訓練（爆發力期 下肢）、綜合體能訓練（結合專項訓練）-跳躍
	十四	二上：中階體能及基本動作（運球、傳球、投籃銜接訓練） 二下：高階體能及全場團體防守練習（含輪轉走位）	二上：四角傳球+不運球上籃 、重量訓練（肌肥大期 下肢）、衝刺長距離階梯（小格）單格訓練 二下：五人防守（全場1211）重點講解及操作、 重量訓練（爆發力期）、綜合體能訓練（結合專項訓練）-急停衝刺
	十五	二上：中階體能及快攻 二下：調整訓練、五人實戰演練	二上：進階快攻路線講解及操作、重量訓練（肌肥大期 軀幹）、 衝刺長距離階梯（小格）雙格訓練 二下：五人分組對抗、友誼賽、 團康活動、基礎體能維持（慢速跑）
	十六	二上：中階體能及快攻 二下：調整訓練、五人實戰演練	二上：2人快攻路線操作（直線推傳+計時）、重量訓練（肌肥大期 多關節全身訓練）、間歇訓練（衝刺-慢跑） 二下：五人分組對抗、友誼賽、 團康活動、基礎體能維持（慢速跑）
	十七	二上：中階體能及快攻 二下：學年成果檢討	二上：2人快攻路線操作（交叉運球推傳+計時）、重量訓練（肌肥大期 多關節全身訓練）、間歇訓練（衝刺-計時休息-衝刺） 二下：技術影片分析、週期訓練討論與檢討
	十八	二上：期末檢討、期末測驗或報告 二下：期末檢討 、 期末測驗或報告	
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知15%、情意20%、技能65%		
備註：	本課程循序漸進加深		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 運動按摩(三)		
	英文名稱： Sports massage		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	體育班		
議題融入：	性別平等、生命、安全、家庭教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	自學力、溝通力		
學習目標：	三上：熟練運動按摩的手法與器材的使用、綜合判斷運動按摩執行時機、強度、手法。三下：提升運動表現、預防運動傷害、加速運動傷害恢復。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	三上：運動按摩介紹。三下：運動按摩介紹。	三上：課程介紹、身體肌肉群、按摩槍的使用。三下：課程介紹、身體肌肉群、按摩各式手法與器材的使用。
	二	三上：仰臥姿勢的運動按摩。三下：仰臥姿勢的運動按摩。	三上：頭、頸部肌群。三下：頭、頸部肌群。
	三	三上：仰臥姿勢的運動按摩。三下：仰臥姿勢的運動按摩。	三上：肩頸部肌群。三下：肩頸部肌群。
	四	三上：仰臥姿勢的運動按摩。三下：仰臥姿勢的運動按摩。	三上：肩頸部肌群。三下：肩頸部肌群。
	五	三上：仰臥姿勢的運動按摩。三下：仰臥姿勢的運動按摩。	三上：上背、下背部肌群。三下：上背、下背部肌群。
	六	三上：仰臥姿勢的運動按摩。三下：仰臥姿勢的運動按摩。	三上：上背、下背部肌群。三下：上背、下背部肌群。
	七	三上：仰臥姿勢的運動按摩。三下：仰臥姿勢的運動按摩。	三上：腰背部肌群。三下：腰背部肌群。
	八	三上：仰臥姿勢的運動按摩。三下：仰臥姿勢的運動按摩。	三上：臀部、手部肌群。三下：臀部、手部肌群。
	九	三上：仰臥姿勢的運動按摩。三下：仰臥姿勢的運動按摩。	三上：腿部肌群。三下：腿部肌群。
	十	三上：趴臥姿勢的運動按摩。三下：趴臥姿勢的運動按摩。	三上：腿部肌群。三下：腿部肌群。
	十一	三上：仰臥姿勢的運動按摩。三下：仰臥姿勢的運動按摩。	三上：小腿肌群。三下：小腿肌群。
	十二	三上：趴臥姿勢的運動按摩。三下：趴臥姿勢的運動按摩。	三上：小腿肌群。三下：小腿肌群。
	十三	三上：坐姿勢的運動按摩。三下：坐姿勢的運動按摩。	三上：足背部、踝部、肘部、手背部肌群。三下：足背部、踝部、肘部、手背部肌群。
	十四	三上：使用器材來按摩不同肌群。三下：應用不同手法與器材來按摩肌群。	三上：籃、排、柔項目所需著重之肌群。三下：籃、排、柔項目所需著重之肌群。
	十五	三上：使用器材來按摩不同肌群。三下：應用不同手法與器材來按摩肌群。	三上：籃、排、柔項目所需著重之肌群。三下：籃、排、柔項目所需著重之肌群。
	十六	三上：使用器材來按摩不同肌群。三下：應用不同手法與器材來按摩肌群。	三上：籃、排、柔項目所需著重之肌群。三下：籃、排、柔項目所需著重之肌群。
	十七	三上：綜合練習。三下：綜合練習。	三上：全身運動按摩。三下：全身運動按摩。

【備查版】

	十八	三上：綜合練習。三下：綜合練習。	三上：全身運動按摩。三下：全身運動按摩。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知20%、技能40%、學習態度30%、報告10%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 運動學概論	
	英文名稱： Kinematics Theory	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	體育班	
議題融入：	性別平等、人權、品德、生命、資訊、安全、生涯規劃、戶外教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力	
學習目標：	（一）增進我國之體育發展文化歷史之瞭解，促進社會運動發展 （二）強化運動知能，有效運用於未來生活 （三）瞭解運動生理、心理、力學對運動訓練的影響 （四）能關懷運動時事、欣賞運動之美，並認識運動道德兩難與推理	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	三上：運動發展史 三下：運動心理學	三上：介紹古代奧林匹克運動發展史 三下：運動成敗歸因及自我效能
二	三上：運動發展史 三下：運動心理學	三上：了解國內主要職業運動的發展歷史 三下：運動中焦慮與壓力
三	三上：國內歷史知名運動員介紹 三下：運動心理學	三上：運動員介紹-台灣運動傳奇人物、團隊 三下：運動的心理技能訓練
四	三上：學校本位運動發展史 三下：運動訓練處方	三上：校內重點運動項目的起源、校內發展的沿革 三下：運動處方的要素
五	三上：運動營養學 三下：運動訓練處方	三上：身體所需之營養素及對運動表現之影響、運動補給 三下：運動處方的擬定
六	三上：運動營養學 三下：運動訓練處方	三上：體重控制及運動減重 三下：運動處方的其他條件
七	三上：運動生理學 三下：運動生物力學	三上：能量系統及代謝 三下：動能、位能、衝量、旋轉動量與動量守恆
八	三上：運動生理學 三下：運動生物力學	三上：運動中的身體 三下：白努力、馬格努斯效應
九	三上：運動倫理素養 三下：期中分組報告	三上：運動倫理的基本概念與實踐 三下：分組討論&製作報告、合作學習&上台發表
十	三上：運動倫理素養 三下：運動欣賞	三上：避免運動爭議 三下：運動電影及比賽欣賞
十一	三上：人體解剖學 三下：運動欣賞	三上：下肢肌肉與骨骼 三下：運動電影及比賽欣賞
十二	三上：人體解剖學 三下：運動社會議題	三上：軀幹肌肉及骨骼 三下：社會時事關注及討論
十三	三上：運動禁藥 三下：運動社會議題	三上：了解藥物與禁用實務 三下：運動之道德兩難及推理
十四	三上：運動禁藥 三下：運動教育的價值	三上：了解特定藥物對運動表現造成的影響、運動藥物濫用之時事探究 三下：運動對個體發展的功效及助益、運動價值
十五	三上：運動傷害與防護 三下：運動傷害與防護	三上：運動前伸展、熱身及傷害預防、運動後伸展、放鬆及按摩 三下：運動環境及安全須知
十六	三上：運動傷害與防護 三下：運動傷害與防護	三上：腳踝之貼紮與護具運用 三下：運動貼紮教學（膝蓋，含前十字、後十字及髕骨固定）

【備查版】

	十七	三上：運動傷害與防護 三下：運動傷害與防護	三上：腳踝之貼紮實作演練 三下：運動貼紮實作（膝蓋，含前十字、後十字及髕骨固定）
	十八	三上：期末測驗 三下：期末測驗	三上：貼紮技能測驗 三下：貼紮技能測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知40%、情意40%、技能20%		
備註：	上下學期之課程配合，並循序漸進加深		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 戰術運用（三）	
	英文名稱： Tactical application（三）	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	體育班	
議題融入：	性別平等、人權、環境、品德、生命、法治、安全、生涯規劃、戶外教育、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、旨在培養學生具備以下素養關鍵能力： 1.有效利用各種符號（例如語言、文字、聲音、動作、圖像或藝術等）和工具（例如各種媒體、科技等），表達個人的思想或觀念。 2.能在團體問題解決情境下與他人腦力激盪、集體思考。 3.能保持對等心態與他人對話與討論。 4.能統整他人想法的優弱之處成為自己的想法。 5.能虛心接受他人給予建設性的改進意見。 6.能並欣賞「人」、「事」或「物」彼此互動所產生的美感。 、品格力	
學習目標：	三上下籃球：（一）建立籃球之專項能力、戰術執行能力（二）瞭解籃球戰術之原理原則，並培養反思、創造戰術之能力（三）瞭解籃球戰術之執行時機與運用方法（四）瞭解籃球技術之分析方法，並能擬定適當之戰術及對戰計畫。 三上下排球：1.個人技術及團隊戰術結合，以備戰全年度之訓練及賽程2.透過訓練中的搭配與磨合，進而思考在比賽中如何應對各種狀況及困境。 三上下柔道：1.培養柔道專項運動知能2.學會柔道各項戰術之使用3.精熟柔道各項戰術與技術動作4.強化柔道技術動作與戰術攻擊應用能力	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	三上籃球：四人小組傳切/切傳戰術 三下籃球：全場發球戰術運用 三上排球：訓練目標說明 三下排球：訓練目標說明 三上柔道：1.課程介紹.2.報告 三下柔道：1.課程介紹.2.報告	三上籃球：hand off 四人走位的複習（無防守） 三下籃球：全場盯人戰術破解之講解及操作 三上排球：個人技術及團隊戰術結合，以配戰全年度之訓練及賽程 三下排球：透過技術及戰術培養，因應技術分析及心理水平提升，更加能勝任球場及比賽狀況 三上柔道：1.上課規定與評分方式說明2.撰寫報告說明 三下柔道：1.上課規定與評分方式說明2.撰寫報告說明
	二	三上籃球：四人小組傳切/切傳戰術 三下籃球：全場發球戰術運用 三上排球：訓練目標說明 三下排球：訓練目標說明 三上柔道:國內柔道競賽訊息 三下柔道:國際柔道競賽訊息	三上籃球：hand off 四人走位實戰（加防守） 三下籃球：全場盯人戰術破解之實戰（加防守） 三上排球：透過訓練中的搭配與磨合，進而思考在比賽中如何應對各種狀況及困境 三下排球：自身技術、戰術及心理水平提升之外，可成為球隊領導者，帶領球隊在訓練及比賽過程中即時應變 三上柔道:1.過肩摔模擬演練 三下柔道:1.過肩摔進入腰勒自由對練
	三	上籃球：四人小組傳切/切傳戰術 三下籃球：全場發球戰術運用 三上排球：地板動作訓練 三下排球：發球及接發球 三上柔道:立技模擬演練 三下柔道:立技進入寢技實戰演練	三上籃球：四人切傳走位的複習（無防守） 三下籃球：全場大23及212戰術破解之講解及操作 三上排球：在防守過程中，面對強擊扣球範圍的提升並且必要時使用地板動作防守 三下排球：1.跳躍漂浮發球練習2.控制發球準度、力量控制及漂浮變化3.練習長線球(瞄準邊線)及過往急墜之發球 三上柔道:1.過肩摔模擬演練。 三下柔道:1.過肩摔進入腰勒自由對練
	四	三上籃球：四人小組傳切/切傳戰術 三下籃球：全場發球戰術運用 三上排球：地板動作訓練 三下排球：發球及接發球 三上柔道:立技模擬演練 三下柔道:立技進入寢技實戰演練	三上籃球：四人切傳走位實戰（加防守） 三下籃球：全場大23及212戰術破解之實戰（加防守） 三上排球：地板動作防守後，銜續下一擊球，如進位攻擊或攔網捕位 三下排球：3人全場接發球練習，並接發球後組織第一波進攻 三上柔道:1.單臂過肩摔模擬演練 三下柔道:1.單臂過肩摔進入腰勒自由對練
	五	三上籃球：四人小組擋拆戰術 三下籃球：全場發球戰術運用 三上排	三上籃球：階梯擋之實戰（加防守） 三下籃球：全場1211戰術破解之講解及操作 三上排

	球：地板動作訓練 三下排球：發球及接發球 三上柔道:立技模擬演練 三下柔道:立技進入寢技實戰演練	球：1.在防守過程中，面對吊球的瞬間判斷提升並且必要時使用地板動作防守2.地板動作防守後，銜續下一擊球，如進位攻擊或攔網捕位 三下排球：6人全場接發球練習，並接發球後組織第一波進攻 三上柔道:1.大外割模擬演練 三下柔道:1.大外割進入袈裟固自由對練
六	三上籃球：四人小組擋拆戰術 三下籃球：全場發球戰術運用 三上排球：防守接球練習 三下排球：網上球練習 三上柔道:立技模擬演練 三下柔道:立技進入寢技實戰演練	三上籃球：雙側背擋之實戰（加防守） 三下籃球：全場1211戰術破解之實戰（加防守） 三上排球：專項位置防守訓練，在練習中結合肌耐力，並且要求球守起的數量及品質 三下排球：網上球撥球練習，以對方一傳失誤的球，把握網上球機會，練習撥球方式的攻擊 三上柔道:1.大內割模擬演練 三下柔道:1.大內割進入橫四方固自由對練
七	三上籃球：四人小組擋拆戰術 三下籃球：半場陣地戰進攻戰術 三上排球：防守接球練習 三下排球：網上球練習 三上柔道:立技模擬演練 三下柔道:立技進入寢技實戰演練	三上籃球：雙側下擋之實戰（加防守） 三下籃球：盯人戰術之講解及操作 三上排球：個人防守訓練，在練習中結合心肺耐力，並且要求對球的態度及球不落地 三下排球：網上球扣球練習，以對方一傳失誤的球，把握網上球機會，練習扣球方式的攻擊 三上柔道:1.小內割模擬演練 三下柔道:1.小內割進入三角固自由對練
八	三上籃球：四人小組擋拆戰術 三下籃球：半場陣地戰進攻戰術 三上排球：防守接球練習 三下排球：網上球練習 三上柔道:立技模擬演練、段考 三下柔道:立技進入寢技實戰演練	三上籃球：單側橫擋之實戰（加防守） 三下籃球：盯人戰術之講解之實戰（加防守） 三上排球：2人連續防守，練習補位觀念及默契配合 三下排球：網上球二傳進攻練習，以對方一傳失誤的球，把握網上球機會，練習透過第二次傳球再進攻方式的攻擊 三上柔道:1.體落模擬演練 三下柔道:1.體落進入袈裟固自由對練
九	’三上下籃球、排球：期中考 三上柔道:立技模擬演練 三下柔道:立技進入寢技實戰演練	三上柔道:1.體落模擬演練 三下柔道:1.體落進入袈裟固自由對練
十	三上籃球：邊線戰術運用 三下籃球：半場陣地戰進攻戰術 三上排球：防守接球練習 三下排球：綜合練習 三上柔道:搶手模擬演練 三下柔道:搶手聯絡立技實戰演練	三上籃球：23區域戰術-交叉的講解 三下籃球：23戰術之講解及操作 三上排球：2人防守修正，練習防守球的落點，進位修正舉球 三下排球：第二波進攻綜合練習，以我方為發球方，當對手第一波進攻時，能組織攔防並反擊對方 三上柔道:搶手模擬演練 三下柔道:搶手聯絡立技實戰演練
十一	三上籃球：邊線戰術運用 三下籃球：半場陣地戰進攻戰術 三上排球：防守接球練習 三下排球：綜合練習 三上柔道:搶手模擬演練 三下柔道:搶手聯絡立技實戰演練	三上籃球：23區域戰術-交叉的操作練習 三下籃球：23戰術之講解之實戰（加防守） 三上排球：3人定點防守，定點防守1.5.6號位熟捻個人防守範圍及重疊範圍 三下排球：來回波進攻綜合練習，在第一波或第二波進攻後，無法得分的狀態下，專注在來回波的進攻及防守中並且結合進攻補位及攔網防守組織的反擊模式 三上柔道:1.單手抓握模擬演練 三下柔道:1.單手抓握大外割自由對練
十二	三上籃球：底線戰術運用 三下籃球：半場陣地戰進攻戰術 三上排球：扣球練習 三下排球：舉球攻擊搭配練習 三上柔道:搶手模擬演練 三下柔道:搶手聯絡立技實戰演練	三上籃球：32區域戰術-底2的講解 三下籃球：32戰術之講解及操作 三上排球：小組定點攻擊， 透過練習定點攻擊，練習2.3.4號位攻擊面向及策略 三下排球：戰術搭配，包含個人時間差、小組時間差戰術搭配 三上柔道:1.單手抓握模擬演練 三下柔道:1.單手抓握小內割自由對練
十三	三上籃球：底線戰術運用 三下籃球：半場陣地戰進攻戰術 三上排球：扣球練習 三下排球：舉球攻擊搭配練習 三上柔道:搶手模擬演練、.段考 三下柔道:搶手聯絡立技實戰演練	三上籃球：32區域戰術-底2的操作練習 三下籃球：32戰術之講解之實戰（加防守） 三上排球：個人連續攻擊，透過練習連續攻擊，過程中不斷前進及退位，掌握進位時間及敏捷性提升 三下排球：戰術搭配，包含個人時間差、小組時間差戰術搭配 三上柔道:1.雙手抓握模擬演練 三下柔道:1.雙手鎖袖抓握釣袖自由對練

	十四	三上籃球：五人小組擋拆戰術 三下籃球：團體防守戰術 三上排球：扣球練習 三下排球：舉球攻擊搭配練習 三上柔道:場邊模擬演練 三下柔道:場邊聯絡立技實戰演練、段考	三上籃球：背擋結合階梯擋之實戰（加防守） 三下籃球：盯人戰術（加包夾）之講解及操作 三上排球：4號位專位攻擊練習，練習主攻手專位攻擊包含長攻、平球、修正球等 三下排球：戰術搭配，包含個人時間差、小組時間差戰術搭配 三上柔道:1.場邊壓迫模擬演練 三下柔道:1.場邊壓迫過肩摔自由對練
	十五	三上籃球：五人小組擋拆戰術 三下籃球：團體防守戰術 三上排球：扣球練習 三下排球：對抗競賽 三上柔道:場邊模擬演練 三下柔道:場邊聯絡立技實戰演練	三上籃球：下擋結合階梯擋之實戰（加防守） 三下籃球：盯人戰術（加包夾）之實戰（加防守） 三上排球：2號位專位攻擊練習，練習主攻手專位攻擊包含長攻、平球、修正球等 三下排球：對抗競賽 三上柔道:場邊壓迫模擬演練 三下柔道:場邊壓迫內腿自由對練
	十六	三上籃球：五人小組擋拆戰術 三下籃球：團體防守戰術 三上排球：舉球攻擊搭配練習 三下排球：對抗競賽 三上柔道:進攻觀念自由對練 三下柔道:進攻觀念自由對練	三上籃球：雙側背擋+下擋之實戰（加防守） 三下籃球：23戰術（加包夾）之講解、操作及實戰 三上排球：戰術搭配，包含個人時間差、小組時間差戰術搭配 三下排球：對抗競賽 三上柔道:得分優勢者模擬演練 三下柔道:得分劣勢者自由對練
	十七	三上籃球：五人小組擋拆戰術 三下籃球：團體防守戰術 三上排球：舉球攻擊搭配練習 三下排球：運動傷害防護 三上柔道:進攻觀念模擬演練 三下柔道:進攻觀念實戰演練	三上籃球：HIGH-LOW之實戰（加防守） 三下籃球：32戰術（加包夾）之講解、操作及實戰 三上排球：戰術搭配，包含個人時間差、小組時間差戰術搭配 三下排球：1.了解生理肌肉、肌腱及骨骼與力學排球相關動作的連結，以避免運動傷害2.省思訓練過程中，哪些不經意的動作或不注意的過程而造成運動傷害 三上柔道:黃金得分模擬演練 三下柔道:黃金得分自由對練
	十八	三上下籃球、排球、柔道：期末考	三上柔道:1.回顧比賽影片2.剪輯年度參賽影片 三下柔道:1.回顧比賽影片 2.剪輯年度參賽影片
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知15%、情意20%、技能65%		
備註：	本課程循序漸進加深		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 體育專項術科-柔道三	
	英文名稱： Sports Specialty Department-Judo(三)	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 0
課程屬性：	體育班	
議題融入：	品德、安全、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力	
學習目標：	1.透過課程學習，增進柔道體能與技術能力提升比賽之表現。 2.瞭解柔道運動最新規則與戰術應用。 3.建立正確之運動觀念，養成規律運動習慣。 4.培養武德精神，建立良好人際關係。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	三上：1.課程介紹.2.專項、體能檢測說明3.柔道規則介紹。三下：1.課程介紹.2.專項、體能檢測說明3.最新柔道規則介紹	三上：1.上課規定與評分方式說明2.基本體能訓練前測3.柔道規則示範與說明。三下：1.上課規定與評分方式說明2.基本體能訓練前測。3.最新柔道規則示範與說明
二	三上:1.立技訓練(高階)2專項體能訓練。三下：1.立技訓練(高階)2專項體能訓練	三上:1.立技連絡攻擊(過肩摔) 2.立技動作快速摔倒。三下：1.立技攻擊至固技(掃腳) 2.立技動作快速摔倒
三	三上:1.固技訓練(高階)2.實戰訓練。三下：1.固技訓練(高階)2.實戰訓練	三上:1.一攻一防動作練習(片羽勒)2.加強對戰觀念 3.實戰演練。三下：1.攻防訓練(片羽勒)2.加強對戰觀念3.實戰演練
四	三上:1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練3.模擬比賽4.心理技能訓練。三下：1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練	三上:1.立技連絡攻擊(內腿)2.立技動作快速摔倒3.實戰演練4.建立信心。三下：1.攻擊至固技攻擊(內腿)2.立技動作快速摔倒
五	三上:1.固技訓練(高階)2.參加盃賽-全柔錦。三下：1.固技訓練(高階)2.實戰訓練	三上:1.一攻一防動作練習(橫四方固)2.加強對戰觀念3.賽後影片檢討4.身體疲勞恢復。三下：1.攻防訓練(橫四方固)2.加強對戰觀念3.實戰演練
六	三上:1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練。三下：1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練	三上:1.立技連絡攻擊(大外割)2.立技動作快速摔倒。三下：1.立技攻擊至固技攻擊(大外割)2.立技動作快速摔倒
七	三上:1.固技訓練(高階)2實戰訓練3.段考。三下：1.固技訓練(高階)2實戰訓練	三上:1.一攻一防動作練習(腕挫十字固)2.加強對戰觀念3.實戰演練。三下：1.攻防訓練(腕挫十字固)2.加強對戰觀念3.實戰演練
八	三上:1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練。三下：1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練3.段考	三上:1.立技連絡攻擊(釣袖)2.立技動作快速摔倒。三下：1.立技攻擊至固技攻擊(釣袖)2.立技動作快速摔倒
九	三上:1.固技訓練(高階)2.實戰訓練。三下：1.固技訓練(高階)2.實戰訓練	上:1.一攻一防動作練習(腰勒)2.加強對戰觀念3.實戰演練。三下：1.攻防訓練(腰勒)2.加強對戰觀念 3.實戰演練
十	三上:1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練。三下：1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練3.模擬比賽4.心理技能訓練	三上:1.立技連絡攻擊(大內割)2.固技連絡攻擊3.立技動作快速摔倒。三下：1.立技攻擊至固技攻擊(大內割)2.固技連絡攻擊3.立技動作快速摔倒4.實戰演練5.建立信心
十一	三上:1..固技訓練(高階)2.模擬比賽3.心理技能訓練。三下：1..固技訓練(高階)2.參加盃賽-全中運	三上：1.一攻一防動作練習(袈裟固)2.加強對戰觀念3.實戰演練4.建立信心。三下：1.攻防訓練(袈裟固)2.賽後影片檢討3.身體疲勞恢復

	十二	三上：1.立技訓練(高階)2.參加盃賽-中正盃。三下：1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練	三上：1.立技連絡攻擊(小內割)2.賽後影片檢討3.身體疲勞恢復。三下：1.立技攻擊至固技攻擊(釣袖)2.立技動作快速摔倒
	十三	三上：1.固技訓練(高階)2實戰訓練3.段考。三下：1.固技訓練(高階)2實戰訓練	三上：1.一攻一防動作練習(三角固)2.加強對戰觀念3.實戰演練。三下：1.攻防訓練(三角固)2.加強對戰觀念3.實戰演練
	十四	三上：1.立技訓練(高階) 2.專項體能訓練。三下：1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練3.段考	三上：1.立技連絡攻擊(捨身技)2.立技動作快速摔倒。三下：1.立技攻擊至固技攻擊(捨身技)2.立技動作快速摔倒
	十五	三上：1.固技訓練(高階)2.實戰訓練。三下：1.固技訓練(高階)2.實戰訓練	三上：1.一攻一防動作練習(上四方固)2.加強對戰觀念 3.實戰演練。三下：1.攻防訓練(上四方固)2.加強對戰觀念3.實戰演練
	十六	三上：1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練。三下：1.立技訓練(高階)2.專項體能訓練3.模擬比賽4.心理技能訓練	三上：1.立技連絡攻擊(體落)2.立技動作快速摔倒。三下：1.立技攻擊至固技攻擊(體落)2.立技動作快速摔倒3.實戰演練4.建立信心
	十七	三上：1.固技訓練(高階)2.實戰訓練。三下：1.固技訓練(高階)2.參加盃賽-全國柔道錦標賽	三上：1.一攻一防動作練習(十字固)2.加強對戰觀念3.實戰演練。三下：1.攻防訓練(十字固)2.加強對戰觀念3.賽後影片檢討4.身體疲勞恢復
	十八	三上：1.段考及2.專項檢測說明。三下：1.段考及2.專項檢測說明	三上：專項測驗。三下:專項測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.認知15% 2.情意20% 3.技能(含比賽表現)65%		
備註：	上下學期之課程配合，並循序漸進加深。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 體育專項術科-排球三	
	英文名稱： Sports Specialty Department-Volleyball 三	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 0
課程屬性：	體育班	
議題融入：	品德、資訊、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	自學力、創造力	
學習目標：	1.熟練排球運動綜合性技術訓練、設計並執行排球運動之綜合性個人技術與團隊合作技術。 2.因應排球運動各類狀況，做出正確的個人與團體綜合性守備、跑分、攻擊技術。 3.精準地實踐排球運動之各種專項技巧。 4.設計並執行排球運動之綜合性團隊進攻與防守戰術。 5. 統整、設計並熟練綜合性運動心理技巧，了解自我與他人，培養排球運動領導行為。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	上 課程講解 下 課程講解	上 比賽情境的意象訓練（應對對手強力攻擊的困境，成功的成就感協助與支援的動作）。 下 運用團體動力給予隊友正面力量，並有效協助對方解決困境
二	上 攻擊步伐(一) 下 進階攻擊步伐(一)	上 1.一步助跑攻擊步法練習 2.一步助跑攻擊手法練習 下 一步助跑攻擊步法及手法混合練習(以拋球為主)
三	上 體能訓練 下 體育訓練	上個人體能檢測，含心肺耐力、柔軟度、肌力及肌耐力 下 下肢重量訓練80%，以增加最大肌力為主並且針對專項技術予以加強
四	上 攻擊步伐(二) 下 進階攻擊步伐(二)	上 1.二步助跑攻擊步法練習 2.二步助跑攻擊手法練習 下 1.組合攻擊 2.防守反攻 3.修正球加強訓練
五	上 攻擊步伐(三) 下 進階攻擊步伐(三)	上 1.三步助跑攻擊步法練習 2.三步助跑攻擊手法練習 下 "1.cover球補位反攻 2.攔網小球補位
六	上 距離助跑攻擊 下 進階攻擊步伐(四)	上1.近距離助跑攻擊 2.高手傳球(正面) 3.一對一比賽 下 三步助跑攻擊步法及手法混合練習
七	上 體能訓練 下 體能訓練	上1.長距離3000公尺計時 2.6* 200公尺間歇跑 下 下肢重量訓練80%，以增加最大肌力為主並且針對專項技術予以加強
八	上 期中考 下 期中考	上 期中考 下 期中考
九	上 距離助跑攻 下 進階攻擊技巧(一)	上 1.長距離助跑攻擊 2.高手傳球(跳躍) 3.一對一比賽 下 1.一公尺近網助跑攻擊 2.一對一比賽
十	上 距離助跑攻擊 下 進階攻擊技巧(二)	上 1.一公尺近網助跑攻擊 2.低手傳球(正面) 3.一對一比賽 下 三公尺後排攻擊
十一	上 距離助跑攻擊 下 進階攻擊技巧(三)	上 1.三公尺後排攻擊 2.低手傳球(背面) 3.二對二比賽 下 1.三公尺離網攻擊 2.高低球修正球傳球

【備查版】

	十二	上 體能訓練 下 體能訓練	上 欄架跳躍及藥球訓練(爆發力及肌力 下 1.循環訓練，以無氧(ATP-PC)系統訓練為主 2.進行8動作*6組循環(35秒動態、15秒交換)
	十三	上 長攻訓練 下 戰術分析	上 1.混合式助跑攻擊(不同重點要求) 2.低手發球 3.二對二比賽 下 戰術分析
	十四	上 中間手訓練 下 進階快攻訓練(一)	上 1.混合式助跑攻擊(不同重點要求) 2.發球 3.四對四比賽(重點要求)。 下 1.欄網練習(定點及不定點單人及雙人) 2.六對六比賽
	十五	上 輔舉位訓練 下 進階快攻訓練(二)	上 1.混合式助跑攻擊(不同重點要求) 2.低手發球 3.二對二比賽(重點要求)。 下 整體攔防 轉換攻擊
	十六	上 體能訓練 下 體能訓練	上 繩梯訓練(敏捷) 下 1.循環訓練，以無氧(ATP-PC)系統訓練為主 2.進行8動作*6組循環(35秒動態、15秒交換)
	十七	上 比賽對抗 下 比賽對抗	上 比賽對抗 下 比賽對抗
	十八	上 期末考 下 期末考	上 期末考 下 期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知15% 情意20% 技能65%		
備註：	本課程循序漸進加深		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 體育專項術科-籃球三	
	英文名稱： Sports Specialty Department-Basketball 三	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 0
課程屬性：	體育班	
議題融入：	性別平等、人權、環境、品德、生命、法治、安全、生涯規劃、戶外教育、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	自學力、創造力、溝通力、品格力	
學習目標：	（一）培養籃球專項運動知能與基礎觀念 （二）學會籃球各項技術之使用 （三）精熟籃球各項技術動作 （四）強化籃球相關心肺能力及肌肉能力	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	三上：比賽技術分析觀念 三下：高階體能及多打少快攻	三上：觀看影片及數據學習比賽對手重點分析 三下：多打少快攻處理球的講解與操作 、重量訓練（最大肌力期 上肢）、球場10圈（計時3分30秒）
二	三上：基礎體能及基本動作（比賽模擬技術動作） 三下：高階體能及二打一快攻	三上：全場衝刺運球+上籃（加防守）、 中等重量肌力訓練（上肢）、 有氧訓練（球場訓練） 三下：二打一實戰演練(加防守)、重量訓練（最大肌力期 下肢）、 球場10圈（計時3分20秒）
三	三上：基礎體能及基本動作（比賽模擬技術動作） 三下：高階體能及三打二快攻	三上：全場衝刺運球+變向出手（加防守）、中等重量肌力訓練（下肢）、 跳繩訓練（單迴旋，單腳連續） 三下：三打二實戰演練(加防守)、重量訓練（最大肌力期 上肢）、球場10圈（計時3分15秒）
四	三上：基礎體能及基本動作（比賽模擬技術動作） 三下：高階體能及四打三快攻	三上：1/2場衝刺運球+變向出手（加防守）、中等重量肌力訓練（軀幹）、 跳繩訓練（雙迴旋連續） 三下：四打三實戰演練(加防守)、重量訓練（最大肌力期 下肢）、 球場邊線17趟折返跑（1分15秒）
五	三上：基礎體能及基本動作（比賽模擬技術動作） 三下：高階體能及五打四快攻	三上：全場擺脫接球+突破進攻（1打2）、中等重量肌力訓練（全身）、 繩梯訓練（進階協調腳步） 三下：五打四實戰演練(加防守)、重量訓練（最大肌力期 上肢）、 球場邊線17趟折返跑（1分10秒）
六	三上：基礎體能及基本動作（比賽模擬技術動作） 三下：高階體能及綜合快攻多打少訓練	三上：全場擺脫接球+突破進攻（2打3）、重量訓練（解剖適應期-較低強度上肢）、繩梯訓練（進階協調腳步+跳躍） 三下：金塊訓練（一打一～五打五）實戰、 重量訓練（最大肌力期 下肢）、 四點折返+罰球（比賽模擬）
七	三上：基礎體能及基本動作（比賽模擬技術動作） 三下：高階體能及綜合快攻多打少訓練	三上：全場擺脫接球+突破進攻（3打4）、重量訓練（解剖適應期-較低強度下肢）、戰繩訓練（間歇） 三下：金塊訓練（一打一～五打五）實戰、重量訓練（最大肌力期軀幹）、 四點折返2趟+罰球連進2（比賽模擬）

【備查版】

	八	三上：基礎體能及基本動作（比賽模擬技術動作） 三下：高階體能及比賽模擬	三上：全場擺脫接球+突破進攻（4打5）、重量訓練（解剖適應期-較低強度軀幹）、 戰繩訓練（間歇+高強度） 三下：分組對抗賽、友誼賽、 重量訓練（最大肌力期全身）、小欄架腳步訓練加衝刺
	九	三上：期中考 三下：期中考	
	十	三上：中階體能及中距離投籃練習 三下：高階體能及三對三小組配合	三上：中距離（擺障礙物）原地腳步接球跳投、重量訓練（解剖適應期-較低強度上肢）、 室外長距離路跑（跑山） 三下：三對三小組走位配合（含擋人）、重量訓練（最大肌力期 全身性多關節）、小欄架跳躍訓練加衝刺
	十一	三上：中階體能及中距離投籃練習 三下：高階體能及三對三對抗賽	三上：中距離（擺障礙物）跑動接球跳投 、 重量訓練（解剖適應期-較低強度下肢）、 室外長距離路跑（跑山+計時） 三下：三對三小組對抗賽、 重量訓練（最大肌力期 全身性多關節）、 小欄架腳步訓練加滑步
	十二	三上：中階體能及遠距離投籃練習 三下：高階體能及五對五比小組配合	三上：三分線原地腳步接球投籃（算進球數）、重量訓練（解剖適應期-較低強度軀幹）、 間歇折返跑練習 三下：五對五雙側小組走位配合（含擋人）、重量訓練（最大肌力期 上肢）、 小欄架跳躍訓練加滑步
	十三	三上：中階體能及遠距離投籃練習 三下：高階體能及五對五對抗賽（含友誼賽）	三上：三分線跑動腳步接球投籃（算進球數）、重量訓練（肌肥大期 上肢）、高強度間歇折返跑練習(組間休息管控) 三下：五對五小組對抗賽（含友誼賽）、 重量訓練（最大肌力期 下肢）、綜合體能訓練（結合專項訓練）
	十四	三上：中階體能及快攻投籃 三下：高階體能訓練及比賽模擬	三上：5人快攻加投籃（five ball）、重量訓練（肌肥大期 下肢）、 衝刺階梯間歇跑 三下：分析近期比賽對手、 模擬比賽情境進行重點訓練（五對五）、綜合體能訓練（結合專項訓練）-跑動
	十五	三上：中階體能及快攻投籃 三下：高階體能訓練及比賽模擬	三上：5人快攻加投籃（five ball）計時/球數、重量訓練（肌肥大期 軀幹）、衝刺斜坡間歇跑 三下： 分析近期比賽對手、 模擬比賽情境進行重點訓練（五對五）、綜合體能訓練（結合專項訓練）-跳躍
	十六	三上：中階體能及卡位籃板銜接快攻比賽模擬 三下：以賽代訓及賽後調整	三上：卡位籃板講解、輪轉五人打板快攻操作、重量訓練（肌肥大期 上肢）、 操場長跑1600M 三下：友誼賽、 賽後修正（含進攻及防守）、戰術演練
	十七	三上：中階體能及卡位籃板銜接快攻比賽模擬 三下：學年成果檢討	三上：卡位輪轉五人打板快攻實戰（加防守）、重量訓練（肌肥大期 下肢）、 操場長跑2400M 三下：技術影片分析、週期訓練討論與檢討
	十八	三上：期末檢討 、期末測驗或報告 三下：期末檢討 、期末測驗或報	
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	認知15%、情意20%、技能65%		
備註：	本課程循序漸進加深		

【備查版】

玖、團體活動時間實施規劃

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	一	二	一	二	一	二
學生服務學習活動時數	2	2	2	2	2	2
社團活動時數	18	18	18	18	18	14
週會或講座時數	7	7	7	7	7	6
班級活動時數	7	7	7	7	7	6
學生自治活動時數	2	2	2	2	2	2

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[173306_市立安樂高中自主學習實施規範(PDF格式)]

基隆市立安樂高級中學學生自主學習實施與輔導規範

107 年 11 月 30 日 課程發展委員會通過

一、依據：
(一) 教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之《十二年國民基本教育課程綱要總綱》
(二) 教育部 107 年 2 月 21 日臺教授國部字第 1060148749B 號令訂定發布《高級中等學校課程規劃及實施要點》

二、目的：依據本校學生圖像，建立校園學習特色，進而銜接學生升學進路，開拓生涯規劃。培養學生終身自主學習與適性發展精神，引導學生自發規劃學習內容。

三、施行原則：
(一) 學生自主學習實施由圖書館主辦，統籌各處室辦理相關事宜，並召開學生自主學習小組會議。

1. 學生自主學習小組會議負責學生自主學習計畫申請、審查、實施與相關事宜
2. 學生自主學習小組由圖書館主任擔任主席，成員包含教務處代表 1 人、學生事務處代表 1 人、輔導處代表 1 人、技術服務組 1 人、高中部年級導師代表各 1 人、課程諮詢輔導教師代表 1 人、家長會代表 1 人與自主學習指導教師。
3. 學生自主學習計劃申請確認會議，需有三分之二代表出席，並經二分之一(含)出席成員通過後施行。

(二) 圖書館於開學前返校日辦理學生自主學習計畫申請說明會，並於開學後三週內完成自主學習計畫審查，公布結果。

(三) 學生自主學習計畫申請與審查，辦理原則如下：

1. 高一、高二學生每學期，皆應規劃自主學習方向，提出自主學習計畫。參與選手培訓同學，俟培訓時程結束後，應依原擬計畫實行。高三學生如未參與充實(增廣)/補強性教學課程，亦須撰寫自主學習計畫。
2. 高一新生於開學後三週內提出申請計畫，舊生於指定時間內提出申請計畫。
3. 申請計畫應以學期為單位。
4. 主辦處室彙整學生申請計畫後，排除申請項目與格式不符者，將申請名單表，提供班級導師與輔導教師了解申請情形。
5. 圖書館將符合申請標準之計畫平均分配當學期負責自主學習指導教師審查。審查原則為評估計畫是否明確與可行，是否能在學校現有環境設備下完成。

6. 審查結果經學生自主學習小組會議通過後公布、執行。

(四) 學生自主學習期間之出缺勤由學務處負責管理，學生須依據本校「學生請假規則」辦理請假事宜。

(五) 教務處負責協調學生自主學習場地與指導教師。

(六) 教務處每學期安排自主學習指導教師時，應衡酌參與各項目自主學習之學生人數、教師教學時數負擔及自主學習空間管理等需求。

(七) 學生自主學習之指導教師負責工作：

1. 協助審查學生自主學習計畫。
2. 指定學生負責填寫自主學習班級日誌。
3. 管理學生出缺席點名與通報。
4. 按時檢視學生自主學習紀錄，了解學生自主學習進度與困難
5. 協助學生展示自主學習成果。
6. 登錄學生自主學習成果。
7. 提供學生學習諮詢，惟無須負責學生自主學習成效。

(八) 學生自主學習計畫成果得於指導教師或輔導處協助下，上傳學生學習歷程檔案。

(九) 學生於彈性學習時間，執行自主學習計畫，可由教務處編班，分配各班教室施行。如未分班，則原則上集中於圖書館。

(十) 學生如於自主學習時間需使用圖書、設備或其他場地，應經由指導教師同意，出示相關證明，依校內相關規定借用。若時程安排衝突時，得由相關處室統一協調之。如需使用實驗室與實驗設備，需取得指導教師與實驗室管理者同意後，由教師陪同下進行實驗。

(十一) 圖書館可建置學生自主學習資源與平台，彙整成效良好之自主學習計畫與成果，如經學生同意、授權，可提供本校其他學生參考與學習。

(十二) 學生自主學習期間，如遇學校規劃之重要活動，須全程參加，不得以自主學習為理由拒絕出席。

(十三) 學生自主學習表現不佳或屢有干擾學習活動情事者，依校內規定處理。

四、學生自主學習計畫項目包含：申請名稱、申請內容、執行進度、預期成果、發表方式、需要設備等，格式詳見附件一。

五、學生申請自主學習計畫，依下列原則辦理：

(一) 學生自主學習計劃項目可包含學科延伸學習、議題探索、新科技、數位學習、自造教育等，惟原則上不應重複進行本校已有的非學術社團課程。高三學生如提出自主學習計畫，其項目應以學科延伸學習為主。
(二) 體育班學生除接受選手培訓外，三年內仍應完成 18 小時以上的自主學習，其自主學習計畫，由導師與班級任課教師指導，項目以體能與專項技能為原則。
(三) 學生首次提出自主學習計畫前，應參加學校辦理之學生自主學習計畫申請說明會，並依據規定格式，撰寫自主學習計畫。
(四) 學生應於規定時間內，經家長同意後，向圖書館提出自主學習計畫，辦理申請手續。
(五) 學生應於計畫核可後，依計畫實施，自主記錄自主學習情形，按時繳交自主學習紀錄。自主學習計畫完成後，於學校規定時間內，辦理自主學習成果發表。

六、本要點經本校課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

文件結尾

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容		第一學年						第二學年						第三學年						備註
			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			
			班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	
自主學習	自造教育		1	1	12	1	1	12	1	2	12	1	2	12							
	科學探究		1	1	12	1	1	12	1	2	12	1	2	12							
	數位學習		1	1	12	1	1	12	1	2	12	1	2	12							
	學科延伸學習		1	1	12	1	1	12	1	2	12	1	2	12	1	3	12	1	3	12	
	議題探索		1	1	12	1	1	12	1	2	12	1	2	12							
選手培訓	思源科學創意大賽		1	1	6	1	1	6	1	2	6	1	2	6							
	科學展覽會		1	1	12	1	1	6	1	2	12	1	2	6							
	高級中等學校數理及資訊學科能力競賽		1	1	6	1	1	6	1	2	6	1	2	6	1	3	6				
	國語文競賽		1	1	12	1	1	12	1	2	12	1	2	12	1	3	12				
	臺灣學校網界博覽會		1	1	12	1	1	6	1	2	12	1	2	6							
	遠哲科學趣味競賽		1	1	12	1	1	12	1	2	12	1	2	12							
	運動代表隊		4	1	12	4	1	12	4	2	12	4	2	12	4	2	12	4	2	12	
全學期授課	充實/增廣	二下數學A										1	1	18							
	充實/增廣	二上數學A							1	1	18										
	充實/增廣	三下化學																1	1	14	
	充實/增廣	三下生物																1	1	14	
	充實/增廣	三下地科																1	1	14	
	充實/增廣	三下物理																1	1	14	
	充實/增廣	三下數學甲																1	1	14	
	充實/增廣	三上化學													1	1	18				
	充實/增廣	三上生物													1	1	18				
	充實/增廣	三上地科													1	1	18				
	充實/增廣	三上物理													1	1	18				
	充實/增廣	三上數學甲													1	1	18				
	補強性	一下史地				1	1	18													高一下國文、英文、數學、社會

																			四選一
補強性	一下英文				2	1	18												高一下國文、英文、數學、社會四選一
補強性	一下國文				2	1	18												高一下國文、英文、數學、社會四選一
補強性	一下數學				2	1	18												高一下國文、英文、數學、社會四選一
補強性	一上英文	2	1	18															高一上國文、英文、數學、自然四選一
補強性	一上國文	2	1	18															高一上國文、英文、數學、自然四選一
補強性	一上數學	2	1	18															高一上國文、英文、數學、自然四選一
補強性	二下自然										2	1	18						高二下國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
補強性	二下英文										2	1	18						高二下國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
補強性	二下國文										2	1	18						高二下國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
補強性	二下數學A										1	1	18						高二下國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
補強性	二下數學B										2	1	18						高二下國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
補強性	二上自然							2	1	18									高二上國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
補強性	二上英文							2	1	18									高二上國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
補強性	二上國文							2	1	18									高二上國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
補強性	二上數學A							1	1	18									高二上國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
補強性	二上數學B							2	1	18									高二上國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
補強性	三下英文																4	1	14 原班授課
補強性	三下國文																4	1	14 原班授課
補強性	三下數學乙																3	1	14 原班授課
補強性	三下數學甲																1	1	14 原班授課
補強性	三上社會													1	1	18			
補強性	三上英文													4	1	18			原班授課

	補強性	三上國文													4	1	18				原班授課
	補強性	三上數學乙													3	1	18				原班授課
	補強性	三上數學甲													1	1	18				原班授課
	補強性	英文二上							2	1	18										高二上國文、英文、數學A、數學B、自然五選一
	補強性	高一自然	2	1	18	2	1	18													高一上國文、英文、數學、自然四選一
短期性授課	充實/增廣	GLOBE觀測計畫訓練	1	1	12	1	1	12	1	1	12	1	1	12							
	充實/增廣	小論文寫作實務	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6							
	充實/增廣	多元選修課程分組小論文個別指導	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6							
	充實/增廣	科學創意骨牌設計				1	2	12				1	2	12							
	充實/增廣	海洋能源創意裝置設計				1	2	12				1	2	12							
	充實/增廣	海洋議題探索	2	2	6	2	2	6	2	2	6	2	2	6							
	充實/增廣	參訪學術機構/博物館	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2							
	充實/增廣	創意科學遊戲設計	1	2	6																
	充實/增廣	數理專題研究	1	2	12	1	2	12	1	2	12	1	2	12							
	充實/增廣	編輯採訪微課程	1	2	6				1	2	6										

三、學校特色活動

活動名稱	辦理方式	第一學年		第二學年		第三學年		小時	預期效益及其他相關規定
		一	二	一	二	一	二		
校慶系列活動	上學期期中	8		8		8		24	1.包含學習成果靜態展、社團校內發表會。 2.提供展能舞台，培養學生發表能力與自信。 註：校慶為整日活動
學生學習成果發表會I	高一、二下學期期末		16		16			32	1.包含自主學習、專題寫作、多元選修等學習成果。 2.提供展能舞台，培養學生發表能力與自信。
國際學生交流	高一、二每學期	4	4	4	4			16	1.包含姊妹校與課程活動交流。2.拓展學生視野，培養應有的國際禮儀。
畢業典禮系列活動	高二高三下學期末				12		12	24	1.包含特色佈置、社團歡送。 2.加強學長姐與學弟妹間的聯繫，並傳承校園精神。
升學祈福儀式	高三上學期期中					2		2	透過師長與學長姐的鼓勵，穩定高三考生的應試心情。

學生學習成果發表會II	數理班高一、高二下學期期中		16		16			32	培養學生數理研究與發表能力。

拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

（一）流程圖

173306_市立安樂高中流程圖(PDF格式)



<

（二）日程表

序	時間	活動內容	說明
1	113年6月上旬	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	113年8月中旬	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：113年8月下旬 第二學期：113年12月下旬	學生進行選課	1.進行分組選課 2.以電腦選課方式進行 3.規劃1.2~1.5倍選修課程 4.相關選課流程參閱流程圖 5.選課諮詢輔導
4	一學期：113年9月上旬 第二學期：114年2月中旬	正式上課	跑班上課
5	一學期：113年9月上旬 第二學期：114年2月中旬	加、退選	得於學期前兩週進行
6	114年5月中旬	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：請查看學校網頁公告。

(二)生涯探索：

本校進行以下活動與課程，以引導學生進行生涯探索：
1.新生訓練時：介紹本校修習學分、班群。
2.高一上學期：進行性向測驗。
3.高二下學期：進行大學學系探索量表施測。
4.高三上學期：開設生涯規劃課程。
5.高三下學期：開設綜合領域加深加廣課程-未來想像與生涯進路。

(三)興趣量表：

高一下學期進行興趣量表施測，做為高二選班群、選課參考。

(四)課程諮詢教師：

1.本校合格課程諮詢教師如下：簡珮韻、鄭景文、呂紹彬、劉慈先、林怡君、黃志皓、蘇怡如、楊雅雯、曾鈺雯、陳丹玲、江慧鈺、劉雅貞、林彥君、劉佳瑛等14位老師。
2.課程諮詢教師扮演角色與任務如下：
(1)每學期學生選課前，協助學校編輯選課輔導手冊，並向學生、家長及教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯 。
(2)每學期學生選課期間，參考學生學習歷程檔案，以團體或個別方式提供學生諮詢。
(3)針對有生涯輔導需求之學生，由專任輔導教師或導師依其性向及興趣測驗結果輔導後，提供個別方式之課程諮詢。
(4)將課程諮詢紀錄登載於學生學習歷程檔案。

(五)其他：

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[173306_市立安樂高中課程評鑑計畫(PDF格式)]



基隆市立安樂高級中學 113 學年度課程評鑑實施計畫

109 年 5 月 22 日課程發展委員會通過

一、依據

(一)教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030136678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。

(二)教育部 103 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188B 號函頒行之「高級中等學校課程評鑑規劃辦理參考原則」。

(三)教育部 103 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。

二、目的

(一)協助學校落實課程及教學之變革與創新，鼓勵教師個人及思與社群專業對話，引導學校精進課程發展。

(二)透過課程評鑑過程及結果，發揮學校課程評鑑之實質效益，協助教師提升教學效能與改善學生學習。

三、課程評鑑小組組織成員

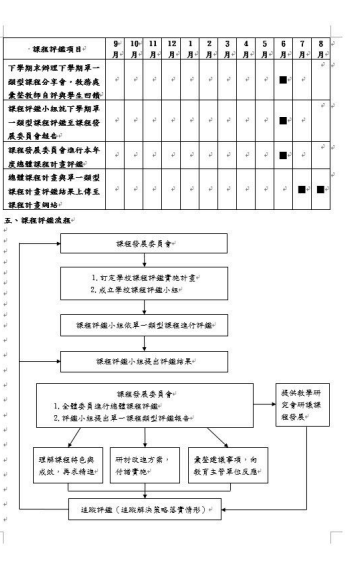
(一)於課程發展委員會下設「課程評鑑小組」執行課程評鑑工作。

(二)「課程評鑑小組」成員含校長、教務主任、圖書館主任、實驗研究組長、領域教師代表(國文、英文、數學、自然、社會、科技、藝術、健體)、教師會代表、家長代表、專家學者代表組成，合計共 15 名。

(三)圖書館技術組長得列席參與。

四、課程評鑑期程

課程評鑑項目	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
組成課程評鑑小組	■											
課程發展委員會提出下年度總體課程計畫		■	■	■								
上學期末辦理上學期單一類型課程分享會，教師或彙整教師自評與學生回饋				■	■							
課程評鑑小組就上學期單一類型課程評鑑至課程發展委員會報告							■					
依照單一類型課程評鑑結果提供開課教師修正參考									■	■		



課程評鑑項目	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
下學期末辦理下學期單一類型課程分享會，教師或彙整教師自評與學生回饋										■		
課程評鑑小組就下學期單一類型課程評鑑至課程發展委員會報告										■		
課程發展委員會進行本年度總體課程計畫評鑑										■		
總體課程計畫與單一類型課程計畫評鑑結果上傳至課程計畫網站											■	■

五、課程評鑑流程

六、實施方式

(一)學校課程評鑑分為「總體課程評鑑」及「單一類型課程評鑑」(評鑑「校訂必修」與「多元選修」等單一課程實施狀況)，總體課程評鑑由課程發展委員會全體委員運用「本校總體課程評鑑表」評鑑之；單一類型課程評鑑則由課程評鑑小組運用「本校單一類型課程評鑑表」，分工評鑑之。

(二)學校課程評鑑每學年實施一次，每單一類型課程僅開設一學期，則於該學期期末評鑑之。

(三)為了解學生個人修習課業之態度及對教師教學之反應，單一類型課程設有「學生學習回饋表」，由教務處規劃各年級學生填寫，資料彙整後供開課教師參考。

(四)課程評鑑結果應於該學年度期末課程發展委員會提出報告，根據相關結果檢討改進，提供教師未來調整教學與下一學年度課程計畫之參考。

(五)學校得聘請外部專家協助進行總體及單一類型課程評鑑。

七、課程評鑑內容

(一)檢視總體課程與單一類型課程，其課程發展計畫是否符合適用精神與學校願景。

(二)說總體課程評鑑之課程發展組織與運作機制，檢視是否成立系統全課程發展組織；各課程發展組織間、課程發展組織和行政單位之間，其運作機制及互動協調能發揮實質功效，以及是否完整紀錄各層級課程發展組織之運作情形，以供後續改進參考。

(三)藉由總體課程與單一類型課程的連性課程實施內涵，檢視課程目標與各課程規劃之目標及學習內容、學習活動、評量安排等，是否具適性、課程內容與教學模式，能以學生為主體，符合學生多元學習需求與適性發展，以及建立教材資源共享與永續的概念。

(四)說總體課程與單一類型課程的系統課程評鑑與回饋，檢視是否能建立課程發展回饋機制，管理多元的課程評鑑結果，並善用評鑑結果增進學習成效。

八、課程評鑑結果之應用

(一)將擬定各學校課程計畫。

(二)改善學校課程實施條件及整體教學環境。

(三)安排增廣、補強教學或學生學習輔導。

(四)鼓勵教師進行課程及教學創新。

(五)調整教材教法、回饋教師專業成長規劃。

(六)增進教師對課程品質之重視。

(七)提升家長及學生對課程發展之參與或理解。

九、本計畫經課程發展委員會通過後實施，修正時亦同。

二、111學年度學校課程評鑑結果

[173306_市立安樂高中111學年度課程評鑑結果(PDF格式)]



六、實施方式

(一)學校課程評鑑分為「總體課程評鑑」及「單一類型課程評鑑」(評鑑「校訂必修」與「多元選修」等單一課程實施狀況)，總體課程評鑑由課程發展委員會全體委員運用「本校總體課程評鑑表」評鑑之；單一類型課程評鑑則由課程評鑑小組運用「本校單一類型課程評鑑表」，分工評鑑之。

(二)學校課程評鑑每學年實施一次，每單一類型課程僅開設一學期，則於該學期期末評鑑之。

(三)為了解學生個人修習課業之態度及對教師教學之反應，單一類型課程設有「學生學習回饋表」，由教務處規劃各年級學生填寫，資料彙整後供開課教師參考。

(四)課程評鑑結果應於該學年度期末課程發展委員會提出報告，根據相關結果檢討改進，提供教師未來調整教學與下一學年度課程計畫之參考。

(五)學校得聘請外部專家協助進行總體及單一類型課程評鑑。

七、課程評鑑內容

(一)檢視總體課程與單一類型課程，其課程發展計畫是否符合適用精神與學校願景。

(二)說總體課程評鑑之課程發展組織與運作機制，檢視是否成立系統全課程發展組織；各課程發展組織間、課程發展組織和行政單位之間，其運作機制及互動協調能發揮實質功效，以及是否完整紀錄各層級課程發展組織之運作情形，以供後續改進參考。

(三)藉由總體課程與單一類型課程的連性課程實施內涵，檢視課程目標與各課程規劃之目標及學習內容、學習活動、評量安排等，是否具適性、課程內容與教學模式，能以學生為主體，符合學生多元學習需求與適性發展，以及建立教材資源共享與永續的概念。

(四)說總體課程與單一類型課程的系統課程評鑑與回饋，檢視是否能建立課程發展回饋機制，管理多元的課程評鑑結果，並善用評鑑結果增進學習成效。

八、課程評鑑結果之應用

(一)將擬定各學校課程計畫。

(二)改善學校課程實施條件及整體教學環境。

(三)安排增廣、補強教學或學生學習輔導。

(四)鼓勵教師進行課程及教學創新。

(五)調整教材教法、回饋教師專業成長規劃。

(六)增進教師對課程品質之重視。

(七)提升家長及學生對課程發展之參與或理解。

九、本計畫經課程發展委員會通過後實施，修正時亦同。