

備查文號：

普通班：114年07月04日臺教授國字第1140065205C號函備查

體育班：114年06月27日臺教授體字第1140201452號函備查

藝才(資優)班：114年06月17日臺教師(一)字第1142601650號函備查

學術資優班：112年02月03日臺教授國字第1120010007號函備查

實驗班(A)：雙語實驗班：113年03月20日臺教授國字第1130038268號函備查

實驗班(B)：科學實驗班：112年04月13日臺教授國字第1120049036號函備查

高級中等學校課程計畫

國立羅東高中

學校代碼：020308

普通型課程計畫書

本校111年10月13日111學年度第2次課程發展委員會會議通過

(112學年度入學學生適用)

中華民國114年07月14日

學校基本資料表

學校校名	國立羅東高中				
普通型	普通班				
技術型	專業群科				
	建教合作班				
	重點產業專班	產學攜手合作專班			
		產學訓專班			
		就業導向課程專班			
		雙軌訓練旗艦計畫			
		其他			
綜合型					
單科型					
進修部					
實用技能學程					
特殊教育及特殊類型	1. 音樂班 2. 體育班(普通型)				
實驗班	1. 雙語實驗班 2. 科學實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話	(03)9567645#210	
	職稱	教學組長			

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

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111年10月13日111學年度第一次體發會會議通過

※體育班：本校111年10月13日111學年度第二次課程發展委員會會議通過

※學術資優班：本校111年9月15日111學年度第一次特推會會議通過

※學術資優班：本校111年10月13日111學年度第二次課程發展委員會會議通過

※藝才班：本校111年9月15日111學年度第一次特推會會議通過

※藝才班：本校111年10月13日111學年度第二次課程發展委員會會議通過

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	10	370	11	385	11	388	32	1143
		音樂班	1	9	1	6	1	10	3	25
		體育班	1	7	1	12	1	14	3	33
		數理資優班	1	30	1	30	1	29	3	89
		人文與社會科學資優班	1	25	0	0	0	0	1	25
合計			14	441	14	433	14	441	42	1315

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	12	34
		音樂班	1	25
		體育班	1	30
合計			14	463

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※本校學校願景為「關懷」、「卓越」與「國際競合力」，即本校想成為：培養學生具備全人「關懷」、多元「卓越」及「國際競合力」等素養的校園。

1. 全人「關懷」：本校是生命教育學科中心，積極透過生命教育各項潛在課程與活動(如：高一溫馨的始業式、寫封信給三年後的自己、進學禮、高二單車成年禮、校慶嘉年華、高三一舉中第、開啟時空來函、畢業成學禮等生命儀典)及生命教育課程，營造以生命教育為主軸的校園文化，讓本校學子在三年潛移默化過程中學會「關懷」校園內外的人、事、物。

2. 多元「卓越」：本校為典型的社區高中，99.5%學生來為宜蘭縣國中學生，為能因材施教，培養具有各樣能力的學生，讓大家在其專長領域得以發展卓越，本校設有分散式資源班、體育班、音樂資優班、語文雙語實驗班、科學實驗班、人文與社會科學資優班及數理資優班，除依課綱規定安排足夠的部定必修、加深加廣選修課程外，為讓這些學生的專長能力得以提升，本校均有依規定為他們安排特殊需求領域課程。

(1)分散式資源班特殊需求領域課程：高一~高三安排9門各24學分特殊需求領域(身心障礙)課程。

(2)體育班特殊需求領域課程：高一~高三安排50學分部定必修體育專業課程。

(3)音樂資優班特殊需求領域課程：高一~高三安排60學分部定必修音樂資賦優異專長領域課程，4學分校訂必修音樂資賦優異專長領域課程，及4學分音樂特殊需求領域選修課程。

(4)語文雙語實驗特殊需求領域課程：高一~高三安排12學分雙語實驗課程。

(5)科學實驗特殊需求領域課程：高一~高三安排20學分特殊需求領域實驗課程。

(6)人文社會科學資優班特殊需求領域課程：高一~高三安排24學分人文社會科學資優班特殊需求領域課程，另規劃4學分人文社會科學選修課程，。

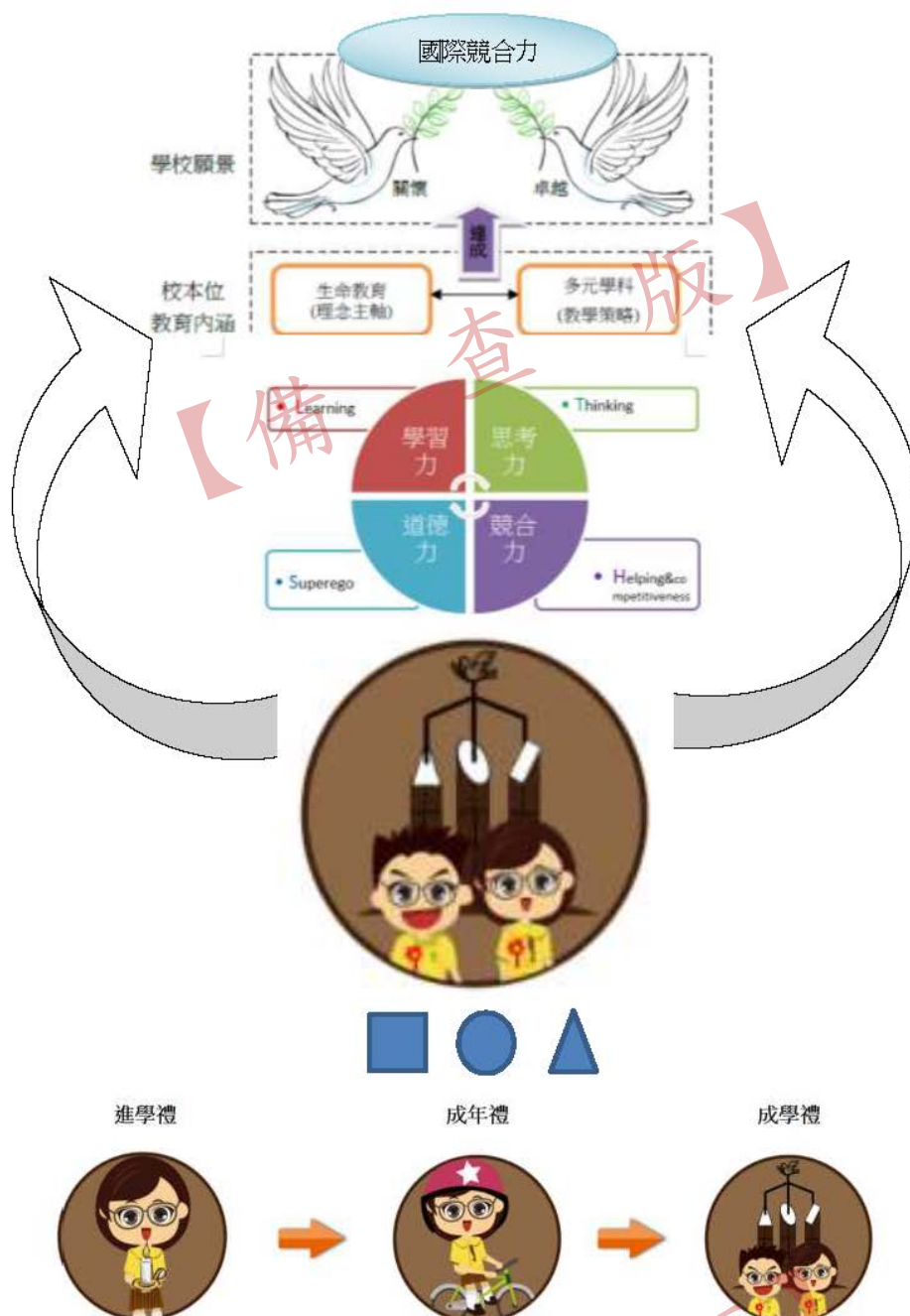
(7)數理資優班特殊需求領域課程：高一~高三安排28學分數理資優班特殊需求領域課程。

3. 「國際競合力」：國際教育是本校辦學的重點且成效卓著，除一直與外國學校辦理各項交流(外籍交換生入班上課、接待外籍學校師生參訪、組團至姊妹校進行課程交流等)，也與日本及歐美學校本校建立姊妹校關係，另為配合雙語教學國家政策，已於110學年度申請設立語文雙語實驗班，目前正積極推動雙語國際教育，提升學生的國際視野及外語能力，讓本校學生能自信迎接世界挑戰。

※本校經營數理資優班願景，除培養他們具備「關懷」、「卓越」及「國際競合力」等素養外，也希望培育他們未來能數理領域成為造福社會、國家的優秀數理領域的領導人才。

※本校經營人文與社會科學資優班願景，除培養他們具備「關懷」、「卓越」及「國際競合力」等素養外，也希望培育他們未來能人文與社會科學領域成為造福社會、國家的優秀人文與社會科學領域的領導人才。

【備查版】



【備查版】

二、學生圖像

本校學生圖像為：「學習力」、「道德力」、「思考力」與「競合力」。

學生圖像就是學生從本校畢業，除了帶著我們教導的知識之外，我們還希望他/她帶著什麼最重要的能力離開？

另本校為社區化高中，為因應各種不同特殊需求學生，本校也設立數理資優班，對於數理資優班學生圖像除了「學習力」、「道德力」、「思考力」與「競合力」外，本校在課程設計上更加入「創造力」、「領導力」，期待他們未來在各領域均能成具有創造力的卓越領導人，肩負更重大的責任。

※「學習力」就是要學生懂得如何學習。

※「道德力」就是要學生懂得如何做人。

※「思考力」就是要學生懂得如何思考。

※「競合力」就是要學生懂得如何做事。

學習力

懂得如何學習

1. 閱讀習慣
2. 學習策略
3. 藝術鑑賞
4. 資訊科技
5. 組織表達

思考力

懂得如何思考

1. 批判思辨
2. 創造力
3. 行動力
4. 解決問題
5. 獨立思考

品德力

懂得如何做人

1. 明辨是非
2. 自主管理
3. 有同理心
4. 關心社會
5. 回饋社會

競合力

懂得如何做事

1. 語文能力
2. 全球視野
3. 國際參與
4. 與人合作
5. 志工服務

【備查版】

肆、課程發展組織要點

國立羅東高級中學課程發展委員會設置要點

附件一、國立羅東高級中學課程發展委員會組織架構

附件二、國立羅東高級中學課程發展委員會組織分工表

附件三、國立羅東高級中學111學年度課程發展委員會委員名單

附件四、國立羅東高級中學111學年度第一學期第一~四次課程發展委員會會議記錄(簽到表)

附件五、國立羅東高中特殊教育推行委員會組織要點

附件六、國立羅東高級中學111學年度第一學期第一次特殊教育發展委員會會議記錄(含簽到表)

附件七、國立羅東高中體育班發展委員會組織章程(含111學年度委員名單)

附件八、國立羅東高中111學年度第一學期第1次體育班發展委員會會議紀錄(含簽到表)

【備查版】

【備查版】

國立羅東高級中學課程發展委員會設置要點(草案)

99.01.20 修正通過

106.01.19 校務會議修正通過

106.08.23 校務會議修正通過

107.06.29 校務會議修正通過

108.01.18 校務會議修正通過

108.03.21 校務會議修正通過

壹、依據：教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號頒布〈十二年國民基本教育課程綱要總綱〉之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點。

貳、目的：考量學校主客觀環境條件、學生需求及家長期望等相關因素，發展學校課程。

參、組成：本課程發展委員會（以下簡稱本會）置委員四十一人，由學校行政人員代表、各科教師代表、專家學者、家長及社區代表及學生代表組成之。

一、召集人：校長。

二、總幹事：教務主任。

三、聯絡人：教學組長。

四、委員：

（一）學校行政人員代表 7 人（含校長、教務主任、學務主任、輔導主任、教學組長、註冊組長及特教組長）。

（二）各科教師代表保障 1 人，各科教師人員超過 6 人增加 1 人，學科召集人不外加。國文 2、英文 2、數學 2、歷史 1、地理 1、公民與社會 1、物理 1、化學 1、生物 1、地科 1、資訊 1、音樂 1、美術 1、家政 1、生活科技 1、體育 1、健康與護理 1、生涯規劃 1、生命教育 1、全民國防 1，共計 23 人，由各科推薦。

（三）特殊類型教育班級課程教師：特殊教育班(含集中式特殊教育班、分散式資源班或巡迴輔導班)1 人、體育班、藝術才能班、語文實驗班及數理資優班召集人各 1 人，共計 5 人（特殊教育教師代表至少一人）。

（四）教師會推選代表 1 名。

（五）專家學者 1 人，由校長遴聘。

（六）家長及社區代表 2 人，由家長會推薦。

（七）學生代表 2 名，經全體學生直接或間接選出。

五、各類代表選(推)舉時，得分別選(推)舉候補委員若干人。

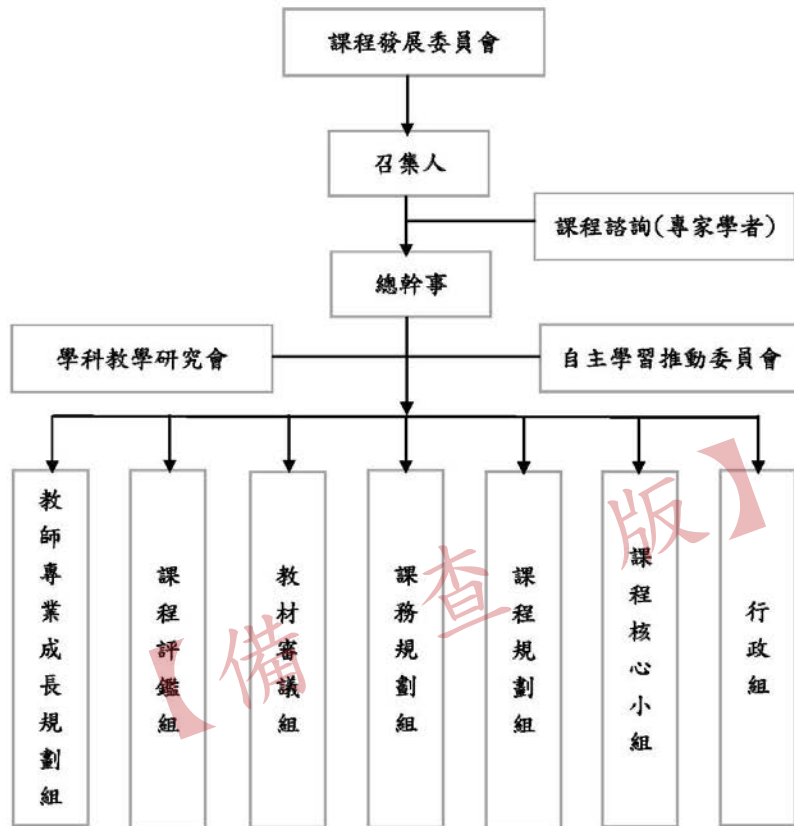
六、本委員會委員任期一年，連選得連任，於新學年度期初各科學研究會、家長會及學生選出。候補委員之任期均至原任期屆滿之日止。

肆、組織架構與任務分工：為因應十二年國民基本教育新課綱的課程發展與分工，本會組織架構為召集人、課程諮詢(專家學者)、總幹事、學科教學研究會、**自主學習推動委員會**，同時再細分為行政組、課程規劃組、課程核心小組、課務規劃組、教材審議組、課程評鑑組、教師專業成長規劃組等七個任務小組，組織架構圖如附件一，組織分工表如附件二。

伍、執掌：

- 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，並審慎規劃全校總體課程計畫。
 - 二、依學校經營理念規劃選修課程。
 - 三、審查教師自編教科用書。
 - 四、擬定「選用教科用書辦法」。
 - 五、規劃教師專業成長進修計畫，增進專業成長。
 - 六、負責課程(含集中式特殊教育班、分散式資源班或巡迴輔導班)與教學的評鑑，並進行學習評鑑。
 - 七、審查各學習領域課程計畫，內容包括：「學年／學期學習目標、單元活動主題、相對應基本素養、時數、備註」等項目，且應融入有關性別平等、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。
 - 八、統整各學習領域課程計畫，發展學校總體課程計畫。
 - 九、應於前一學年度上學期，擬定下一學年度學校總體課程計畫。
 - 十、決定各學習領域之學習節數及彈性課程學習節數。
 - 十一、審查各學習領域課程小組之計畫與執行成效。
 - 十二、其他有關課程發展事宜。
- 陸、本會開會時，得視實際需要，邀請學者專家或其他相關人員列席諮詢或研討。
- 柒、本會定期由校長召集，但經委員二分之一以上連署時，得召開臨時會議，開會時由校長擔任主席，校長因故無法主持時，由校長指派1人為主席。
- 捌、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。
- 玖、本要點經校務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

附件一、國立羅東高級中學課程發展委員會組織架構



附件二、國立羅東高級中學課程發展委員會組織分工表

組 別	召 集 人	組 員	任 務 內 容
召集人	校長		1. 召集委員會議。 2. 督導學校本位課程工作之進行。
輔導諮詢		課程專家學者	1. 專業指導學校本位課程之發展。 2. 提供課程研發諮詢。
總幹事		教務主任	1. 籌畫學校本位課程之各項工作。 2. 聯繫各項工作之執行。
學科教學研究會	科主席	學科教師	1. 課程開發。 2. 課程教學與評量。
行政組	教務主任	教學組長、教學組幹事	1. 負責課發會或工作分組會議召開之準備與紀錄等事宜。 2. 負責會議通知與討論議題相關資料之擬定、提前發送，會議時之會場準備，會議紀錄與後續記錄核定之流程。 3. 負責行政組亦負有與其他分組間和全體教師間之業務協調，這包括時間之協調、資料發送及收集、意見反映收集等。
課程核心小組	校長	各領域及各年級召集人	1. 研議學校願景目標、學生圖像、校本核心能力、科教育目標等校本主題內容，並進行修訂草案。 2. 研討新舊課綱銜接事宜、檢視環境設施配套與人力規劃草案等。 3. 研擬新課綱之校訂必修、校訂選修課程，規劃彈性學習時間。 4. 根據各領域提供選修課程內容，發展學科學習課程地圖與學生學習地圖。 5. 推動教師專業成長進修計畫，協助教師專業增能。 6. 修訂課程評鑑制度，完備學校新課綱計畫。 7. 將各種研討後之課程相關草案送課程發展委員會審查議定。
課程規劃組	教務主任	教學組長、各領域及各年級召集人	1. 擬訂評鑑相關辦法草案。 2. 規劃教師課程發展專業進修草案。
課務規劃組	教務主任	教學組長、各領域及各年級召集人	1. 彙整各科課程計畫撰寫草案。 2. 選課機制、選課輔導、課程諮詢等對應配套。
教材審議組	教務主任	各領域及各年級召集人	1. 擬定教材審定(審定本選用及自編)運作機制 2. 審議各科自編教材。
課程評鑑組	教務主任	課發會專家學者委員、各領域及各年級召集人	1. 擬訂評鑑相關辦法草案。 2. 規劃教師課程發展專業進修草案。
教師專業成長規劃組	教務主任	各領域及各年級召集人	1. 規劃教師專業進修事宜。

【備查版】

國立羅東高級中學 111 學年度課程發展委員會委員名單

編號	組成	成員	姓名	備註
1	召集人	校長	曾壁光	
2	執行秘書	教務主任	林波斯	
3	行政代表	學務主任	廖素華	素食
4	行政代表	輔導主任	陳昱秀	
5	行政代表	教學組長	郝思文	素食
6	行政代表	註冊組長	張庭睿	
7	行政代表	特教組長	邱柏翰	
8	教師會代表	專任教師	張澄蕙	
9	特殊教育班教師代表	資源班	何雅婷	素食
10	特殊教育班教師代表	音樂班	王鶴琴	
11	特殊教育班教師代表	體育資優班	游岳臻	
12	特殊教育班教師代表	數理資優班	邱柏翰	
13	特殊教育班教師代表	人文社會班	朱玉芳	
14	教師代表	國文科	陳玟璇	
15	教師代表	國文科	許祺鳳	
16	教師代表	英文科	黃郁玲	
17	教師代表	英文科	張澄蕙	
18	教師代表	數學科	胡林楨	
19	教師代表	數學科	鍾明宏	素食
20	教師代表	化學科	李尚諭	
21	教師代表	物理科	謝祥綺	
22	教師代表	生物科	陳雅琦	
23	教師代表	地球科學科	蘇敬怡	
24	教師代表	公民與社會科	呂純如	
25	教師代表	歷史科	唐惠美	
26	教師代表	地理科	柯佳伶	
27	教師代表	生涯規劃	鄭如吟	
28	教師代表	生命教育	胡敏華	
29	教師代表	體育科	林博文	
30	教師代表	生活科技科	鄒鴻昌	
31	教師代表	健康與護理科	高妤秦	
32	教師代表	音樂科	邱詩群	
33	教師代表	美術科	張云嫻	
34	教師代表	資訊科	江國樑	
35	教師代表	家政科	李文懿	

36	教師代表	全民國防科	顏家文	
37	專家學者	教育部督學	吳清鏞	
38	家長及社區代表	家長會長	林淑芬	
39	家長及社區代表	教育基金會董事長	吳榮華	
40	學生代表	學生會	208 林杰紘	
41	學生代表	學生議會	305 陳威廷	

【備查版】

附件四

簽 於 教務處 教學組

主旨：謹陳本校 111 學年度第 1 學期第 1 次「課程發展委員會」會議記錄，請 參閱。

說明：

一、111 年 8 月 9 日召開 111 學年度第 1 學期第 1 次「課程發展委員會」會議記錄如附件。

敬陳

校 長

職 教學組
組長 郝思文

第 層 決行

承辦單位

會辦單位

秘書 陳怡帆

決行

職務 林波斯
主任

註記：簽署原則由左而右，由上而下簽

111 學年度第 1 學期第 1 次課程發展委員會

會議記錄

開會時間：111 年 8 月 9 日（二）中午 12：10~13:00

開會地點：行政大樓三樓會報室（本次會議採實體與線上同步進行）

主持人：林波斯主任

聯絡人及電話：教學組郝思文（03）9567645 分機 210

課發會討論議題：

討論事項：

1. 本校 111 學年度化學科高三上學期選修化學 III 改為選修化學 V，下學期選修化學 V 改為選修化學 III。
2. 新增一門校訂必修，課程名稱為「安全教育你我他」。
3. 討論 111 年推動中小學數位學習精進方案數位內容與教學軟體採購項目。

記錄：郝思文組長

出席者：如簽到單

※會議記錄：

一、有關化學科高三上學期選修化學 III 改為選修化學 V，下學期選修化學 V

改為選修化學 III。

說明：

1. 109 學年度入學學生之加深加廣課程修改：數理資優班、班群 D 及班群 E 高三選修化學 III（化學反應與平衡一）學分由(2, 0)改為(0, 2)；選修化學 V（有機化學與應用科技）學分由(0, 2)改為(2, 0)。

2. 110 學年度入學學生之加深加廣課程修改：數理資優班、班群 D 及班群 E 高三選修化學 III(化學反應與平衡一)學分由(2, 0)改為(0, 2)；選修化學 V(有機化學與應用科技)學分由(0, 2)改為(2, 0)；高二校訂必修新增一門課程，課程名稱為「安全教育你、我、他」。

3. 111 學年度入學學生：班群 A 至班群 C 高二校訂必修、班群 D 至班群 E 高三校訂必修新增「安全教育你、我、他」。

決議：照案通過。

二、討論 111 年推動中小學數位學習精進方案數位內容與教學軟體採購項目。

說明：

1. 地球科學科教師代表蘇敬怡：項目 17(高中地球科學用電子書)可刪除將經費另做他購。
2. 化學科教師代表劉佳勳：建議可優先採購永久授權之軟體，並請各科重新討論提出的採購軟體項目於教學上的使用比例，並於期末填寫使用成果。
3. 生物科教師代表陳雅琦：建議已真正能使用於課堂上之軟體優先採購。
4. 資訊科教師代表江國樑：CANVA 軟體可否再多購買一套授權以用於校網首頁編輯。

設備組長蔡佳玲回應：將與廠商研擬延長授權的可行性，並參照委員意見辦理。

111 學年度第一學期第一次課程發展委員會

日期：111.08.09

時間：12：10-13：20

地點：行政大樓三樓會報室

簽到單

線上參加名單如附件

職稱	姓名	簽到
校長	曾璧光	公假
教務主任	林波斯	林波斯
學務主任	廖素華	廖素華
輔導主任	陳昱秀	陳昱秀
教學組長	郝思文	郝思文
註冊組長	張庭睿	張庭睿
特教組長	邱柏翰	邱柏翰
專任教師	陳彥翔	
資源班教師代表	何雅婷	線上
音樂班教師代表	王鶴琴	王鶴琴
體育資優班教師代表	游岳臻	游岳臻
數理資優班教師代表	邱柏翰	
人文社會班教師代表	朱玉芳	朱玉芳
國文科教師代表	陳玟璇	
國文科教師代表	許祺鳳	

英文科教師代表	黃郁玲	線上
英文科教師代表	張滢蕙	線上
數學科教師代表	胡林楨	胡林楨
數學科教師代表	鍾明宏	鍾明宏
化學科教師代表	李尚諭	李尚諭
物理科教師代表	謝祥綺	線上
生物科教師代表	陳雅琦	陳雅琦
地球科學科教師代表	蘇敬怡	蘇敬怡
公民與社會科教師代表	呂純如	呂純如
歷史科教師代表	唐惠美	線上
地理科教師代表	柯佳伶	線上
生涯規劃教師代表	鄭如吟	
生命教育教師代表	胡敏華	
體育科教師代表	林博文	林博文
生活科技科教師代表	鄒鴻昌	版
健康與護理科教師代表	高好秦	版
音樂科教師代表	邱詩群	線上
美術科教師代表	張云嫻	
資訊科教師代表	江國樑	線上

家政科教師代表	李文懿	線上
國防教育科教師代表	張嘉俊	張嘉俊
教育部督學	吳清鏞	
家長會長	簡銘杉	
教育基金會董事長	吳榮華	
學生會代表	206 林杰紘	線上
學生議會代表	305 陳威廷	線上

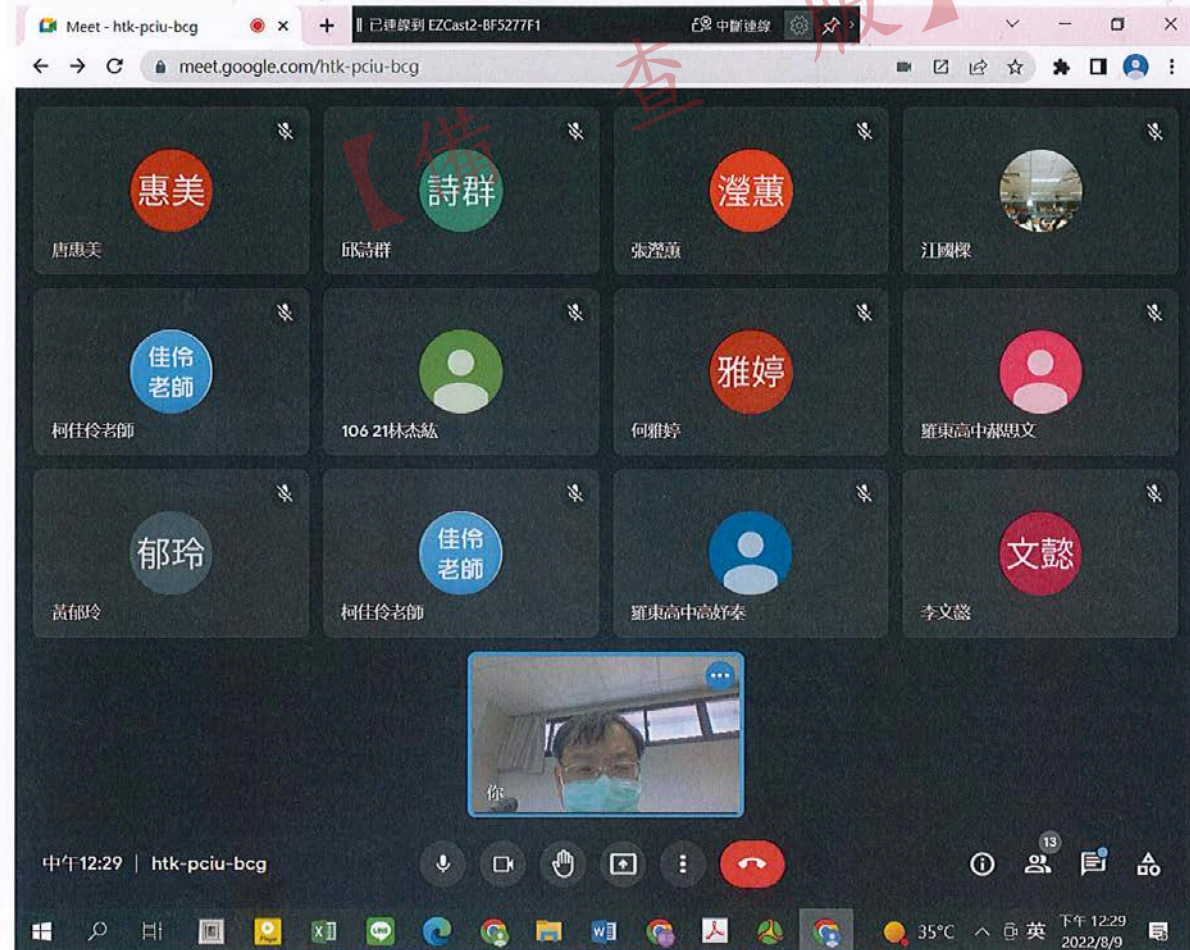
【備查版】

* Meet - htk-pciu-bcg
* Meeting code: htk-pciu-bcg
* Created on 2022-08-09 11:55:40
* by <https://chrome.google.com/webstore/detail/google-meet-attendance-li/appcnhicfidclcdjcahg>

Full Name First Seen Time in Call

106 21林?	#####	00:42:27
26陳威廷	#####	00:00:54
何雅婷	#####	00:45:58
唐惠美	#####	00:48:06
國立羅東	#####	00:57:52
張滢蕙	#####	00:45:08
李文懿	#####	00:45:31
柯佳伶老	#####	01:11:47
江國樑	#####	00:39:34
羅東高中	#####	00:51:13
羅東高中	#####	00:42:23
謝祥綺	#####	00:07:34
邱詩群	#####	00:25:09
黃郁玲	#####	00:46:47

【備查版】



簽 於 教務處 教學組

主旨：謹陳本校 111 學年度第 1 學期第 2 次「課程發展委員會」會議記錄，請 參閱。

說明：

一、111 年 10 月 13 日召開 111 學年度第 1 學期第 2 次「課程發展委員會」會議記錄如附件。

敬陳

校 長

職

教學組 秘書 郝思文

第 層 決行

承辦單位

會辦單位

秘書 陳怡帆

決行

秘書 林波斯

如擬
曾學志
11/9
1850

註記：簽署原則由左而右，由上而下簽

111 學年度第 1 學期第 2 次課程發展委員會

會議記錄

開會時間：111 年 10 月 13 日（四）中午 12：10~13:00

開會地點：教資館 4 樓研習廳

主持人：曾校長璧光

聯絡人及電話：教學組郝思文（03）9567645 分機 210

課發會討論議題：

討論事項：

1. 本校 112 學年度各班群(含科學實驗班)開課科目、學分數試算表(草案)討論、修正及決議。
2. 本校 111 學年度新增多元選修課程規劃表審議。
3. 本校 108-111 學年度多元選修開課狀況自我檢核。

記錄：郝思文組長

出席者：如簽到單

※會議記錄：

一、有關 112 學年度各班群(含科學實驗班)開課科目、學分數試算表(草案)討論、修正及決議。

說明：

1. 班群 A-班群 E 校定必修新增【安全教育你、我、他】
2. 班群 C 學分異動：【數學(A)】第二學年學分由((4)，(4))改為(4，4)；
數學(B)第二學年學分由(4，4)改為((4)，(4))。
3. 班群 D 學分異動：【地質與環境】第二學年(0，2)移至第三學年；【大氣、海洋與天文】第三學年(1，1)移至第二學年。

決議：照案通過。

二、各特殊班級課程(數理資優班、音樂班、人社資優班、資源班)學分及科目配置。

決議:照案通過。

三、討論科學實驗班學分及科目配置。

說明:

科學實驗班將設立退場機制，退班學生轉為一般生後若所修學分不足應予以補休。

決議:照案通過。

四、討論雙語實驗班學分及科目配置。

決議:照案通過。

五、108-111 多元選修課程開課狀況自我評鑑。

說明:

1. 【公民行動力-走進五十二甲溼地】係因時空背景開設，今該案已結，建議刪除。
2. 【菜市場-學市場】考量與學生成長背景疏離，建議刪除。
3. 【農業導論與無人機於農業應用】因授課老師不克前來本校，建議刪除。
4. 【雙語海洋科學】、【雙語基礎化學】因開課教師離開本校，建議刪除。
5. 【「廣」而「告」之：看廣告，學寫作】授課年段新增三上、三下。
6. 【幸福的餐桌】授課年段新增一上、一下。
7. 【穿越悲霧之林-看見紅樓夢】授課年段新增一上、一下。
8. 【做個有溫度的人-黃春明小說概論】授課年段新增三上、三下。
9. 其餘課程由各科主席詢問科內，彙整調整結果後告知教學組。

決議:照案通過。

六、多元選修新增課程審議。

說明:

1. 112 學年度新增【天文學導論】(0, (2))，109、110、111 學年度也一併新增修正。
2. 【天文學導論】課程屬性由跨領域/科目專題改為專題探究。

決議:照案通過。

111 學年度第一學期第一次課程發展委員會

日期：111.10.13(三)

時間：12：10-13：20

地點：教資館 4 樓研習廳

簽到單

職稱	姓名	簽到
校長	曾璧光	
教務主任	林波斯	林波斯
學務主任	廖素華	版假
輔導主任	陳昱秀	陳昱秀
教學組長	郝思文	郝思文
註冊組長	張庭睿	
特教組長	邱柏翰	
專任教師	張滢蕙	
資源班教師代表	何雅婷	何雅婷
音樂班教師代表	王鶴琴	
體育資優班教師代表	游岳臻	游岳臻
數理資優班教師代表	邱柏翰	邱柏翰
人文社會班教師代表	朱玉芳	
國文科教師代表	陳玟璇	公假
國文科教師代表	許祺鳳	公假

【備 查 版】

英文科教師代表	黃郁玲	黃郁玲
英文科教師代表	張滢蕙	張滢蕙
數學科教師代表	胡林楨	胡林楨
數學科教師代表	鍾明宏	鍾明宏
化學科教師代表	李尚諭	李尚諭
物理科教師代表	謝祥綺	謝祥綺
生物科教師代表	陳雅琦	陳雅琦
地球科學科教師代表	蘇敬怡	蘇敬怡
公民與社會科教師代表	呂純如	假
歷史科教師代表	唐惠美	假
地理科教師代表	柯佳伶	柯佳伶
生涯規劃教師代表	鄭如吟	鄭如吟
生命教育教師代表	胡敏華	胡敏華
體育科教師代表	林博文	林博文
生活科技科教師代表	鄒鴻昌	鄒鴻昌
健康與護理科教師代表	高好秦	高好秦
音樂科教師代表	邱詩群	病假
美術科教師代表	張云嫻	
資訊科教師代表	江國樑	江國樑

【備查版】

家政科教師代表	李文懿	李文懿
國防教育科教師代表	顏家文	顏家文
教育部督學	吳清鏞	
家長會長	林淑芬	
教育基金會董事長	吳榮華	
學生會代表	208 林杰紘	林杰紘
學生議會代表	305 陳威廷	陳威廷

【備查版】

【備查版】

國立羅東高級中學

簽 於教務處
中華民國111年10月28日

檔 號：
保存年限：
機密等級：

主旨：僅陳本校111學年度第一學期第三次「課程發展委員會」會議紀錄，請鈞長核示。

說明：

- 一、本校111年10月28日(五)12:10~14:10召開111學年度第一學期第三次「課程發展委員會」會議紀錄紀錄如附件。

裝

第 1 層決行

承辦單位

主任助理張弼凱

代

決行

可

單位主管

教務主任 謝斯

秘書陳怡帆
11/16/28
代決行爲

訂

線

【備查】

【備查版】

111 學年度第一學期第三次「課程發展委員會」

會議記錄

開會時間：111 年 10 月 28 日(五)12：10~14：10

開會地點：行政大樓三樓會報室

主 持 人：曾璧光主任

聯絡人及電話：教學組郝思文組長(03)9567645 分機 210

討論議題：

- 一、本校學校總體課程計畫多元選修課程檢討。
- 二、本校適用 112 學年度入學學生之「語文雙語實驗班」實驗計畫(草案)討論、修正及決議。
- 三、本校適用 112 學年度入學學生之「科學實驗班」實驗計畫(草案)討論、修正及決議。

【備 查 版】

會議記錄：

一、本校學校總體課程計畫多元選修課程檢討。

經討論因部分已開課的課程因教師離職、討論議題已不合時宜或課程重新整合等因素，本校 112 學年度總體課程計畫擬暫時刪除的多元選修課程如下計 23 門。

編號	科別	科目名稱	備註
1	國文科	日本社會與文化	課程重新整合
2		飲食文學	課程重新整合
3	英文科	玩轉全世界	課程重新整合
4		掌心裡風景—小清新刺繡	課程重新整合
5		環繞英響	課程重新整合
6		英文單字探究	課程重新整合
7		英文雜誌研讀	課程重新整合
8		英文魔法學院	課程重新整合
9		雅思聽讀基礎課程	課程重新整合
10	社會科	社會設計	課程重新整合
11		社會縮影	課程重新整合
12		魅力印度	課程重新整合
13		公民行動力—走進五十二甲濕地	討論議題已不合時宜
14		菜市場-學市場	討論議題已不合時宜
15		探索被遺忘的故事	教師已離職
16	自然科	瞬間與永恆-動物剝製	課程重新整合
17		牛頓力學的運用	課程重新整合
18		生活中的物理	教師已離職
19		電磁學的運用	教師已離職
20		雙語基礎化學	教師已離職
21		雙語海洋科學	教師已離職
22	藝能科	農業導論與無人機於農業應用	外聘教師無法蒞校教學

二、本校適用 112 學年度入學學生之「語文雙語實驗班」實驗計畫(草案)討論、修正及決議。

1. 本校適用 112 學年度入學學生之「語文雙語實驗班」實驗計畫，照案通過。

三、本校適用 112 學年度入學學生之「科學實驗班」實驗計畫(草案)討論、修正及決議。

1. 本校適用 112 學年度入學學生之「科學實驗班」實驗計畫，委員除修正錯別字外，其餘經討論後照案通過。

111 學年度第一學期第三次課程發展委員會

日期：111.10.28(五)

時間：12：10-13：20

地點：教資館4樓研習廳

簽到單

職稱	姓名	簽到
校長	曾壁光	曾壁光
教務主任	林波斯	林波斯
學務主任	廖素華	廖素華
輔導主任	陳昱秀	陳昱秀
教學組長	郝思文	假
註冊組長	張庭睿	張庭睿
特教組長	邱柏翰	邱柏翰
專任教師	張滢蕙	
資源班教師代表	何雅婷	何雅婷
音樂班教師代表	王鶴琴	(假)
體育資優班教師代表	游岳臻	
數理資優班教師代表	邱柏翰	邱柏翰
人文社會班教師代表	朱玉芳	朱玉芳
國文科教師代表	陳玟璇	陳玟璇 假
國文科教師代表	許祺鳳	許祺鳳 假

英文科教師代表	黃郁玲	黃郁玲
英文科教師代表	張滢蕙	
數學科教師代表	胡林楨	鍾明宏
數學科教師代表	鍾明宏	胡林楨
化學科教師代表	李尚諭	李尚諭
物理科教師代表	謝祥綺	
生物科教師代表	陳雅琦	陳雅琦
地球科學科教師代表	蘇敬怡	蘇敬怡
公民與社會科教師代表	呂純如	呂純如
歷史科教師代表	唐惠美	
地理科教師代表	柯佳伶	柯佳伶
生涯規劃教師代表	鄭如吟	鄭如吟
生命教育教師代表	胡敏華	差
體育科教師代表	林博文	林博文
生活科技科教師代表	鄒鴻昌	鄒鴻昌
健康與護理科教師代表	高好泰	高好泰
音樂科教師代表	邱詩群	邱詩群
美術科教師代表	張云嫻	
資訊科教師代表	江國樑	江國樑

家政科教師代表	李文懿	李文懿
國防教育科教師代表	顏家文	顏家文
教育部督學	吳清鏞	
家長會長	林淑芬	
教育基金會董事長	吳榮華	
學生會代表	208 林杰紘	林杰紘
學生議會代表	305 陳威廷	

【備查版】

簽 於 教務處 教學組

主旨：謹陳本校 111 學年度第 1 學期第 4 次「課程發展委員會」會議記錄，請 參閱。

說明：

一、111 年 11 月 24 日召開 111 學年度第 1 學期第 4 次「課程發展委員會」會議記錄如附件。

敬陳

校 長

職 教務組 組長 郝思文
11/17/25

第 層 決行

承辦單位

會辦單位

秘書 陳怡帆

決行

教務主任 林波斯

如擬
曾璧芝
11/25
11/20

註記：簽署原則由左而右，由上而下簽

111 學年度第 1 學期第 3 次課程發展委員會

會議記錄

開會時間：111 年 11 月 24 日（四）中午 12：10~13：00

開會地點：教資館 4 樓研習廳

主持人：曾校長璧光

聯絡人及電話：教學組郝思文（03）9567645 分機 210

課發會討論議題：

討論事項：

1. 本校 112 學年度普通班各班群及特殊班級課程計劃討論與確認。
2. 本校 112 學年度第一學年(高一)及第三學年(高三)多元選修預定開課的課程討論與確認。
3. 本校 112 學年度第二學年(高二)校訂必修預定開課的課程討論與確認。
4. 本校 112 學年度第一學年(高一)跨校選修預定開課的課程討論與確認。
5. 本校 109~111 學年度預定微調與修正的課程討論與確認。
6. 本校 111 學年度第一學年(高一)下學期跨校選修微調與修正的課程討論與確認。
7. 本校 110 學年度課程自我評鑑評鑑結果與改善建議的討論與確認。

記錄：郝思文組長

出席者：如簽到單

※會議記錄：

一、本校 112 學年度普通班各班群及特殊班級課程計劃討論與確認。

說明：

1. 班群 D 之部定必修地球科學—備註欄修正為地球科學與細胞與遺傳對開。
2. 班群 E 之部訂必修地球科學及加深加廣選修動物體的構造與功能開課學期修正。
3. 體育班加深加廣選修細胞與遺傳學分數由(1,1)改為(2,0)；動物體的構造與功能學分數由(1,1)改為(0,2)。

決議：除上述幾點需修正外其餘照案通過。

二、本校 112 學年度第一學年(高一)及第三學年(高三)多元選修預定開課的課程討論與確認。

說明：

1. 112 學年度「漢字裡的文化—自然、信仰、神話篇」及「宗教與飲食文化初探」兩門選修課暫時刪除，「做個有溫度的人：黃春明小說概論」新增高三上、下學期開課。

決議：除上述修正外其餘照案通過。

三、本校 112 學年度第二學年(高二)校訂必修預定開課的課程討論與確認。

說明：

1. 備註中「班群 D」改為「班群 D、E」。
2. 「英眼視界—環宇自然」修正為「英眼視界」。

決議：除上述修正外其餘照案通過。

四、本校 112 學年度第一學年(高一)跨校選修預定開課的課程討論與確認。

說明：

1. 本校與羅東高工及羅東高商合作開設跨校選修共 11 門(羅高 3 門、羅工 5 門、羅商 3 門)。

決議：照案通過。

五、本校 109-111 學年度預定微調與修正的課程討論與確認。

說明：

1. 109 學年度課程計畫於第三學年第二學期新增 4 門多元選修：「天文導論」、「食憶時光—台灣飲食的故事」、「史地影視」、「2030ADGs」。
2. 110 學年度課程計畫於第三學年第一、二學期新增 4 門多元選修：「天文導論」、「食憶時光—台灣飲食的故事」、「史地影視」、「2030ADGs」。
3. 111 學年度課程計畫於第三學年第一、二學期新增 4 門多元選修：「天文導論」、「食憶時光—台灣飲食的故事」、「史地影視」、「2030ADGs」。
4. 111 學年度課程計畫班群 D 於第二學年第一、二學期自然領域加深加廣選修之「細胞與遺傳」課程改為「動物體的構造與功能」。

決議：照案通過。

六、本校 111 學年度第一學年(高一)下學期多元選修及跨校選修微調與修正的課程討論與確認。

說明：

1. 高一下學期新增多元選修：「地理資訊系統入門」。
2. 高一下學期新增跨校選修：「文創產品設計」。
3. 原高一多元選修「電腦硬體概論」改為「電路裝配與檢測應用實習」。
4. 原高一多元選修「無人機應用技術」改為「四軸飛行控制實習」。

決議：照案通過。

七、本校 110 學年度課程自我評鑑結果與改善建議的討論與確認。

說明：

1. 原高三「藝術領域加深加廣選修」改為「藝術領域、綜合活動領域、科技領域、健康與體育領域加深加廣選修」。

決議：除上述修正外其餘照案通過。

八、臨時動議：新增多元選修課程「2030 SDGs」及「地理資訊系統入門」。

1. 於109學年度課程計畫高三下及110、111、112學年度課程計畫高三上下新增多元選修課程「2030 SDGs」。
2. 於111學年度課程計畫高一下、112學年度課程計畫高一上、下新增多元選修課程「地理資訊系統入門」。

決議：照案通過。

111 學年度第一學期第四次課程發展委員會

日期：111.11.24(四)

時間：12：10-13：20

地點：教資館 4 樓研習廳

簽到單

職稱	姓名	簽到
校長	曾壁光	曾壁光
教務主任	林波斯	林波斯
學務主任	廖素華	廖素華
輔導主任	陳昱秀	陳昱秀
教學組長	郝思文	公假
註冊組長	張庭睿	張庭睿
特教組長	邱柏翰	邱柏翰
專任教師	張滢蕙	
資源班教師代表	何雅婷	特教會議
音樂班教師代表	王鶴琴	
體育資優班教師代表	游岳臻	游岳臻
數理資優班教師代表	邱柏翰	邱柏翰
人文社會班教師代表	朱玉芳	朱玉芳
國文科教師代表	陳玟璇	陳玟璇
國文科教師代表	許祺鳳	許祺鳳

英文科教師代表	黃郁玲	黃郁玲
英文科教師代表	張滢蕙	張滢蕙
數學科教師代表	胡林楨	胡林楨
數學科教師代表	鍾明宏	鍾明宏
化學科教師代表	李尚諭	
物理科教師代表	謝祥綺	謝祥綺
生物科教師代表	陳雅琦	陳雅琦
地球科學科教師代表	蘇敬怡	公假(陳志松代) 陳志松
公民與社會科教師代表	呂純如	呂純如
歷史科教師代表	唐惠美	唐惠美
地理科教師代表	柯佳伶	柯佳伶
生涯規劃教師代表	鄭如吟	鄭如吟
生命教育教師代表	胡敏華	胡敏華
體育科教師代表	林博文	林博文
生活科技科教師代表	鄒鴻昌	
健康與護理科教師代表	高好秦	
音樂科教師代表	邱詩群	
美術科教師代表	張云嫻	張云嫻
資訊科教師代表	江國樑	

【備查版】

家政科教師代表	李文懿	李文懿
國防教育科教師代表	顏家文	顏家文
教育部督學	吳清鏞	
家長會長	林淑芬	
教育基金會董事長	吳榮華	
學生會代表	208 林杰紘	
學生議會代表	311 賴仁濬	賴仁濬

【備查】

【備查版】

國立羅東高中特殊教育推行委員會組織要點

94.06.22 訂定

106.06.30 校務會議通過

107.06.29 校務會議通過

壹、依據

- 一、特殊教育法第四十五條
- 二、特殊教育課程教材教法及評量方式實施辦法第 4 條
- 三、十二年國民基本教育總綱附則第 4 項
- 四、國教署高級中等以下學校特殊教育推行委員會設置辦法

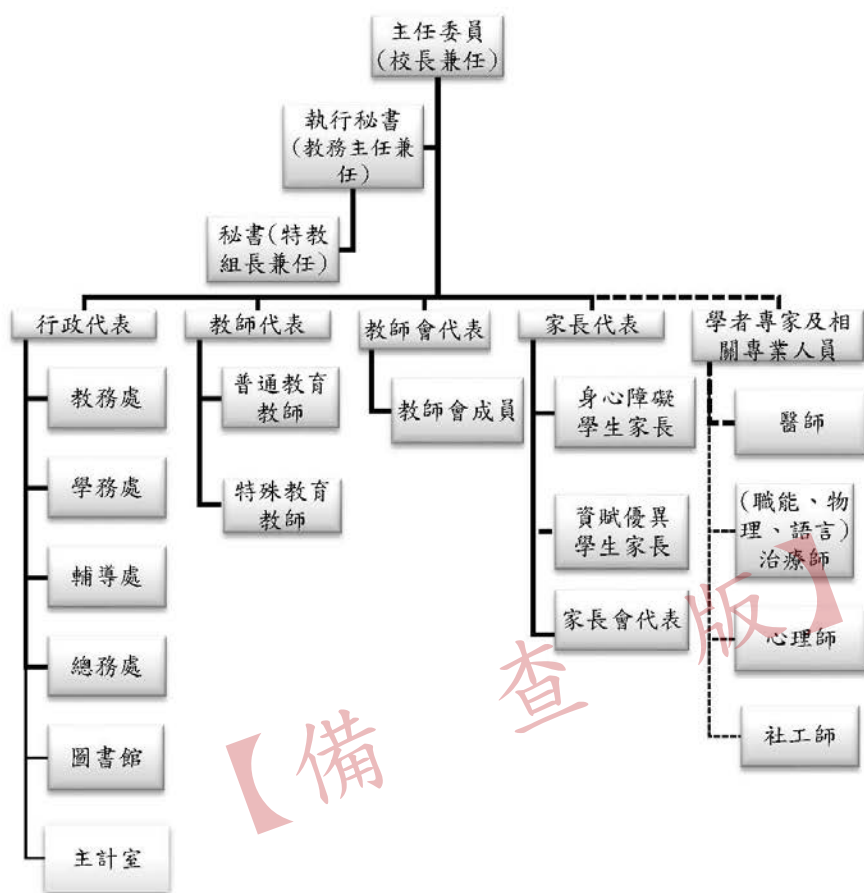
貳、目的

- 一、審議與推動學校特殊教育計畫，整合資源、協調分工，滿足學生教育需求，使其得到適性安置，進而獲得適性發展。
- 二、主動發掘學校在推展特殊教育工作時的困境與異議，協調整合各類意見與建議。
- 三、處理學校重大特殊教育議題，促進發展，協助檢視特教成效。

參、組織架構

- 一、本會置委員二十一人，由校長擔任召集人，其餘委員由校長遴聘各處室主任 6 人、特教組長 1 人、普通班教師代表(各科科主席)6 人、特教教師(負責身心障礙、資賦優異教師及資優班導師代表各 1 人)代表 3 人、身心障礙及資賦優異學生家長代表 2 人、教師會代表 1 人及家長會代表 1 人共同組成，必要時得邀請專家學者或相關人員列席。委員任期為一學年，期滿得續聘之。
- 二、本會置執行秘書一人，由校長指派具特殊教育業務之主管兼任，並置秘書一人，由校長遴聘特教組長兼任，整合學校資優及身障之特殊教育相關業務。
- 三、前項委員之組成，任一性別委員應占委員總數三分之一以上。
- 四、委員於任期中因故出缺無法執行職務或有不適當之行為者，由校長依前二項規定遴聘適當人員補足其任期。
- 五、本會委員均為無給職。但外聘委員及應邀列席之專家、學者得依規定支領出席費及交通費。

【備查版】



肆、實施方式

- 一、每學期應召開會議一次，必要時得召開臨時會，由召集人擔任主席；召集人未能出席會議時，由其指派委員或由委員互推一人擔任主席。
- 二、本會開會時，需有應出席委員二分之一(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，表決同數時由主席裁決。

伍、工作項目

- 一、審議及推動學校年度特殊教育工作計畫。
- 二、召開安置及輔導會議，協助特殊教育學生適應教育環境及重新安置服務。
- 三、優先協調特殊需求學生至適當班級就讀，並視狀況建議酌減其就讀班級之學生人數。
- 四、研訂疑似特殊教育需求學生之提報及轉介作業流程。

- 五、審議特殊教育學生之個別化教育計畫或個別輔導計畫。
- 六、審議特殊教育班（資優班及資源班）課程規劃，應依學生之個別需求，彈性調整課程（包括學習內容、歷程、環境及評量）及學習節數（學分數）。
- 七、審查特殊教育學生申請獎補助金、交通服務、相關專業團隊服務、教育輔助器材、學習及生活人力協助、復健服務、家庭支持服務、校園無障礙環境及其他支持服務等事宜。
- 八、協調各處室行政分工合作，並整合校內外特殊教育資源及支援服務體系。
- 九、督導校園無障礙環境、教學設備與設施及校園無障礙網頁之管理及維護。
- 十、整合特殊教育資源及社區特殊教育支援體系。
- 十一、審議特殊教育宣導活動及專業知能研習等計畫。
- 十二、協助處理學生教學輔導服務相關爭議事項。
- 十三、依各教育階段特殊教育評鑑指標，推動學校辦理自我評鑑、定期追蹤及獎懲。
- 十四、其他特殊教育相關業務。

伍、特教推行委員會運作形式

工作項目	詳細內容
一、審議及推動特殊教育工作計畫	1. 審議校內辦理特殊教育相關工作之計畫、處理原則、標準及作業程序等規範。 2. 推動自我評鑑校內特殊教育執行成效。
二、協助特殊教育校內外資源之整合及運用	1. 特殊教育班教師工作職責、人力分配與授課節數調整標準。 2. 因應學生人數或學生學習需要，調整特殊教育教師間或與普通班教師相互支援之節數。 3. 督導教師助理員或助理人員職責。 4. 進行相關專業人力運用。 5. 整合學校與社區資源。
三、審查校內特殊教育設施、設備與經費運用	1. 校園無障礙設施之規劃與運用。 2. 特殊教育班設施設備及特殊教育經費之規劃與運用。
四、審查特殊學生之發現與轉介機制	1. 校內特殊學生之轉介與篩選流程。 2. 轉介前介入之措施。 3. 普通班教師的特教相關知能研習宣導。
五、審議個別化教育計畫(IEP)及個別輔導計畫(IGP)	1. 確認個別學生直接教學領域/科目及學習節數(學分數)或調整課程（包括學習內容、歷程、環境及評量）之適當性。 2. 確認個別學生相關支持服務項目(包含申請獎補助金、交通服務、相關專業團隊服務、教育輔助器材、學習及生活人力協助、復健服務、家庭支持服務、校園無障礙環境及其他)之適當性。

六、審查特殊教育學生之課程規劃	1. 審查特殊教育班（資優班及資源班）、特殊教育方案之開課領域/科目與節數(學分數)。 2. 審查安置至其他適當場所之特殊個案的課程調整、成績評量與運作程序。
七、協助處理特殊教育學生生活及學習輔導	1. 就讀普通班身心障礙學生就讀班級酌減人數、免參與常態編班、導師安排、排課協調、成績評量與作業調整、提供考試評量服務、班級安排等事項之校內作業程序、標準及規範。 2. 特殊教育學生學習適應、重新安置及調整修業年限等事項之處理程序；並協調各處室配合辦理。
八、其他特殊教育相關事項	1. 審議特殊教育學生獎補助金、身心障礙學生無法自行上下學交通服務、國民中學適性輔導作業等事宜。 2. 遴選優秀身心障礙學生及優良特殊教育工作人員人選。 3. 審議特殊教育班及特殊教育方案設置之申請計畫。 4. 審議高級中等學校資賦優異學生縮短修業年限。

【備查版】

國立羅東高級中學

簽 於特教組
中華民國111年9月16日

檔 號：
保存年限：
機密等級：

主旨：謹陳111學年度「第一次特殊教育委員會」會議記錄（如附件），請 參閱。

說明：

- 一、111年09月15日召開111學年度「第一次特殊教育委員會」，會議記錄記錄（如附件）。
- 二、請 鈞長參閱。

會辦單位：何雅婷導師

第 1 層決行

承辦單位

特教組 邱柏翰
組長

秘書陳怡帆 決行

何雅婷導師

特教組 何雅婷
教師

單位主管

教務主任 林波斯

國立羅東高級中學 111 學年度第一學期特教推行委員會

第 1 次會議簽到表

開會地點：行政大樓 3 樓會報室

開會時間：111 年 9 月 15 日 中午 12 時 10 分

與會人員：如簽名單

曾璧光校長	曾璧光	英文科主席 黃郁玲	黃郁玲
林波斯主任	林波斯	數學科主席 胡林楨	胡林楨
廖素華主任	廖素華	自然科主席 李尚諭	李尚諭
陳昱秀主任	陳昱秀	社會科主席 呂純如	呂純如
邱銘鴻主任	邱銘鴻	藝能科主席 黃姿寧	黃姿寧
江國樑主任		資優班召集人 游曉婷	游曉婷
林淑貞主任	林淑貞	身障學生家長	林燕芬
特教組長 邱柏翰	邱柏翰	資優學生家長 李建勳	李建勳
特教副組長 邱詩群	邱詩群	教師會代表 陳玟璇	陳玟璇
資源班導師 何雅婷	何雅婷	家長會代表	
國文科主席 陳玟璇	陳玟璇		

國立羅東高級中學 111 學年度第 1 學期

第一次特殊教育推行委員會 會議記錄

壹、會議日期：111 年 9 月 15 日 中午 12 時 10 分

貳、會議地點：行政大樓 3 樓會報室

參、主席：曾璧光校長

紀錄：何雅婷、邱柏翰

肆、出席人員：如簽到表所示

伍、主席致詞：針對本學期特殊教育之施行請討論。

陸、業務報告：

- 一、本學年資源班有九位新生，其中六位為自閉症學生、兩位情緒行為問題學生及一位學習障礙學生，新生之轉銜及個別化教育計畫已於 8 月 11-12 日召開完畢。
- 二、8/25 下午 13:30 已辦理全校教職員工特教研習，邀請花蓮濟醫院張雲傑醫師，講題：從青少年的身心發展，理解孩子的情緒困擾。
- 三、由於高一數資班尚未分組、資料夾尚在請購，所以擇日召開人社、數理資優班教學研究會，討論 IGP 工作分配及填寫時程。
- 四、111 學期第一學期國立羅東高級中學資賦優異學生縮短修業年限之「免修課程」申請學生人數為 0 人。
- 六、110 學年第二學期國教署資優充實方案計畫因疫情展延至 12 月底，請「大手攜小手」方案的老師盡快成行。
- 七、111 學年第一學期國教署資優充實方案申請計畫，本校申請跨校 1 件，國教署預計 10 月初公告申請結果。這次來不及申請的老師下學期也可以申請。
- 八、111 學年度第一學期特教津貼 111.08-112.01(6 個月)近期將發放。數資班、人社班和音樂班之可支領特教津貼者為音樂班導師、資優班導師及高一二資優班校定必修之特需領域

科目授課教師且擔任獨立研究老師，感謝人事室、主計室和出納組的協助。

柒、提案討論

- (一) 案由一：審議 111 學年特殊需求學生度個別化教育計畫所提供之課程與相關支持服務等，提請討論。

說明：(1) 本學期課程與相關支持服務如附件。

- (2) 依個別化教育計畫決議，106 吳彥澤申請本學期共三次的心理諮商師服務，同時請輔導老師敏華協助輔導。

- (3) 206 王鈞冠由於數學學習程度無法跟上普通班，依據個別化教育計畫決議，本學期普通班必修數學 4 學分抽離至資源班上課；課程規劃為 2 節數學及 1 節學習策略課程 1 節社會技巧課程，調整之課程學分仍維持必修數學 4 學分。

- (4) 305 黃宇榛及黃稟睿由於數學學習程度無法跟上普通班，依據個別化教育計畫決議，本學期普通班必修數學 4 學分抽離至資源班上課；課程規劃為 2 節數學及 2 節學習策略課程，調整之課程學分仍維持必修數學 4 學分。

- (5) 305 黃宇榛頭部開刀，無法劇烈運動及避免撞擊，依據個別化教育計畫決議，本學期普通班必修體育 2 學分抽離至資源班上課；抽離課程之學分仍維持必修體育 2 學分。

- (6) 提供外加補救教學：A. 社會技巧課程：104 徐彙傑 104 陳韋辰 107 楊蕓安 107 簡旻佑 109 何昇諺 112 林宇恩 206 王鈞冠。B. 學習策略課程：305 黃宇榛 305 黃稟睿 206 王鈞冠。C. 三年級身障升大學複習考古題課程。

(7)依據個別化教育計畫，本學期之段考及模擬考做調整如下：(a) 305 黃宇榛 305 白承恩 104 陳韋辰段考延長考試時間。(2) 206 林恕延段考延長考試時間、原卷批改、放大試卷、可使用放大鏡及擴視機。(3) 307 宋立宇、303 徐佳樂段考英文聽力於獨立考場考試。(4) 305 朱承學及黃稟睿 114 蕭宇健段考作文，以電腦或平板為其替代性書寫之輔助工具。

決議：照案通過

(二) 案由二：審議 111 學年度第 1 學期資源班課表、學習科目節數及資源班教師間接服務，提請討論。

說明：1. 如資源班總課表附件。

2. 資源班間接服務需求節數如下表

編號	項目	內容	學生名單
1	需求評估與處理	個案資料的建立與管理	資源班 20 位學生及疑似生 2 位(提報鑑定 1 位)
2		學習情境的評估與適配	資源班 20 位學生及疑似生 2 位
3		專業團隊的規劃與合作	案由一 1 位學生
4		同儕支持服務的建立與訓練	206 一位工讀生 305 兩位工讀生
5	個別晤談與指導	晤談、輔導與指導	資源班 20 位學生及疑似生 2 位(提報鑑定 1 位)
6	諮詢服務	特殊教育與課程調整諮詢	資源班學生、家長及教師

7	其他	特殊教育諮詢/入班觀察	全校師生及家長
每週所需節數			2 節

說明：依據【國立特殊教育學校及國立高級中等以下學校特殊教育教師每週教學節數標準】第八條之規定，高級中等學校身心障礙類分散式資源班，其特殊教育教師之每週基本教學節數，包括直接教學及間接服務，由學校依學生需求擬訂，經特殊教育推行委員會審議通過；其間接服務節數，於每學期內，平均每週以八節為限。其間接服務內容，包括需求評估與處理、個別晤談與指導、諮詢服務、入班觀察及其他特殊教育相關服務事項。間接服務，以採固定式課表為原則，必要時，得採不固定式課表，並得合併於第一項整學期間接服務節數計算；教師於每次完成服務後，應確實填寫服務紀錄表，定期報處、室主管審核。學校應每學期檢討節數換算之適切性。

決議：照案通過

(三) 案由三：審議 111 學年度第 1 學期特殊教育工作預定期程，請委員討論。

說明：如附件

決議：照案通過

(四) 案由四：審議 111 學年度第 1 學期 210 葉勝閔提報自閉症鑑定之資料審查。

說明：210 葉勝閔母親上學期末來電，說明孩子自國小至今皆在醫院就診並長期服用專注力的藥物，母親觀察勝閔高中階段自閉症的特質影響學習，因此本學期欲提報鑑定，接受特教服務。

決議：照案通過

(五) 案由五：審議 111 學年度第 1 學期身心障礙學生交通補助費申請名單。

說明：本學期身心障礙學生交通補助費申請為 305 游彥增 206 林恕延。305 游彥增 206 林恕延上學期已申請且通過，目前上下學仍無法自理，須由父母接

送，提請委員討論。

決議：照案通過

(六)案由六：審議 112 學年度音樂資優班、數理資優班、人社資優班及資源班開課科目、學分試算表，提請討論。

說明：本校 112 學年度音樂資優班、數理資優班開課科目、學分試算表如附件。資源班之開課科目、學分試算表如下：

普通班開設五個班群，此五個班群之身心障礙特殊需求學生之資源班開課科目、學分試算表如下：

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
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	0	

決議：資源班部分照案通過。112 學年度數理資優班資訊課與生命教育、生涯規劃課協調開課學期，以利資訊課能一學期 2 學分連排。

捌、臨時動議：

陳玟璇：編班時，請考慮每班特殊生數量避免過度集中於某個班級。

何雅婷：(1)高二高三學生因採個人意願選填就讀組別，因此未於編班時作任何安排。

(2)為協助高一特殊需求學生適應學校學習及生活，每學年高一編班時，會特別依據身障學生個人情況與導師特質的適配性做配對，且為使身障學生能盡速融入校園學習生活，除安排國中階段同班同學同班外，另安排特質相似的身障學生為同一班，以讓他們在進入新環境時能有學習的夥伴。本學年高一特殊生為九人，每班最多為編入特殊需求新生兩人。以上種種考量，在編班前皆與學務主任討論後才將學生編入適當班級，特此感謝今年班上有特殊生的導師幫忙與協助。

玖、散會

特教承辦人：

特教組長 邱柏翰

特教推行委員會

執行秘書(主任)：

林波斯

特教推行委員會

主任委員(校長)：

校長 曾璧光

【備查版】

國立羅東高級中學體育班課程發展委員會組織章程

一、依據：

- (一)依教育部 110 年 3 月 2 日臺教授體部字第 1100006595B 號令修正頒布之《高級中等以下學校體育班設立辦法》修正訂定。
- (二)中華民國 109 年 3 月 31 日教育部臺教授體部字第 1090010683 號令訂定發布，高級中等以下學校體育班設立辦法，設置本要點，並依條文規定實施。
- (三)中華民國 108 年 6 月 6 日臺教授體部字第 1080054374B 號令訂定發布「十二年國民基本教育體育班課程實施規範」及「十二年國民基本教育體育班體育專業領域課程綱要」。

二、本會之組成方式由學校校務會議決定之。

三、組成：

本會置委員 15 人，由校長擔任召集人並擔任主任委員，教務主任、學務主任、總務主任、輔導主任、主計主任、體育組長、體育班導師 3 人、體育教師 4 人（含專訓課教師、專任運動教練）、及體育班家長代表 1 人擔任委員。任一性別委員人數應占委員總數三分之一以上；必要時得聘請學者專家或邀請相關人員、各科代表、非學校編制內教練等列席參與討論。

四、本會之任務如下：

- (一)審議課程及教學規劃：內容包括課程計畫、個別化課程、自編教科用書、競技運動綜合訓練課程計畫、體育班訪視、課程評鑑、生涯發展、職能探索、運動防護及運動科學應用。
- (二)審議學生對外出賽事項：內容包括出賽之課業成績基準及每學年度出賽、培訓計畫。
- (三)審議學生學習輔導措施：內容包括補課規劃、課業輔導及學習扶助模式。
- (四)審議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。
- (五)督導運動訓練。
- (六)辦理體育班校內自我評鑑。
- (七)指定體育班召集人及遴任導師。
- (八)其他有關體育班發展事項。

五、本會每學期召開一次全體委員會議，如遇需要，臨時另行召集之。

六、本會經費由學校相關經費項下支應。

七、本會組織章程經委員校務會議通過後奉校長核可後實施，修正時亦同。

國立羅東高中 111 學年度體育班發展委員會委員名單

編號	組成	職務	姓名	備註
1	主任委員	校長	曾璧光	
2	委員	教務主任	林波斯	
3	委員	學務主任	廖素華	
4	委員	總務主任	邱銘鴻	
5	委員	輔導主任	陳昱秀	
6	委員	主計主任	林淑芬	
7	委員	體育班導師	趙德華	
8	委員	體育班導師	莊仲瑜	
9	委員	體育班導師	蔡佩芸	
10	委員	體育組長	鄭敏鈴	
11	委員	體育班召集人	游岳臻	
12	委員	體育教師	林博文	
13	委員	體育教師	張庭睿	
14	委員	專任運動教練	游宗威	
15	委員	體育班家長會長	曾建仁	

簽 於 學務處 體育組

主旨：謹陳本校111學年度第1學期「體育班課程研究小組暨體育班發展委員會」審議112年體育班課程計畫-會議記錄，請參閱。

說明：

一、111年10月13日召開111學年度第1學期「體育班課程研究小組暨體育班發展委員會」審議111年體育班課程計畫，會議記錄如附件。

敬陳

校 長

職 體育組 組長 許鈴

第 層 決行

承辦單位

會辦單位

秘書陳怡帆 決行

學務主任 廖素華

教務處

教務主任 林波斯

輔導處

輔導主任 陳昱秀

如擬
曾健志
1020
0855

註記：簽署原則由左而右，由上而下簽

111學年度第1學期體育班課程研究小組暨體育班發展委員會

審議體育班112學年度課程計畫-會議記錄

開會時間：111年10月13日（四）中午12：10~12:40

開會地點：教資館四樓-大會議室

主持人：曾璧光校長

聯絡人及電話：體育班召集人游岳臻、體育組長鄭敏鈴

03-9567645分機215

記錄：游岳臻

出席者：如簽到單

體育班發展委員會審議事項：

- 1、112學年度開課科目、學分數試算表(草案)，如附件一。

討論與決議事項：

- 1、分科測驗於114年恢復考數學乙，今年大學體育相關科系於學測時採計數學B，分科測驗也是採計數學B，並未考數學甲，因此建議體育班於高三時間數學乙的課程。

未避免影響體育班學生升學權益故調整內容，如下述：

1. 高三上:數學甲4、數學乙(4)調整為數學甲(4)、數學乙4
2. 高三下:數學甲4、數學乙(4)調整為數學甲(4)、數學乙4

2、111學年度學分數與上述一同修正。

3、修正後學分試算表如附件二。

國立屏東高中112學年度開課科目、學分數試算表

體育班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
部定必修	基礎數	基礎數	1	1	1	1	1	1	
		國語文	4	4	4	4	4	0	
		本土語文/臺灣手語	2						
	語文領域	英語文	4	4	4	4	2	0	
		數學I	4	4	(4)	(4)			
	數學領域	數學B			4	4			
		歷史	2	2					
	社會領域	地理	2	2					
		公民與社會			2	2			
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			高一物理與化學對照。
		化學	(2)	2	(2)	2			高一化學與物理對照。
		生物			2	(2)			高二生物與地理科學對照。
		地球科學			(2)	2			高二地球科學與生物對照。
	藝術領域	音樂			1	1			
		美術			(2)	2			高二美術與健康與護理對照。
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)					高一生命教育與生涯規劃對照。
		生涯規劃	(1)	1					高一生涯規劃與生命教育對照。
		家政					1		
	科技領域	生活科技					1		
		資訊科技					2		
	健康與體育領域	健康與護理			2	(2)			高二健康與護理與美術對照。
		體育			1	1	1	1	
	體育專業學科	全民國防教育					2		
		運動學概論	1	1					
		專項運動體能訓練	4	4	4	4	4	4	
	體育專項術科	專項運動技術	4	4	4	4	4	4	
部定必修學分數小計		30	28	30	30	20	10		
每週團體活動時間	每週團體活動時間	2	2	2	2	2	2		
	班級特色活動			1	1				
	充實增廣補強		1	1	1	3	3		
每週彈性學習時間	自主學習		1	1	1				
	學校特色活動	1	1						
每週團體活動及彈性學習時間總數小計	每週團體活動及彈性學習時間總數小計	3	5	5	5	5	5		
	特殊需求領域(體育專長)	運動英語						2	1.校訂必修課程由學校課程發展委員會依據學校辦學特色及生涯規劃開設。 2.校訂必修課程提供修習/科目之學習，以一級科目之類型性，專修或完成修習科目專題、實作(實驗)、課後輔導或為特殊需求者設計等課程類型為主。
加深加廣選修	語文領域	校訂必修學分數小計	0	0	0	0	0	2	
		國學賞識						(2)	
		語文表達與傳播應用						(2)	
		各類文學選讀						2	
		專題閱讀與研究						2	
		英語聽講					1	1	
		英文閱讀與寫作					0	2	
	數學領域	英文作文					1	1	
		本土語文/臺灣手語					(2)		1.選修包括加深加廣、補強性、多元選修課程，其相關課程說明及課程實施構思規劃說明。 2.職涯試探係提供學生試探機會，可於選修課程開設，或融入各領域/科目之各類課程設計中。
		第二外國語文							
	自然科學領域	數學甲					4	4	
		數學乙					(4)	(4)	
		選修物理-力學一					2	0	
加深加廣選修學分小計	選修化學-物質與能量					0	2		
	選修生物-細胞與遺傳					1	1		
	選修生物-動物體的構造與功能					1	1		
多元選修	加深加廣選修學分小計	0	0	0	0	10	16		
	語文領域等	2	2					2	與普通班一起地上課。
	多元選修學分小計	2	2	0	0	0	2		
其他	特殊需求領域(身心障礙)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)		依學生障礙程度開設生活管理、社會技巧、學習策略、職業教育、溝通訓練、點字、定向行動、功能性動作訓練、輔助科技應用等課程。
	特殊需求領域(身心障礙)選修學分小計	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)		
	選修學分數總計	2	2	0	0	10	18		
必修學分數總計(每週節數)	必修學分數總計(每週節數)	32	30	30	30	30	30		1.部定必修、校訂必修及選修課程可修習學分上限 180 學分。
	每週總上課節數	35	35	35	35	35	35		

國立羅東高中112學年度開課科目、學分數試算表

體育班

國立屏東大學 112 學年度開課科目、學分數試辦表									學期別	
類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年			
			一	二	一	二	一	二		
部定必修	語文領域	班級數	1	1	1	1	1	1		
		國語文	4	4	4	4	4	0		
		本土語文/臺灣手語	2							
	數學領域	英語文	4	4	4	4	2	0		
		數學A	4	4	(4)	(4)				
	社會領域	數學B			4	4				
		歷史	2	2						
	自然科學領域	地理	2	2						
		公民與社會			2	2				
		物理	2	(2)	2	(2)				高一物理與化學對照。
		化學	(2)	2	(2)	2				高一化學與物理對照。
	藝術領域	生物			2	(2)				高二生物與地球科學對照
		地球科學			(2)	2				高二地球科學與生物對照
	綜合活動領域	音樂			1	1				
		美術			(2)	2				高二美術與健康與護理對照
	科技領域	藝術生活								
		生命教育	1	(1)						高一生命教育與生涯規劃對照
	健康與體育領域	生涯規劃	(1)	1						高一生涯規劃與生命教育對照
		家政					1			
	體育專業	生活科技					1	1		
		資訊科技					2			
	體育專項訓練	健康與護理			2	(2)				高二健康與護理與美術對照
		體育			1	1	1	1		
	體育專項訓練	全民國防教育					2			
		運動學概論	1	1						
	部定必修學分數小計	專項運動體能訓練	4	4	4	4	4	4		
		專項運動技術	4	4	4	4	4	4		
	每週團體活動時間	部定必修學分數小計	30	28	30	30	20	10		
		每週團體活動時間	2	2	2	2	2	2		
	每週彈性學習時間	班級特色活動			1	1				
		充實增廣補強	1	1	1	1	3	3		
	每週團體活動及彈性學習時間節數小計	自主學習		1	1	1				
		學校特色活動	1	1						
校訂必修	特殊需求領域(體育專長)	運動訓練						2	1.校訂必修課程由學校課程發展委員會依據學校願景與特色自主規劃開設。 2.校訂必修課程係延伸各/科目之學習，以一般科目的延展性、專題探究或跨/科目專題、實作(實驗)、探索體驗或為特殊需求者設計等課程類型為主。	
	校訂必修學分數小計	0	0	0	0	0	2			
加深加廣選修	語文領域	國學常識						(2)		
		語文表達與傳播應用						(2)		
		各類文學選讀						2		
		專題閱讀與研究						2		
		英語聽講					1	1		
		英文閱讀與寫作					0	2		
	數學領域	英文作文					1	1		
		本土語文/臺灣手語					(2)			
		第二外國語文					(4)	(4)		1.選修包括加深加廣、補強性、多元選修課程，其相關課程說明及課程實施請見規劃說明。
		數學甲					4	4		2.甄選試課程係提供學生試探機會，可於選修課程開設，或融入各領域/科目之各類課程設計中。
自然科學領域	數學乙					2	0			
	選修物理-力學一					0	2			
多元選修	選修化學-物質與能量					1	1			
		選修生物-細胞與遺傳					1	1		
其他	選修生物-動物體的構造與功能					1	1			
		加深加廣選修學分小計	0	0	0	0	10	16		
特殊需求領域(身心障礙)	選修學分數總計	2	2				2			
		多元選修學分小計	2	2	0	0	0	2		與普通班一起地上課。
特殊需求領域(身心障礙)選修學分小計	必選修學分數總計(每週節數)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)			
		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)		依學生個別需求開設生活管理、社會技巧、學習策略、職業教育、溝通訓練、點字、定向行動、功能性動作訓練、輔助科技應用等課程。	
選修學分數總計	每週地上課節數	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)			
		2	2	0	0	10	18			
部定必修、校訂必修及選修課程可修習學分上限 180 學分。	選修學分數總計(每週節數)	32	30	30	30	30	30			
		35	35	35	35	35	35			

國立羅東高中 111 學年度體育課程研究小組暨體育班發展委員會

簽到單

事由：審核體育班 111 學年度課程計畫

時間：111 年 10 月 13 日（星期四）中午 12 點 10 分

地點：教資館四樓-大會議室。

主席：曾校長 璧光

出席人員：如簽到冊

姓名	簽到	姓名	簽到
曾璧光校長	曾璧光	體育班召集人 游岳臻老師	游岳臻
教務主任林波斯	林波斯	體育組長 鄭敏鈴老師	鄭敏鈴
學務主任廖素華	公假	體育教師 林博文老師	林博文
總務主任邱銘鴻	邱銘鴻	體育教師 張庭睿老師	張庭睿
輔導主任陳昱秀	陳昱秀	體育教師 蔡佳玲老師	蔡佳玲
體育班家長會長	【備查】	體育教師 陳盈文老師	陳盈文
體育班導師 趙德華老師	公假	專任運動教練 游宗威教練	游宗威
體育班導師 莊仲瑜老師	公假	專任運動教練 賴子婷教練	賴子婷
體育班導師 蔡佩芸老師		專任運動教練 黃佳惠教練	
體育班學生代表 邱立昕同學	邱立昕		

【備查版】

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[020308 國立羅東高中課程地圖\(PDF格式\)](#)

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(班群 A：文史哲、外語等學群)

核心素養	學校願景	學生圖像	高一 試探	高二 分流	高三 加深加廣
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修 上學期30 國文 4、本土語言 2、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、公民 2、物理 2(化學 2)、生物 2(健康 2)、音樂 1、美術 2(資訊 2)、生命 1(生涯 1)、體育 2 下學期28 國文 4、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、公民 2、化學 2(物理 2)、健康 2(生物 2)、音樂 1、資訊 2(美術 2)、生涯 1(生命 1)、體育 2	部定必修 上學期28 國文 4、英文 4、數 B 4、歷史 2、地理 2、公民 2、地科 2(國防 2)、自然探究與實作 A2、音樂 2(美術 2)、家政 2(生科 2)、體育 2 下學期22 國文 4、英文 4、數 B 4、自然探究與實作 B2、美術 2(音樂 2)、國防 2(地科 2)、生科 2(家政 2)、體育 2	部定必修 上學期9 國文 4、英文 2、藝術與生活 1、體育 2 下學期3 藝術與生活 1、體育 2
				校訂必修 每學期2(計4)統整實作型 GGB 畫圖學數學、人因提案思考專題、法庭有「識」思、英眼視界-環宇自然、創客實作-3D 設計、創客實作-文創藝術、森羅萬象(在地文化)、資料挖掘與人工智慧概論、創課實作-木工、園藝篇、生活中的藝「數」。	加深加廣選修 上學期17(必選) 國文 2、英文 2、數乙 4、歷史 3、地理 3、公民與社會 3 下學期23(必選) 國文 6、英文 4、數乙 4、歷史 3、地理 3、公民與社會 3
			多元選修(含跨校選修) 每學期2(計4)探索型 第二外語(德、西、越、日、韓)、羅高小智鐵等、物聯網與大數據運用...等 76 種課程。含跨校選修(民俗實務 I、II、多媒體 APP 設計 I、II、國際禮儀 I、II、微型創業 I、II、數位運籌、無人機應用技術、電腦硬體概論、電機專業實習)等 8 種課程。	校訂必修 上學期0 下學期6 歷史學探究 2、地理與人文社會科 2、公共議題與社會探究 2	多元選修 每學期2(計4)進路型 進階第二外語(德、西、法、日、韓)、微積分、進階程式設計、機器人程式設計等 53 種課程
			彈性 高一上每週 1 節、高一下每週 3 節、高二、三每週 3 節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學 1，高一下自主學習 1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各 3 節。	團體 每週 2 節：社團活動每學期 12 節(每學年 24 節)，春季路跑，特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。	

查 版

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(班群 B：管理學群)

核心素養	學校願景	學生圖像	高一 試探	高二 分流	高三 加深加廣
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修 上學期 30 國文 4、本土語言 2、英文 4、數學 4 歷史 2、地理 2、公民 2、物理 2(化學 2)、生物 2(健康 2)、音樂 1、美術 2(資訊 2)、生命 1(生涯 1)、體育 2 下學期 28 國文 4、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、公民 2、化學 2(物理 2)、健康 2(生物 2)、音樂 1、資訊 2(美術 2)、生涯 1(生命 1)、體育 2	部定必修 上學期 28 國文 4、英文 4、數 B 4、歷史 2、地理 2、公民 2、地科 2(國防 2)、自然探究與實作 A2、音樂 2(美術 2)、家政 2(生科 2)、體育 2 下學期 22 國文 4、英文 4、數 B 4、自然探究與實作 B2、美術 2(音樂 2)、國防 2(地科 2)、生科 2(家政 2)、體育 2	部定必修 上學期 9 國文 4、英文 2、藝術與生活 1、體育 2 下學期 3 藝術與生活 1、體育 2
				校訂必修 每學期 2(計 4) 統整實作型 GGB 畫圖學數學、人因提案思考專題、法庭有「議」思、英眼視界-環宇自然、創客實作-3D 設計、創客實作-文創藝術、森羅萬象(在地文化)、資料挖掘與人工智慧概論、創課實作-木工、園藝篇、生活中的藝術「數」	加深加廣選修 上學期 17(必選) 國文 2、英文 2、數乙 4、歷史 3、地理 3、公民與社會 3 下學期 23(必選) 國文 6、英文 4、數乙 4、歷史 3、地理 3、公民與社會 3
			多元選修 (含跨校選修) 每學期 2(計 4) 探索型 第二外語(德、西、越、日、韓)、羅高小智鐵等、物聯網與大數據運用...等 76 種課程。含跨校選修(民俗實務 I、II、多媒體 APP 設計 I、II、國際禮儀 I、II、微型創業 I、II、數位邏輯、無人機應用技術、電腦硬體概論、電機專業實習)等 8 種課程。	加深加廣選修 上學期 0 下學期 6 歷史學探究 2、地理與人文社會科 2、公共議題與社會探究 2	加深加廣選修 每學期 2(計 4) (跨班選修) 本土語文口語溝通與表達(客語文、閩南語文、泰雅語文)、臺灣手語專題 基本設計 新媒體藝術 多媒體音樂 表演創作 未來想像與生涯進路 思考：智慧的啟航 創新生活與家庭 工程設計專題製作 機電整合專題製作 進階程式設計 機器人程式設計 安全教育與傷害防護 運動與健康 健康與休閒生活
					多元選修 每學期 2(計 4)：進路型 進階第二外語(德、西、法、日、韓)、微積分、進階程式設計、機器人程式設計等 53 種課程
			彈性 高一上每週 1 節、高一下每週 3 節、高二、三每週 3 節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學 1，高一下自主學習 1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各 3 節。		
		團體 每週 2 節 ：社團活動每學期 12 節(每學年 24 節)，春季路跑，特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。			

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(班群 C：財經學群)

核心素養	學校願景	學生圖像	【備查版】			
			高一 試探	⇒ 高二 分流	⇒ 高三 加深加廣	
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修	上學期 30 國文 4、本土語言 2、英文 4、數學 4 歷史 2、地理 2、公民 2、物理 2(化學 2)、生物 2(健康 2)、音樂 1、美術 2(資訊 2)、生命 1(生涯 1)、體育 2 下學期 28 國文 4、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、公民 2、化學 2(物理 2)、健康 2(生物 2)、音樂 1、資訊 2(美術 2)、生涯 1(生命 1)、體育 2	部定必修 上學期 28 國文 4、英文 4、數 A 4、歷史 2、地理 2、公民 2、地科 2(國防 2)、自然探究與實作 A2、音樂 2(美術 2)、家政 2(生科 2)、體育 2 下學期 22 國文 4、英文 4、數 A 4、自然探究與實作 B2、美術 2(音樂 2)、國防 2(地科 2)、生科 2(家政 2)、體育 2	部定必修 上學期 9 國文 4、英文 2、藝術與生活 1、體育 2 下學期 3 藝術與生活 1、體育 2
				多元選修 (含跨校選修)	每學期 2 (計 4) 探索型 第二外語(德、西、越、日、韓)、羅高小智鐵等、物聯網與大數據運用...等 76 種課程。含跨校選修(民俗實務 I、II、多媒體 APP 設計 I、II、國際禮儀 I、II、微型創業 I、II、數位邏輯、無人機應用技術、電腦硬體概論、電機專業實習)等 8 種課程。	校訂必修 每學期 2 (計 4) 統整實作型 GGB 畫圖學數學、人因提案思考專題、法庭有「議」思、英眼視界-環宇自然、創客實作-3D 設計、創客實作-文創藝術、森羅萬象(在地文化)、資料挖掘與人工智慧概論、創課實作-木工、國藝篇、生活中的藝術「數」。
			彈性		高一上每週 1 節、高一下每週 3 節、高二、三每週 3 節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學 1，高一下自主學習 1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各 3 節。	加深加廣選修 每學期 2 (計 4) (跨班選修) 本土語文口語溝通與表達(客語文、閩南語文、泰雅語文)、臺灣手語專題 基本設計 新媒體藝術 多媒體音樂 表演創作 未來想像與生涯進路 思考：智慧的啟航 創新生活與家庭 工程設計專題製作 機電整合專題製作 進階程式設計 機器人程式設計 安全教育與傷害防護 運動與健康 健康與休閒生活
					團體 每週 2 節 ：社團活動每學期 12 節(每學年 24 節)，春季路跑，特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。	

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(班群 D：理工學群)

核心素養	學校願景	學生圖像	【備查版】		
			高一 試探	高二 分流	高三 加深加廣
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修	部定必修	上學期 10 國文 4、英文 2、音樂 2(藝術與生活 2)、體育 2 下學期 4 藝術與生活 2(音樂 2)、體育 2
					每學期 2(計 4) 統整實作型 GGB 畫圖學數學、人因提案思考專題、法庭有「議」思、英眼視界·環宇自然、創客實作-3D 設計、創客實作-文創藝術、森羅萬象(在地文化)、資料挖掘與人工智慧概論、創課實作-木工、園藝篇、生活中的藝「數」。
					上學期 14(必選) 國文 1、英 2、數甲 4、物 3、化 3、地科 1 下學期 20(必選) 國文 5、英 4、數甲 4、物 3、化 3、地科 1
					每學期 2(計 4) (跑班選修) 本土語文口語溝通與表達(客語文、閩南語文、泰雅語文)、臺灣手語專題、基本設計、新媒體藝術、多媒體音樂、表演創作、未來想像與生涯進路、思考：智慧的啟航、創新生活與家庭、工程設計專題製作、機電整合專題製作、進階程式設計、機器人程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康、健康與休閒生活
					每學期 2(計 4)： 進路型 進階第二外語(德、西、法、日、韓)、微積分、進階程式設計、機器人程式設計等 53 種課程
			多元選修 (含跨校選修)	加深加廣選修	
					上學期 30 國文 4、本土語言 2、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、公民 2、物理 2(化學 2)、生物 2(健康 2)、音樂 1、美術 2(資訊 2)、生命 1(生涯 1)、體育 2 下學期 28 國文 4、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、公民 2、化學 2(物理 2)、健康 2(生物 2)、音樂 1、資訊 2(美術 2)、生涯 1(生命 1)、體育 2
每學期 2(計 4) 探索型 第二外語(德、西、越、日、韓)、羅高小智識等、物聯網與大數據運用...等 76 種課程，含跨校選修(民俗實務 I、II、多媒體 APP 設計 I、II、國際禮儀 I、II、微型創業 I、II、數位邏輯、無人機應用技術、電腦硬體概論、電腦專業實習)等 8 種課程。					
上學期 26 國文 4、英文 4、數 A4、歷史 2(地理 2)、公民 2(美術 2)、自然探究與實作 A 2、地科 2(細胞與遺傳 2)、家政 2(生科 2)、體育 2、國防 2 下學期 22 國文 4、英文 4、數 A4、地理 2(歷史 2)、自然探究與實作 B 2、美術 2(公民 2)、生科 2(家政 2)、體育 2					
			加深加廣選修	多元選修	上學期 4 力學一 2、物質與能量 2 下學期 8 力學二與熱學 2、物質構造與反應速率 2、細胞與遺傳 2(地科 2)、大氣、海洋與天文 2
			彈性	高一上每週 1 節、高一下每週 3 節、高二、三每週 3 節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學 1，高一下自主學習 1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各 3 節。	
				團體	每週 2 節：社團活動每學期 12 節(每學年 24 節)，春季路跑，特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(班群 B：醫藥衛生學群)

核心素養	學校願景	學生圖像	高一 試探 ⇒ 高二 分流 ⇒ 高三 加深加廣		
			高一	高二	高三
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修 上學期 30 國文 4、本土語言 2、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、公民 2、物理 2(化學 2)、生物 2(健康 2)、音樂 1、美術 2(資訊 2)、生命 1(生涯 1)、體育 2 下學期 28 國文 4、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、公民 2、化學 2(物理 2)、健康 2(生物 2)、音樂 1、資訊 2(美術 2)、生涯 1(生命 1)、體育 2	部定必修 上學期 26 國文 4、英文 4、數學 4、歷史 2(地理 2)、公民 2(美術 2)、地科 2(動物體的構造與功能 2)、自然探究與實作 A 2、家政 2(生科 2)、體育 2、國防 2 下學期 22 國文 4、英文 4、數學 4、地理 2(歷史 2)、自然探究與實作 B 2、美術 2(公民 2)、生科 2(家政 2)、體育 2	部定必修 上學期 11 國文 4、英文 2、音樂 2、藝術生活 1、體育 2 下學期 3 藝術與生活 1、體育 2
			多元選修 (含跨校選修) 第二外語(德、西、越、日、韓)、羅高小智識等、物聯網與大數據運用...等 76 種課程。含跨校選修(民俗實務 I、II、多媒體 APP 設計 I、II、國際禮儀 I、II、微型創業 I、II、數位邏輯、無人機應用技術、電腦硬體概論、資訊專業實習)等 8 種課程。	加深加廣選修 上學期 2 力學一 2、物質與能量 2、 下學期 8 力學二與熱學 2、物質構造與反應速率 2、動物體的構造與功能 2(地科 2)、大氣、海洋與天文 2	校訂必修 每學期 2(計 4) GGB 畫圖學數學、人因提案思考專題、法庭有「議」思、英眼視界-環宇自然、創客實作-3D 設計、創客實作-文創藝術、森羅萬象(在地文化)、資料挖掘與人工智慧概論、創課實作-木工、園藝篇、生活中的藝「數」。
					加深加廣選修 上學期 15 (必選) 英文 2、數學 4、物理 3、化學 3、生物 3 下學期 21 (必選) 國文 4、英 4、數學 4、物理 3、化學 3、生物 3
					多元選修 每學期 2(計 4)： 進階第二外語(德、西、法、日、韓)、微積分、進階程式設計、機器人程式設計等 53 種課程
			彈性 高一上每週 1 節、高一下每週 3 節、高二、三每週 3 節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學 1，高一下自主學習 1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各 3 節。		
			團體 每週 2 節：社團活動每學期 12 節(每學年 24 節)，春季路跑、特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。		

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(數理資優班)

核心素養	學校願景	3 學生圖	高一			高二			高三		
			試探、奠基			⇒ 分流、統整			⇒ 加深加廣、專精		
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修	上學期 28 國文 3、本土語言 2、英文 3、數學 4、歷史 2、地理 2、物理 2、化學 2、生物 2、地科 2(健康 2)、生涯 1(生命 1)、資訊 1、體育 2	部定必修	上學期 16 國文 3、英文 4、數 A4、公民 2、生科 1、體育 2	部定必修	上學期 14 國文 4、英文 2、美術 2(音樂 2)、藝術生活 2(家政 2)、體育 2、國防 2			
				下學期 20 國文 3、英文 3、數學 4、歷史 2、地理 2、生命 1(生涯 1)、資訊 1、健康 2(地科 2)、體育 2		下學期 16(計 32) 國文 3、英文 4、數 A4、公民 2、生科 1、體育 2		下學期 6(計 20) 音樂 2(美術 2)、家政 2(藝術與生活 2)、體育 2			
			校訂必修	(特殊需求領域) 上學期 2 獨立研究 2	校訂必修	(特殊需求領域) 上學期 8 邏輯思考與應用 1 科學探究 1、 邏輯推論與系統思考 1、 經典導讀 1、 創造力 1、 獨立研究 3	校訂必修	(特殊需求領域) 上學期 2 書報討論 2			
				下學期 6(計 8) 獨立研究 2 專長領域(數位化實驗與演算法)2 專長領域(實驗研究數據與方法)2		下學期 8(計 16) 邏輯思考與應用 1 科學探究 1、 邏輯推論與系統思考 1、 經典導讀 1、 創造力 1、 獨立研究 3		下學期 2(計 4) 書報討論 2			
			多元選修	每學期 2(計 4) 探索型 與普通班一起跑班選修	加深加廣選修	上學期 6 力學 2、 物質與能量 2、 動物體的精確與功能 2	加深加廣選修	上學期 14 英 2、數甲 4、 物理 3、化學 3、 生物 2			
加深加廣選修	上學期 0 下學期 2(計 2) 科學探究的基礎與實務 2	多元選修	下學期 6(計 12) 力學 2與數學 2、 物質結構與反應速率 2、 生命的起源與動物體的精確與功能 2	多元選修	上學期 0 下學期 2(計 2) 進路型 與普通班一起跑班選修						
			彈性	高一上每週 1 節、高一下每週 3 節、高二、三每週 3 節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學 1，高一下自主學習 1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各 3 節。							
			團體	每週 2 節：社團活動每學期 12 節(每學年 24 節)，春季路跑，特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。							

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(人文與社會科學資優班)

核心素養	學校願景	3 學生圖	高一 試探、奠基			高二 分流、統整			高三 加深加廣、專精		
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修	上學期 26 國文 4、本土語言 2、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、公民 2、物理 2(化學 2)、生物 2、體育 2		部定必修	上學期 27 國文 4、英文 4、數 A 4、歷史 2、地理 2、公民 2、自然探究 A 2、地科 2(健護 2)、生命 1(生涯 1)、家政 2(生科 2)、體育 2		部定必修	上學期 11 國文 4、英文 2、音樂 1、藝術與生活 2、體育 2	
				下學期 22(計 48) 國文 4、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、公民 2、化學 2(物理 2)、體育 2			下學期 21(計 48) 國文 4、英文 4、數 A 4、自然探究 B 2、生涯 1(生命 1)、健護 2(地科 2)、生科 2(家政 2)、體育 2			下學期 5(計 20) 音樂 1、美術 2、體育 2	
			校訂必修	(特殊需求領域) 上學期 6 經典閱讀 1 社會科學導論 2 獨立研究 2 創造力 1		校訂必修	(特殊需求領域) 上學期 3 獨立研究 2 領導才能 1		加深加廣選修	(特殊需求領域) 上學期 3 英文聽說與批判性思考(雙語)2、社會議題研究 1	
				下學期 6(計 8) 經典閱讀 1 社會科學導論 2 獨立研究 2 創造力 1			下學期 3(計 6) 獨立研究 2 領導才能 1			下學期 3(計 4) 英文聽說與批判性思考(雙語)2、社會議題研究 1	
			彈性	團體		加深加廣選修	上學期 0 下學期 6(計 6) 探究與實作：歷史學探究 2、 探究與實作：地理與人文社會科學研究 2、 探究與實作：公共議題與社會探究 2		多元選修	每上學期 14 英 2、數乙 3、歷史 3、地理 3、公民 3	
							上學期 2 下學期 2(計 4) 資優課程 本土語/台灣手語、用數字與錢做朋友、戀愛文學—愛情的 18 道習題、跨文化服務學習、批判性媒體識讀、全球議題探索與國際關懷、第二外語			下學期 20(計 34) 國 3、英 4、數乙 4、歷史 3、地理 3、公民 3	
			高一上每週 1 節、高一下每週 3 節、高二、三每週 3 節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學 1，高一下自主學習 1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各 3 節。								
			每週 2 節：社團活動每學期 12 節(每學年 24 節)，春季路跑，特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。								

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(音樂資優班)

核心素養	學校願景	學生圖像	課程設計					
			高一 試探、奠基	⇒	高二 分流、統整	⇒	高三 加深加廣、專精	
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修	上學期 30 國文 4、本土 2 英文 4、數學 4 美術 2(健護 2)、 生命 1(生涯 1)、 體育 2、全民國防 1、主修 1、 副修 1、樂理 1 管弦樂合奏 2、 音樂基礎訓練 2 演出製作 1、 音樂史 1、 合唱 1 下學期 28(計 58) 國文 4、英文 4 數學 4、健護 2(美術 2)、生涯 1(生命 1)、體育 2、全民國防 1、主修 1、 副修 1、樂理 1 管弦樂合奏 2、 音樂基礎訓練 2 演出製作 1、 音樂史 1、 合唱 1	部定必修	上學期 28 國文 4、英文 4、 歷史 2(地理 2)、 公民 2(資訊 2)、化學 2、生物 2、家政 2(生活科技 2)、體育 2、 主修 1、副修 1、 合聲學 1、 音樂欣賞 2、 管弦樂合奏 2、 音樂基礎訓練 2、合唱 1 下學期 28(計 56) 國文 4、英文 4、 地理 2(歷史 2)、 資訊 2(公民 2)、化學 2、生物 2、生活科技 2(家政 2)、體育 2、 主修 1、副修 1、 合聲學 1、 音樂欣賞 2、 管弦樂合奏 2、 音樂基礎訓練 2、合唱 1	部定必修	上學期 20 國文 4、英文 2、藝術與生活 2、體育 2、主修 1、副修 1、合聲學 1、音樂欣賞 2、管弦樂合奏 2、音樂基礎訓練 2、合唱 1 下學期 12(計 32) 體育 2、主修 1、副修 1、合聲學 1、音樂欣賞 2、管弦樂合奏 2、音樂基礎訓練 2、合唱 1
			加深加廣選修	上學期 8 英 2、歷史 2、 地理 2、公民 2、 下學期 14(計 22) 國 4、英 4、 歷史 2、地理 2、 公民 2、	校訂必修	特殊需求領域 上學期 2 管弦樂片段演奏實務(上)2、總譜彈奏(上)2、爵士樂合奏(2) 下學期 2(計 4) 管弦樂片段演奏實務(下)2、總譜彈奏(下)2、爵士樂合奏(2)、		
			多元選修	每學期 2(計 4) 探索型 與普通班一起跑班選修	校訂必修	特殊需求領域 上學期 2 室內樂 2 下學期 2(計 4) 跨領域製作 2、	多元選修	上學期 0 下學期 2(計 2) 探索型 與普通班一起跑班選修
			彈性	高一上每週 1 節、高一下每週 3 節、高二、三每週 3 節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學 1，高一下自主學習 1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各 3 節。				
			團體	每週 2 節：社團活動每學期 12 節(每學年 24 節)，春季路跑，特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。				

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(體育班)

核心素養	學校願景	學生圖像	高一			高二			高三		
			試探、奠基			⇒ 分流、統整			⇒ 加深加廣、專精		
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修	上學期 30 國文 4、本土 2、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、物理 2、生涯 1、運動學概論 1、專項運動體能訓練 4、專項運動技術 4	部定必修	上學期 30 國文 4、英文 4、數 A(B)4、公民 2、自然科探究與實作 A2、 生物 2、音樂 1、健護 2、體育 1、 專項運動體能訓練 4、 專項運動技術 4	部定必修	上學期 20 國文 4、英文 2、生活科技 1、資訊 2、體育 1、全民國防教育 2、運動體能訓練 4、專項運動技術 4、	校訂必修	下學期 10(計 30) 體育 1、家政 1、專項運動體能訓練 4、專項運動技術 4	
				下學期 28(計 58) 國文 4 英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、化學 2、生命 1、運動學概論 1、專項運動體能訓練 4、專項運動技術 4		下學期 30(計 60) 國文 4、英文 4、數 A(B)4、公民 2、自然科探究與實作 B 2、地科 2、音樂 1、國防 2、體育 1、 專項運動體能訓練 4、專項運動技術 4		上學期 0 下學期 2 統整實作型 運動英語 2			
				多元選修		每學期 2(計 4) 探索型 與普通班一起跑班選修		加深加廣選修		上學期 10 英文 2、數甲(乙)4、物理 1、化學 1、生物 2 下學期 16(計 26) 國文 4、英文 4、數甲(乙)4、物理 1、化學 1、生物 2	
				彈性		高一上每週 1 節、高一下每週 3 節、高二、三每週 3 節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學 1，高一下自主學習 1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各 3 節。		多元選修		上學期 0 下學期 2(計 2) 進路型 與普通班一起跑班	
				團體		每週 2 節；社團活動每學期 12 節(每學年 24 節)，春季路跑，特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。					

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(語文雙語實驗班)

核心素養	學校願景	學生圖像	高一 試探、奠基			高二 分流、統整	高三 加深加廣、專精
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修	上學期30 國文4、本土2、英文4、數學4、歷史2、地理2、公民2、物理2(化學2)、生物2(健護2)、音樂1(雙語)、美術2(資訊(雙語)2)、生涯1(生命1)、體育2	上學期28 國文4、英文4、數學A(B)4、歷史2、地理2、公民2(美術2)、自然探究A2、地科2(國防2)、音樂(雙語)2、家政2(生科2)、體育2	部定必修	上學期9 國文4、英文2、藝術與生活(雙語)1、體育2 下學期3 體育2、藝術與生活(雙語)1
				下學期28 國文4、英文4、數學4、歷史2、地理2、公民2、化學2(物理2)、健護2(生物2)、音樂1(雙語)、資訊(雙語)2(美術2)、生命1(生涯1)、體育2	下學期22 國文4、英文4、數學A(B)4、美術2(2公民)、自然探究A2、國防2(地科2)、生科2(家政2)、體育2	加深加廣選修	上學期17(必選) 國文2、英文2、數學4、歷史3、地理3、公民3 下學期23(必選) 國文6、英文4、數學4、歷史3、地理3、公民與社會3
				雙語實驗課程	雙語實驗課程	雙語實驗課程	上學期2 樂活人生—放眼世界、展望未來2 下學期2 樂活人生—放眼世界、展望未來2
				加深加廣選修	加深加廣選修	多元選修	每學期2(計4)：進路型 進階第二外語(德、西、法、日、韓)、微積分、進階程式設計、機器人程式設計等53種課程
			彈性	高一上每週1節、高一下每週3節、高二、三每週3節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學1，高一下自主學習1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各3節。			
團體	每週2節：社團活動每學期12節(每學年24節)，春季路跑，特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。						

國立羅東高級中學 112 學年度新課綱課程地圖(科學實驗班)

核心素養	學校願景	3 學生圖	高一			高二			高三		
			試探、奠基			⇒ 分流、統整			⇒ 加深加廣、專精		
民主、親和、勤勉	關懷、卓越、國際移動力	學習力、道德力、思考力、競合力	部定必修	上學期 30 國文 4、本土語言 2、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、物理 2、化學 2、生物 2、地科 2(健康 2)、資訊 2(生涯 1)(生命 1)、體育 2	部定必修	上學期 19 國文 4、英文 4、數 A4、公民 2、自然科探究實作 A2、生科 1、體育 2	部定必修	上學期 14 國文 4、英文 2、美術 2(音樂 2)、藝術生活 2(家政 2)、體育 2、國防 2			
				下學期 22(計 52) 國文 4、英文 4、數學 4、歷史 2、地理 2、生命 1、生涯 1(資訊 2)、健康 2(地科 2)、體育 2		下學期 19(計 38) 國文 4、英文 4、數 A4、公民 2、自然科探究實作 B2、生科 1、體育 2		下學期 6(計 20) 音樂 2(美術 2)、家政 2(藝術與生活 2)、體育 2			
			實驗課程	(特殊需求領域) 上學期 0	實驗課程	(特殊需求領域) 上學期 5 創造力專題 1、生物科學專論 1、經典科學閱讀 1、生活中的物理專題 1、生活中的化學專題 1	實驗課程	(特殊需求領域) 上學期 2 微積分 I 2			
				下學期 6(計 6) 數位化實驗與演算法實作 2、實驗研究數據與方法實作 2、演化中的生物(生物多樣性與應用) 2、		下學期 5(計 10) 創造力專題 1、生物科學專論 1、經典科學閱讀 1、生活中的物理專題 1、生活中的化學專題 1		下學期 2(計 4) 微積分 II 2			
				每學期 2(計 4) 探索型 與普通班一起跑班選修		上學期 6 力學一 2、物質與能量 2、動物體的構造與功能 2		上學期 14 英 2、數甲 4、物理 3、化學 3、生物 2			
			多元選修	加深加廣選修	加深加廣選修	多元選修	加深加廣選修	多元選修			
									上學期 0 下學期 2(計 2) 進路型 與普通班一起跑班選修		
			彈性	高一上每週 1 節、高一下每週 3 節、高二、三每週 3 節，課程內容：自主學習、充實/增廣(補強)性教學、學校特色活動、選手培訓。高一、二充實/增廣(補強)性教學 1，高一下自主學習 1(其他學期仍可提出自主學習計畫)。高三上、下學期實/增廣(補強)性教學各 3 節。							
			團體	每週 2 節：社團活動每學期 12 節(每學年 24 節)，春季路跑，特教、環保及性平專題演講，音樂比賽，校慶嘉年華及園遊會，校外參觀教學，班會。							

二、學校特色說明

一、校本特色課程規劃：

1. 跨班多元選修課程：

(1)本校為讓學生能適性探索其未來的志趣與規劃生涯發展，共規劃12學分校本特色課程，其中有8學分跨班多元選修課程及4學分校訂必修課程。

(2)多元選修課程分別於高一及高三開設，各4學分，上下學期均可依其性向選擇，希望學生能於高一由多元選修課程，能儘早規劃自己未來的生涯發展，高一課程定位為適性探索，因本校多元選修課程於104學年度即已於高一進行4學分課程試行，因此至今校內及校外教師，依學校願景及學生圖像，共已發展多門課各類型課程，供學生適性選課。

(3)高三跨班多元選修課程，課程性質定位為適性分流，對應未來大學學群，目前校內及校外教師，依學校願景及學生圖像，共已發展多門課各類型課程，供學生適性選課。

(4)為讓本校特殊班級(體育班、音樂班、雙語實驗班、科學實驗班、人文社會科學資優班及數理資優班等)有更多探索學習興趣的機會，在高一與高三均有安排多元選修課程，且為讓這些特殊班級有更課程選擇，會與普通班級一起跑班上課。

2. 跨校多元選修課程：

為讓本校學生有更多跨領域課程的支援，108學年度本校已與羅東高商綁定高一多元選修時段，進行跨校選修課程，各校開設4門課程，每門課程提供6~8為跨校選修名額，109學年度下學期羅東高工也加入跨校選修行列。

3. 跨班校訂必修課程：

(1)本校校訂必修課程規劃4學分，並於高二實施。

(2)目前共有7個社群依學校願景及學生圖像規畫9門課程，分社會、自然兩班群跨班實施，社會班群在高二實施，自然班群於高三實施，並跨科協同教學。

二、加深加廣選修課程規劃：

(1)本校共規畫五個班群，不同班群課程規劃的理念是依據數學領綱所需數學需求及大學學群的對應，其中班群A、B、C屬社會班群，班群D、E屬自然班群。

(2)班群A：數學需求比較少，高二修數B，高三可不修數乙，對應文史哲、外語、法政、藝術、教育、遊憩與運動、大眾傳播、社會與心理學群。

(3)班群B：數學需求中等，高二修數B，高三修數乙，對應管理學群。

(4)班群C：數學需求中等，高二修數A，高三修數乙，對應財經學群。

(5)班群D：數學需求比較多，高二修數A，高三修數甲，對應訊、工程、數理化、地球與環境、建築與設計學群。

(6)班群E：數學需求比較多，高二修數A，高三修數甲，對應醫藥衛生、生命科學、生物資源學群。

(7)屬考科領域的加深加廣選修課程，分社會、自然兩班群原班實施。

(8)屬非考科領域的加深加廣選修課程，則規畫為4學分的跨班選修課程，並於高三實施。

三、彈性學習時間規劃說明：本校彈性學習時間每週3節(高一上學期為1節)。

1. 高一彈性學習時間規劃：因高一上學期新開設2學分本土語言/台灣手語部定必修課程，故彈性學習時間調整為1節。

(1)一節為全校特色活動【活動項目：自主學習計畫撰寫說明(說明時間會於期初訂於本校彈性學習時間各年級每週活動行事曆中並公告於全校，)、學校特色活動(依期初規劃行事曆辦理本校各項生命儀典、體育活動)、選手培訓(依本校選手培訓實施辦法，由指導老師提出申請，經教務處教學組審核通過，需培訓的同學則於這一節課抽離由指導老師帶領參與選手培訓，並非強迫每位同學都需要在這節課參與選手培訓)】，星期三第五節，依各處室每週規劃的活動實施，除自主學習計畫撰寫說明培訓時間需高一全體參加外、其餘時間需培訓的選手，則於此節另外抽離分組由老師指導，其他學生則參與學校各項特色活動。

2. 高二彈性學習時間規劃：

(1)一節為充實/增廣(補強)，星期四第四節，屬跨班選讀。

(2)一節為自主學習，星期四第七節，學生須提出自主學習計畫，依計畫性質分組實施。

(3)一節為全校特色活動(選手培訓)，星期三第五節，依各處室每週規劃的活動實施，需培訓的選手，則於此節另外分組由老師指導。

3. 高三彈性學習時間規劃：

(1)三節均為充實/增廣(補強)，星期三第五、星期五第五、六節，屬跨班選讀。

四、特殊班級特色課程規劃：本校為典型的社區高中，99.5%學生來為宜蘭縣國中學生，為能因材施教，培養具有各樣能力的學生，本校設有分散式資源班、體育班、音樂資優班、語文雙語實驗班、人文社會科學資優班及數理資優班，除依課綱規定安排足夠的部定必修、加深加廣選修課程外，為讓這些學生的專長能力得以提升，本校均有依規定為他們安排特殊需求領域課程。

1. 分散式資源班特殊需求領域課程：高一~高三安排9門各24學分特殊需求領域(身心障礙)課程，生活管理24學分、社會技巧24學分、學習策略24學分、職業教育24學分、溝通訓練24學分、點字24學分、定向行動24學分、功能性動作訓練24學分及輔助科技應用24學分。

2. 體育班特殊需求領域課程：高一~高三安排50學分部定必修體育專業課程，運動學概論2學分、專項運動體能訓練24學分、專項運動技術24學分；2學分校訂必修體育專業課程，運動英語。

3. 音樂資優班特殊需求領域課程：高一~高三安排60學分部定必修音樂資賦優異專長領域課程，主修6學分、

副修6學分、合聲學4學分、音樂欣賞8學分、樂理2學分、管弦樂合奏12學分、音樂基礎訓練12學分、演出製作2學分、音樂史2學分、合唱6學分；4學分校訂必修音樂資賦優異專長領域課程，跨領域製作2學分，室內樂2學分及4學分音樂特殊需求領域選修課程，管弦樂片段演奏實務(上)、管弦樂片段演奏實務(下)、總譜彈奏(上)、總譜彈奏(下)、爵士樂合奏。

4. 語文雙語實驗特殊需求領域課程：高一~高三安排12學分雙語實驗課程，英文簡報力X口語表達力1學分、唱唱英文歌1學分、英文讀寫2學分、樂活人生—放眼世界、展望未來4學分、新聞英文收發室1學分、閱讀經典美國文學1學分、英語繪本創作趣1學分、英文聽說與批判性思考1學分。

5. 人文社會科學資優班特殊需求領域課程：高一~高三安排24學分人文社會科學資優班特殊需求領域課程，經典閱讀1學分、英文聽說與批判性思考4學分、社會科學導論4學分、社會議題研究4學分、獨立研究8學分、領導才能2學分、創造力2學分，另規劃4學分人文社會科學選修課程，用數字與錢做朋友、戀愛文學—愛情的18道習題、跨文化服務學習、批判性媒體識讀、全球議題探索與國際關懷、本土語言/臺灣手語、第二外語等。

6. 數理資優班特殊需求領域課程：高一~高三安排28學分數理資優班特殊需求領域課程，數位化實驗與演算法2學分、實驗研究數據與方法2學分、邏輯思考與應用2學分、科學探究2學分、邏輯推論與系統思考2學分、經典導讀2學分、創造力2學分、書報討論4學分、獨立研究10學分等。

7. 科學實驗班特殊需求領域課程：高一~高三安排20學分科學實驗班特殊需求領域課程，數位化實驗與演算法實作2學分、實驗研究數據與方法2學分、演化中的生物(生物多樣性與應用)2學分、創造力專題2學分、生物科學專論2學分、經典科學閱讀2學分、生活中的物理專題2學分、生活中的化學專題2學分、微積分I、II 4學分等。

【備查版】

【備查版】

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

112學年度入學新生適用

班別：普通班（班群A）：文史哲、外語、法政、藝術、教育、遊憩與運動、大眾傳播、社會與心理班群

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	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班上課
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班上課
		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	0			6	

	地理	2	2	2	0			6	
	公民與社會	2	2	2	0			6	
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 1. 高一物理與化學對開。 2. 二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。
	化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 1. 高一化學與物理對開。 2. 二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。
	生物	2	(2)	0	0			2	1. 高一生物與健康與護理對開。
	地球科學	0	0	2	(2)			2	1. 高二地科與全民國防教育對開。
藝術領域	音樂	1	1	2	(2)	0	0	4	高二音樂與美術對開。
	美術	2	(2)	(2)	2	0	0	4	高一美術與資訊科技對開。 高二美術與音樂對開。
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一生命教育與生涯規劃對開。
	生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一生涯規劃與生命教育對開。
	家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二家政與生活科技對開。
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二生活科技與家政對開。
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一資訊科技與美術對開。
健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高一健康與護理與生物對開。
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	(2)	2	0	0	2	高二全民國防教育與地球科學對開。
必修學分數小計		30	28	28	22	9	3	120	

	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		33	33	33	27	14	8	148	
校訂必修	專題探究	安全教育你、我、他	0	0	(2)	(2)	0	0	0	全民國防科與地球科學科教師協同教學課程。
		資料挖掘與人工智慧概論	0	0	(2)	(2)	0	0	0	生活科技科與資訊科技科教師共同發展及協同教學課程。
	實作(實驗)及探索體驗	創客實作-木工、園藝篇	0	0	(2)	(2)	0	0	0	地理科與生活科技科教師跨領域協同教學。
	跨領域/科目專題	GGB畫圖學數學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	數學科與資訊科教師共同發展及協同教學課程。
		人因提案思考專題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	化學科與美術科教師共同發展及協同教學課程。
		生活中的藝「數」	0	0	(2)	(2)	0	0	0	數學科與美術科教師跨領域協同教學。
		法庭有「議」思	0	0	(2)	(2)	0	0	0	國文領域與社會領域共同發展開設課程。
		英眼視界	0	0	2	2	0	0	4	英文科與自然科-環宇自然教師共同發展及協同教學課程。
		創客實作-3D設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	生活科技與資訊科技教師共同發展及協同教學課程。
		創客實作-文創藝術	0	0	(2)	(2)	0	0	0	家政科、健護科及化學科教師共同發展及協同教學課程。
		森羅萬象(在地文化)	0	0	(2)	(2)	0	0	0	國文領域與社會領域共同發展開設課程。
	校訂必修學分數小計		0	0	2	2	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	(2)	2	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	2	(2)	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	(2)	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	2	(2)	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	(2)	2	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
	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	3	0	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	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	2	(2)	2	跑班選修
		基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	跑班選修
		多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	跑班選修
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	2	2	跑班選修
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		進階程式設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
多元選修	語文領域	客語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文-泰雅語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	第二外國語文	日語	2	(2)	0	0	(2)	(2)	2	羅東高中開課
		法語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		德語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		西班牙語	(2)	2	0	0	(2)	(2)	2	
		越南語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		韓語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	專題探究	看電影學地科	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		2030SDGs	0	0	0	0	0	(2)	0	
		三國演義與文化	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		小說與電影	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	

分析化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	
文創產品設計	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
日本動畫大師作品專題研究	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
古文字世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
四軸飛行控制實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
先修微積分(I)	0	0	0	0	(2)	0	0	
先修微積分(I I)	0	0	0	0	0	(2)	0	
有機化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
西洋藝術史概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
吟風弄月--詩詞之美	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
法學大「觀」園	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
青春與文學—成為大人以前	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
保你安康—民俗推拿的醫藥文化與理論	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
美國國際入學考試初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
英文讀寫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
財務管理初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
做個有溫度的人：黃春明小說概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
國文最大「牌」	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
現代散文閱讀(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	
現代散文閱讀(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	
統計學與計算機的操作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
創意彩繪技法	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
電路裝配與檢測應用實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
電機專業實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
數位邏輯	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
戀愛文學—愛情的18道習題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
「廣」而「告」之：看廣告、學寫作	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
中國自然神話與自然信仰	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
古典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
古典文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
史地影視	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	

	用數字跟錢做朋友	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	幸福的餐桌	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	穿越悲霧之林：看見紅樓夢	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	乘著英文的翅膀去旅行	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	健康幸福講堂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	情感教育	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	現代文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	筆下的微觀世界	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	新聞英文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	電影中的數學事	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	樂活人生—放眼世界、展望未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	閱讀經典美國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	閱讀經典英國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
實作(實驗)及探索體驗	3D立體影像與虛擬實境	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	AI人工智慧	0	(2)	0	0	0	0	0	
	Tello EDU飛行器課程	(2)	(2)	0	0	2	(2)	2	
	人工智慧的運用與實作	0	0	0	0	(2)	2	2	
	人工智慧與深度學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	生活中的地球科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高中開課
	多元飲食文化與製作I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	多元飲食文化與製作II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	物聯網技術理論與實作	(2)	0	0	0	0	0	0	
	玩轉3D設計運用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	初階程式設計	(2)	0	0	0	0	0	0	
	科學動動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英文簡報力X口語表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	動物骨骼標本製作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	唱玩人聲	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	陶藝課	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	進階地球科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	開心農場-農業地理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	資訊科學與應用專題	0	(2)	0	0	0	0	0	

跨領域/科目專題	跨文化服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	遊戲數學	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	數學軟體與數學模擬	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	樂高機器人科技	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	趣味科學開麥拉	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	繡裡乾坤手作小物	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	羅高小智鐵	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	LTSH Times	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	民宿實務	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	永續樂活—全球視野、在地深耕	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	用牌卡玩英文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	由電影洞察人生與科學	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	多媒體APP設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	你想要別人記住怎樣的自己	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高中開課
	法庭有議思	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	社會議題研究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英文新聞收發室	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	英文聽說與批判性思考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	唱唱英文歌	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	國際禮儀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	媒體數讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	給理組學生的「三缺力」	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	微型創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	新聞時事英點通I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	新聞時事英點通II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	樂遊數感經濟	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	讀英美高中課本學專業英文：高中基礎生物主題英文選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
跨領域/科目統整	TED TALK @ LTSH	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	人因提案思考	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	公民議起出動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	地理資訊系統入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英語繪本創作趣	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

		食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		森羅萬象2—走讀蘭陽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		製造真相—歷史記載與新聞傳播的真真假假	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		藝術作品裡的生命關懷	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計			2	2	0	6	21	27	58	
必選修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：普通班（班群B）：管理班群

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	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班選修。
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		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	0			6	
		地理	2	2	2	0			6	

	公民與社會	2	2	2	0			6	
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 1. 高一物理與化學對開。 2. 二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。
	化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 1. 高一化學與物理對開。 2. 二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。
	生物	2	(2)	0	0			2	1. 高一生物與健康與護理對開。
	地球科學	0	0	2	(2)			2	1. 高二地球科學與全民國防教育對開。
藝術領域	音樂	1	1	2	(2)	0	0	4	高二音樂與美術對開。
	美術	2	(2)	(2)	2	0	0	4	1. 高一美術與資訊科技對開。 2. 高二美術與音樂對開。
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一生命教育與生涯規劃對開。
	生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一生涯規劃與生命教育對開。
	家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二家政與生活科技對開。
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二生活科技與家政對開。
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一資訊科技與美術對開。
健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高一健康與護理與生物育對開。
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	(2)	2	0	0	2	高二全民國防教育與地球科學對開。
必修學分數小計		30	28	28	22	9	3	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	

		每週彈性學習時間	1	3	3	3	3	3	16	
		每週節數小計	33	33	33	27	14	8	148	
校訂必修	專題探究	安全教育你、我、他	0	0	(2)	(2)	0	0	0	全民國防科與地球科學科教師協同教學課程。
		資料挖掘與人工智慧概論	0	0	(2)	(2)	0	0	0	生活科技科與資訊科技科教師共同發展及協同教學課程。
	實作(實驗)及探索體驗	創客實作-木工、園藝篇	0	0	(2)	(2)	0	0	0	地理科與生活科技科教師跨領域協同教學。
	跨領域/科目專題	GGB畫圖學數學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	數學科與資訊科教師共同發展及協同教學課程。
		人因提案思考專題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	化學科與美術科教師共同發展及協同教學課程。
		生活中的藝「數」	0	0	(2)	(2)	0	0	0	數學科與美術科教師跨領域協同教學。
		法庭有「議」思	0	0	(2)	(2)	0	0	0	國文領域與社會領域共同發展開設課程。
		英眼視界	0	0	2	2	0	0	4	英文科與自然科-環宇自然教師共同發展及協同教學課程。
		創客實作-3D設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	生活科技與資訊科技教師共同發展及協同教學課程。
		創客實作-文創藝術	0	0	(2)	(2)	0	0	0	家政科、健護科及化學科教師共同發展及協同教學課程。
		森羅萬象(在地文化)	0	0	(2)	(2)	0	0	0	國文領域與社會領域共同發展開設課程。
	校訂必修學分數小計		0	0	2	2	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	(2)	2	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	2	(2)	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	(2)	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	2	(2)	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	(2)	2	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
	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	3	0	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	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	2	(2)	2	跑班選修
		基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	跑班選修
		多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	跑班選修
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	2	2	跑班選修
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		進階程式設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
多元選修	語文領域	客語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文-泰雅語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	第二外國語文	日語	2	(2)	0	0	(2)	(2)	2	羅東高中開課
		法語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		德語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		西班牙語	(2)	2	0	0	(2)	(2)	2	
		越南語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		韓語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	專題探究	看電影學地科	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		2030SDGs	0	0	0	0	0	(2)	0	
		三國演義與文化	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		小說與電影	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		分析化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	

文創產品設計	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
日本動畫大師作品專題研究	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
古文字世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
四軸飛行控制實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
先修微積分(I)	0	0	0	0	(2)	0	0	
先修微積分(II)	0	0	0	0	0	(2)	0	
有機化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
西洋藝術史概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
吟風弄月——詩詞之美	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
法學大「觀」園	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
青春與文學——成為大人以前	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
保你安康——民俗推拿的醫藥文化與理論	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
美國國際入學考試初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
英文讀寫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
財務管理初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
做個有溫度的人：黃春明小說概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
國文最大「牌」	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
現代散文閱讀(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	
現代散文閱讀(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	
統計學與計算機的操作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
創意彩繪技法	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
電路裝配與檢測應用實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
電機專業實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
數位邏輯	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
戀愛文學——愛情的18道習題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
「廣」而「告」之：看廣告、學寫作	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
中國自然神話與自然信仰	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
古典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
古典文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
史地影視	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
用數字跟錢做朋友	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

	幸福的餐桌	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	穿越悲霧之林：看見紅樓夢	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	乘著英文的翅膀去旅行	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	健康幸福講堂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	情感教育	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	現代文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	筆下的微觀世界	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	新聞英文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	電影中的數學事	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	樂活人生—放眼世界、展望未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	閱讀經典美國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	閱讀經典英國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
實作(實驗)及探索體驗	3D立體影像與虛擬實境	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	AI人工智慧	0	(2)	0	0	0	0	0	
	Tello EDU飛行器課程	(2)	(2)	0	0	2	(2)	2	
	人工智慧的運用與實作	0	0	0	0	(2)	2	2	
	人工智慧與深度學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	生活中的地球科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高中開課
	多元飲食文化與製作I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	多元飲食文化與製作II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	物聯網技術理論與實作	(2)	0	0	0	0	0	0	
	玩轉3D設計運用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	初階程式設計	(2)	0	0	0	0	0	0	
	科學動動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英文簡報力X口語表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	動物骨骼標本製作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	唱玩人聲	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	陶藝課	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	進階地球科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	開心農場-農業地理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	資訊科學與應用專題	0	(2)	0	0	0	0	0	
	跨文化服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	遊戲數學	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	

	數學軟體與數學模擬	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	樂高機器人科技	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	趣味科學開麥拉	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	繡裡乾坤手作小物	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	羅高小智鐵	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	LTSH Times	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
跨領域/科目專題	才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	民俗實務	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	永續樂活—全球視野、在地深耕	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	用牌卡玩英文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	由電影洞察人生與科學	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	多媒體APP設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	你想要別人記住怎樣的自己	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高中開課
	法庭有議思	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	社會議題研究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英文新聞收發室	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	英文聽說與批判性思考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	唱唱英文歌	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	國際禮儀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	媒體數讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	給理組學生的「三缺力」	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	微型創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	新聞時事英點通I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	新聞時事英點通II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	樂遊數感經濟	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	讀英美高中課本學專業英文：高中基礎生物主題英文選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
跨領域/科目統整	TED TALK @ LTSH	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	人因提案思考	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	公民議起出動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	地理資訊系統入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英語繪本創作趣	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	

		森羅萬象2-走讀蘭陽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		製造真相－歷史記載與新聞傳播的真真假假	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		藝術作品裡的生命關懷	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計			2	2	0	6	21	27	58	
必選修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：普通班（班群C）：財經班群

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	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班選修。
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		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	0			6	
		地理	2	2	2	0			6	

	公民與社會	2	2	2	0			6	
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 1. 高一物理與化學對開。 2. 二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。
	化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 1. 高一化學與物理對開。 2. 二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。
	生物	2	(2)	0	0			2	1. 高一生物與健康與護理對開。
	地球科學	0	0	2	(2)			2	1. 高二地球科學與全民國防教育對開。
藝術領域	音樂	1	1	2	(2)	0	0	4	高二音樂與美術對開。
	美術	2	(2)	(2)	2	0	0	4	1. 高一美術與資訊科技對開。 2. 高二美術與音樂對開。
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一生命教育與生涯規劃對開。
	生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一生涯規劃與生命教育對開。
	家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二家政與生活科技對開。
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二生活科技與家政對開。
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一資訊科技與美術對開。
健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高一健康與護理與生物對開。
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	(2)	2	0	0	2	高二全民國防教育與地球科學對開。
必修學分數小計		30	28	28	22	9	3	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	

			每週彈性學習時間	1	3	3	3	3	3	16	
			每週節數小計	33	33	33	27	14	8	148	
校訂必修	專題探究	安全教育你、我、他	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	全民國防科與地球科學科教師協同教學課程。
		資料挖掘與人工智慧概論	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	生活科技科與資訊科技科教師共同發展及協同教學課程。
	實作(實驗)及探索體驗	創客實作-木工、園藝篇	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	地理科與生活科技科教師跨領域協同教學。
	跨領域/科目專題	GGB畫圖學數學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	數學科與資訊科教師共同發展及協同教學課程。
		人因提案思考專題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	化學科與美術科教師共同發展及協同教學課程。
		生活中的藝「數」	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	數學科與美術科教師跨領域協同教學。
		法庭有「議」思	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	國文領域與社會領域共同發展開設課程。
		英眼視界	0	0	2	2	0	0	0	4	英文科與自然科-環宇自然教師共同發展及協同教學課程。
		創客實作-3D設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	生活科技與資訊科技教師共同發展及協同教學課程。
		創客實作-文創藝術	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	家政科、健護科及化學科教師共同發展及協同教學課程。
		森羅萬象(在地文化)	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	國文領域與社會領域共同發展開設課程。
	校訂必修學分數小計		0	0	2	2	0	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	(2)	2	2	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	2	(2)	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	(2)	2	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	(2)	2	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	2	(2)	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	(2)	2	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	(2)	2	2	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	0	
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	0	
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	0	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	8	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	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	3	0	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	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	2	(2)	2	跑班選修
		基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	跑班選修
		多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	跑班選修
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	2	2	跑班選修
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		進階程式設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
多元選修	語文領域	客語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文-泰雅語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	第二外國語文	日語	2	(2)	0	0	(2)	(2)	2	羅東高中開課
		法語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		德語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		西班牙語	(2)	2	0	0	(2)	(2)	2	
		越南語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		韓語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	專題探究	看電影學地科	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		2030SDGs	0	0	0	0	0	(2)	0	
		三國演義與文化	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		小說與電影	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		分析化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	

文創產品設計	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
日本動畫大師作品專題研究	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
古文字世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
四軸飛行控制實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
先修微積分(I)	0	0	0	0	(2)	0	0	
先修微積分(II)	0	0	0	0	0	(2)	0	
有機化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
西洋藝術史概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
吟風弄月--詩詞之美	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
法學大「觀」園	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
青春與文學—成為大人以前	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
保你安康—民俗推拿的醫藥文化與理論	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
美國國際入學考試初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
英文讀寫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
財務管理初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
做個有溫度的人：黃春明小說概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
國文最大「牌」	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
現代散文閱讀(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	
現代散文閱讀(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	
統計學與計算機的操作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
創意彩繪技法	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
電路裝配與檢測應用實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
電機專業實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
數位邏輯	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
戀愛文學—愛情的18道習題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
「廣」而「告」之：看廣告、學寫作	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
中國自然神話與自然信仰	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
古典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
古典文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
史地影視	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
用數字跟錢做朋友	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

	幸福的餐桌	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	穿越悲霧之林：看見紅樓夢	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	乘著英文的翅膀去旅行	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	健康幸福講堂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	情感教育	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	現代文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	筆下的微觀世界	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	新聞英文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	電影中的數學事	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	樂活人生—放眼世界、展望未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	閱讀經典美國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	閱讀經典英國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
實作(實驗)及探索體驗	3D立體影像與虛擬實境	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	AI人工智慧	0	(2)	0	0	0	0	0	
	Tello EDU飛行器課程	(2)	(2)	0	0	2	(2)	2	
	人工智慧的運用與實作	0	0	0	0	(2)	2	2	
	人工智慧與深度學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	生活中的地球科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高中開課
	多元飲食文化與製作I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	多元飲食文化與製作II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	物聯網技術理論與實作	(2)	0	0	0	0	0	0	
	玩轉3D設計運用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	初階程式設計	(2)	0	0	0	0	0	0	
	科學動動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英文簡報力X口語表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	動物骨骼標本製作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	唱玩人聲	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	陶藝課	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	進階地球科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	開心農場-農業地理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	資訊科學與應用專題	0	(2)	0	0	0	0	0	
	跨文化服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	遊戲數學	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	

	數學軟體與數學模擬	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	樂高機器人科技	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	趣味科學開麥拉	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	繡裡乾坤手作小物	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	羅高小智鐵	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	LTSH Times	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
跨領域/科目專題	才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	民宿實務	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	永續樂活—全球視野、在地深耕	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	用牌卡玩英文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	由電影洞察人生與科學	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	多媒體APP設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	你想要別人記住怎樣的自己	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高中開課
	法庭有議思	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	社會議題研究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英文新聞收發室	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	英文聽說與批判性思考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	唱唱英文歌	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	國際禮儀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	媒體數讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	給理組學生的「三缺力」	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	微型創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	新聞時事英點通I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	新聞時事英點通II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	樂遊數感經濟	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	讀英美高中課本學專業英文：高中基礎生物主題英文選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
跨領域/科目統整	TED TALK @ LTSH	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	人因提案思考	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	公民議起出動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	地理資訊系統入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英語繪本創作趣	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	

		森羅萬象2-走讀蘭陽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		製造真相－歷史記載與新聞傳播的真真假假	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		藝術作品裡的生命關懷	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計			2	2	0	6	21	27	58	
必修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：普通班（班群D）：資訊、工程、數理化、地球與環境、建築與設計班群

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	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班選修。
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		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	高二歷史與地理對開。
		地理	2	2	(2)	2			6	高二地理與歷史對開。

	公民與社會	2	2	2	(2)			6	高二公民與社會與美術對開。
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 1. 高一物理與化學對開。 2. 二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。
	化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 1. 高一化學與物理對開。 2. 二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。
	生物	2	(2)	0	0			2	1. 高一生物與健康與護理對開。
	地球科學	0	0	2	(2)			2	高二地球科學與動物體的構造與功能對開
藝術領域	音樂	1	1	0	0	2	(2)	4	高三音樂與藝術生活對開。
	美術	2	(2)	(2)	2	0	0	4	高一美術與資訊科技對開。 高二美術與公民與社會對開。
	藝術生活	0	0	0	0	(2)	2	2	高三藝術生活與音樂對開。
綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一生命教育與生涯規劃對開。
	生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一生涯規劃與生命教育對開。
	家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二家政與生活科技對開。
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二生活科技與家政對開。
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一資訊科技與美術對開。
健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高一健康與護理與生物對開。
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	2	(2)	0	0	2	
必修學分數小計		30	28	26	22	10	4	120	

	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		33	33	31	27	15	9	148	
校訂必修	專題探究	安全教育你、我、他	0	0	0	0	(2)	(2)	0	全民國防科與地球科學科教師協同教學課程。
		資料挖掘與人工智慧概論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	生活科技科與資訊科技科教師共同發展及協同教學課程，班群D因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。
	實作(實驗)及探索體驗	創客實作-木工、園藝篇	0	0	0	0	(2)	(2)	0	地理科與生活科技科教師跨領域協同教學。
	跨領域/科目專題	GGB畫圖學數學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	數學科與資訊科教師共同發展及協同教學課程，班群D因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。
		人因提案思考專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	化學科與美術科教師共同發展及協同教學課程，班群D因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。
		生活中的藝「數」	0	0	0	0	(2)	(2)	0	數學科與美術科教師跨領域協同教學。
		法庭有「議」思	0	0	0	0	(2)	(2)	0	國文領域與社會領域共同發展開設課程，班群D因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。
		英眼視界	0	0	0	0	2	2	4	英文科與自然科-環宇自然教師共同發展及協同教學課程，班群D因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。
		創客實作-3D設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	生活科技與資訊科技教師共同發展及協同教學課程，班群D因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。
		創客實作-文創藝術	0	0	0	0	(2)	(2)	0	家政科、健護科及化學科教師共同發展及協同教學課程，班群D因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。
		森羅萬象(在地文化)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	國文領域與社會領域共同發展開設課程，班群D因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。

	校訂必修學分數小計		0	0	0	0	2	2	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	(2)	2	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		各類文學選讀	0	0	0	0	(2)	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	1	1	2	
		英語聽講	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	(2)	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	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)	2	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	2	(2)	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	(2)	2	0	0	2	細胞與遺傳與地球科學對開
		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	0	0	0	2	(2)	2	跑班選修
		基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	跑班選修
		多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	跑班選修

	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	2	2	跑班選修
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		進階程式設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
多元選修	語文領域	客語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文-泰雅語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	第二外國語文	日語	2	(2)	0	0	(2)	(2)	2	羅東高中開課
		法語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		德語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		西班牙語	(2)	2	0	0	(2)	(2)	2	
		越南語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		韓語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	專題探究	看電影學地科	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		2030SDGs	0	0	0	0	0	(2)	0	
		三國演義與文化	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		小說與電影	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		分析化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	
		文創產品設計	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
		日本動畫大師作品專題研究	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		古文字世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		四軸飛行控制實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
		先修微積分(I)	0	0	0	0	(2)	0	0	
		先修微積分(II)	0	0	0	0	0	(2)	0	
		有機化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		西洋藝術史概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		吟風弄月--詩詞之美	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		法學大「觀」園	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		青春與文學—成為大人以前	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

通識性課程	保你安康—民俗推拿的醫藥文化與理論	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	美國國際入學考試初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	英文讀寫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	財務管理初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	做個有溫度的人：黃春明小說概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	國文最大「牌」	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	現代散文閱讀(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	
	現代散文閱讀(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	
	統計學與計算機的操作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	創意彩繪技法	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	電路裝配與檢測應用實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
	電機專業實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
	演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	數位邏輯	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
	戀愛文學—愛情的18道習題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	「廣」而「告」之：看廣告、學寫作	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	中國自然神話與自然信仰	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	古典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	古典文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	史地影視	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	用數字跟錢做朋友	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	幸福的餐桌	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	穿越悲霧之林：看見紅樓夢	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	乘著英文的翅膀去旅行	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	健康幸福講堂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	情感教育	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	現代文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	筆下的微觀世界	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	新聞英文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	電影中的數學事	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	樂活人生—放眼世界、展望未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

	閱讀經典美國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	閱讀經典英國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
實作(實驗)及探索體驗	3D立體影像與虛擬實境	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	AI人工智慧	0	(2)	0	0	0	0	0		
	Tello EDU飛行器課程	(2)	(2)	0	0	2	(2)	2		
	人工智慧的運用與實作	0	0	0	0	(2)	2	2		
	人工智慧與深度學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	生活中的地球科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高中開課	
	多元飲食文化與製作I	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	多元飲食文化與製作II	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	物聯網技術理論與實作	(2)	0	0	0	0	0	0		
	玩轉3D設計運用	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	初階程式設計	(2)	0	0	0	0	0	0		
	科學動動	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	英文簡報力X口語表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	動物骨骼標本製作	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	唱玩人聲	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0		
	陶藝課	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	進階地球科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	開心農場-農業地理	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	資訊科學與應用專題	0	(2)	0	0	0	0	0		
	跨文化服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	遊戲數學	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0		
	數學軟體與數學模擬	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	樂高機器人科技	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	趣味科學開麥拉	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	繡裡乾坤手作小物	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	羅高小智鐵	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	跨領域/科目專題	LTSH Times	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
民俗實務		(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課	
永續樂活—全球視野、在地深耕		(2)	(2)	0	0	0	0	0		

其他	跨領域/科目統整	用牌卡玩英文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		由電影洞察人生與科學	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		多媒體APP設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
		你想要別人記住怎樣的自己	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高中開課
		法庭有議思	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		社會議題研究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英文新聞收發室	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英文聽說與批判性思考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		唱唱英文歌	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		國際禮儀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
		媒體數讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		給理組學生的「三缺力」	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		微型創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
		新聞時事英點通I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		新聞時事英點通II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		樂遊數感經濟	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		讀英美高中課本學專業英文：高中基礎生物主題英文選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	跨領域/科目統整	TED TALK @ LTSH	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		人因提案思考	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		公民議起出動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		地理資訊系統入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英語繪本創作趣	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		森羅萬象2—走讀蘭陽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		製造真相—歷史記載與新聞傳播的真真假假	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		藝術作品裡的生命關懷	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	

		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計			2	2	4	8	18	24	58	
必選修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

【備 查 版】

【備 查 版】

班別：普通班（班群E）：醫藥衛生、生命科學、生物資源學群

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	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班選修。
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		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	高二歷史與地理對開。
		地理	2	2	(2)	2			6	高二地理與歷史對開。

	公民與社會	2	2	2	(2)			6	公民與社會與美術對開。
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 1. 高一物理與化學對開。 2. 二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。
	化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 1. 高一化學與物理對開。 2. 二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。
	生物	2	(2)	0	0			2	1. 高一生物與健康與護理對開。
	地球科學	0	0	2	(2)			2	高二地球科學與動物體的構造與功能對開。
藝術領域	音樂	1	1	0	0	2	(2)	4	
	美術	2	(2)	(2)	2	0	0	4	高一美術與資訊科技對開。 高二美術與公民與社會對開。
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一生命教育與生涯規劃對開。
	生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一生涯規劃與生命教育對開。
	家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二家政與生活科技對開。
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二生活科技與家政對開。
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一資訊科技與美術對開。
健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高一健康與護理與生物對開。
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	0	0	0	2	2	
必修學分數小計		30	28	24	22	11	5	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	

			每週彈性學習時間	1	3	3	3	3	3	16	
			每週節數小計	33	33	29	27	16	10	148	
校訂必修	專題探究	安全教育你、我、他	0	0	0	0	(2)	(2)	0	全民國防科與地球科學科教師協同教學課程。	
		資料挖掘與人工智慧概論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	生活科技科與資訊科技科教師共同發展及協同教學課程，班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。	
	實作(實驗)及探索體驗	創客實作-木工、園藝篇	0	0	0	0	(2)	(2)	0	地理科與生活科技科教師跨領域協同教學。	
	跨領域/科目專題	GGB畫圖學數學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	數學科與資訊科教師共同發展及協同教學課程，班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。	
		人因提案思考專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	化學科與美術科教師共同發展及協同教學課程，班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。	
		生活中的藝術「數」	0	0	0	0	(2)	(2)	0	數學科與美術科教師跨領域協同教學。	
		法庭有「議」思	0	0	0	0	(2)	(2)	0	國文領域與社會領域共同發展開設課程，班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。	
		英眼視界	0	0	0	0	2	2	4	英文科與自然科-環宇自然教師共同發展及協同教學課程，班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。	
		創客實作-3D設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	生活科技與資訊科技教師共同發展及協同教學課程，班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。	
		創客實作-文創藝術	0	0	0	0	(2)	(2)	0	家政科、健護科及化學科教師共同發展及協同教學課程，班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。	
		森羅萬象(在地文化)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	國文領域與社會領域共同發展開設課程，班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。	
		校訂必修學分數小計	0	0	0	0	2	2	4		

加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	(2)	0	
		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	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	(2)	0	
		英語聽講	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	(2)	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	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)	2	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	2	(2)	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	2	0	2	
		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	1	1	2	
		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	2	0	0	2	
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	0	2	2	跑班選修
		基本設計	0	0	0	0	0	(1)	0	跑班選修
		多媒體音樂	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		新媒體藝術	0	0	0	0	0	(1)	0	跑班選修
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		創新生活與家庭	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		進階程式設計	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		運動與健康	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		健康與休閒生活	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
多元選修	語文領域	客語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文-泰雅語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	第二外國語文	日語	2	(2)	0	0	(2)	(2)	2	羅東高中開課
		法語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		德語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		西班牙語	(2)	2	0	0	(2)	(2)	2	
		越南語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		韓語	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	專題探究	看電影學地科	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		2030SDGs	0	0	0	0	0	(2)	0	
		三國演義與文化	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		小說與電影	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		分析化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	
		文創產品設計	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
		日本動畫大師作品專題研究	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		古文字世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		四軸飛行控制實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
		先修微積分(I)	0	0	0	0	(2)	0	0	
		先修微積分(II)	0	0	0	0	0	(2)	0	
		有機化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

	西洋藝術史概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	吟風弄月——詩詞之美	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	法學大「觀」園	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	青春與文學——成為大人以前	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	保你安康——民俗推拿的醫藥文化與理論	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	美國國際入學考試初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	英文讀寫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	財務管理初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	做個有溫度的人：黃春明小說概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	國文最大「牌」	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	現代散文閱讀(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	
	現代散文閱讀(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	
	統計學與計算機的操作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	創意彩繪技法	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	電路裝配與檢測應用實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
	電機專業實習	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
	演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	數位邏輯	0	(2)	0	0	0	0	0	羅東高工開課
	醫學概論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	戀愛文學——愛情的18道習題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
通識性課程	「廣」而「告」之：看廣告、學寫作	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	中國自然神話與自然信仰	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	古典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	古典文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	史地影視	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	用數字跟錢做朋友	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	幸福的餐桌	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	穿越悲霧之林：看見紅樓夢	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	乘著英文的翅膀去旅行	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	健康幸福講堂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	情感教育	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	現代文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修

實作(實驗)及 探索體驗	筆下的微觀世界	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	新聞英文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	電影中的數學事	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	樂活人生—放眼世界、展望未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	閱讀經典美國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	閱讀經典英國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	3D立體影像與虛擬實境	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	AI人工智慧	0	(2)	0	0	0	0	0	
	Tello EDU飛行器課程	(2)	(2)	0	0	2	(2)	2	
	人工智慧的運用與實作	0	0	0	0	(2)	2	2	
	人工智慧與深度學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	生活中的地球科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高中開課
	多元飲食文化與製作I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	多元飲食文化與製作II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	物聯網技術理論與實作	(2)	0	0	0	0	0	0	
	玩轉3D設計運用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	初階程式設計	(2)	0	0	0	0	0	0	
	科學動動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英文簡報力X口語表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	動物骨骼標本製作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	唱玩人聲	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	陶藝課	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	進階地球科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	開心農場-農業地理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	資訊科學與應用專題	0	(2)	0	0	0	0	0	
	跨文化服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	遊戲數學	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	數學軟體與數學模擬	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	樂高機器人科技	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	趣味科學開麥拉	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	繡裡乾坤手作小物	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	羅高小智鐵	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

跨領域/科目專題	LTSH Times	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	民宿實務	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	永續樂活—全球視野、在地深耕	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	用牌卡玩英文	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	由電影洞察人生與科學	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	多媒體APP設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	你想要別人記住怎樣的自己	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高中開課
	法庭有議思	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	社會議題研究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英文新聞收發室	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	英文聽說與批判性思考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	唱唱英文歌	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	國際禮儀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	媒體數讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	給理組學生的「三缺力」	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	微型創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	羅東高商開課
	新聞時事英點通I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	新聞時事英點通II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	樂遊數感經濟	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	讀英美高中課本學專業英文：高中基礎生物主題英文選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
跨領域/科目統整	TED TALK @ LTSH	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	人因提案思考	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	公民議起出動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	地理資訊系統入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英語繪本創作趣	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
	森羅萬象2—走讀蘭陽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	製造真相—歷史記載與新聞傳播的真真假假	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

		藝術作品裡的生命關懷	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計			2	2	6	8	17	23	58	
必選修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：數理資優班

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	3	3	3	3	4	0	16	
		客語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班選修。
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		英語文	3	3	4	4	2	0	16	
	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	0	0			4	
		地理	2	2	0	0			4	

		公民與社會	0	0	2	2			4	
	自然科學領域	物理	2	0	0	0			2	
		化學	2	0	0	0			2	
		生物	2	0	0	0			2	
		地球科學	2	(2)	0	0			2	高一地球科學與健康與護理對開。
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	(2)	2	2	高三音樂與美術對開。
		美術	0	0	0	0	2	(2)	2	高三美術與音樂對開。
		藝術生活	0	0	0	0	2	(2)	2	高三藝術生活與家政對開。
	綜合活動領域	生命教育	(1)	1	0	0	0	0	1	高一生命教育與資訊科技對開。
		生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一生涯規劃與資訊科技對開。
		家政	0	0	0	0	(2)	2	2	高三家政與藝術生活對開。
	科技領域	生活科技	0	0	1	1	0	0	2	
		資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一資訊科技與生命教育及生涯規劃對開。
	健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高一健康與護理與地球科學對開。
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育			0	0	0	0	2	(2)	2
必修學分數小計			28	20	16	16	14	6	100	
每週團體活動時間			2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間			1	3	3	3	3	3	16	
每週節數小計			31	25	21	21	19	11	128	
校訂必修	特殊需求領域 (資賦優異)	創造力	0	0	1	1	0	0	2	
		獨立研究	2	2	3	3	0	0	10	
		生物專論	0	0	1	1	0	0	2	
		科學探究	0	0	1	1	0	0	2	融入「探究與實作」之內涵。
		書報討論	0	0	0	0	2	2	4	
		經典導讀	0	0	1	1	0	0	2	
		實驗研究數據與方法	0	2	0	0	0	0	2	

		數位化實驗與演算法	0	2	0	0	0	0	2	
		邏輯思考與應用	0	0	1	1	0	0	2	
	校訂必修學分數小計		2	6	8	8	2	2	28	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	(2)	0	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	(2)	0	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	(2)	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	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	(2)	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	(2)	2	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	2	0	0	0	2	
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	2	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	0	2	0	2	

		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	
多元選修	語文領域	客語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		閩南語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		原住民族語文-泰雅語	0	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	第二外國語文	日語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	高一跨校選修，高三為進階班。
		法語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		德語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		西班牙語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		越南語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		韓語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	專題探究	看電影學地科	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		2030SDGs	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		三國演義與文化	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		小說與電影	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		分析化學入門	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		文創產品設計	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
		日本動畫大師作品專題研究	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		古文字世界	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		四軸飛行控制實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
		先修微積分(I)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		先修微積分(II)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		有機化學入門	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		西洋藝術史概論	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		吟風弄月—詩詞之美	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		法學大「觀」園	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		青春與文學—成為大人以前	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		保你安康—民俗推拿的醫藥文化與理論	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		美國國際入學考試初探	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		英文讀寫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		財務管理初探	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修

	做個有溫度的人：黃春明小說概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	國文最大「牌」	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	現代散文閱讀(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	現代散文閱讀(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
	統計學與計算機的操作	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	創意彩繪技法	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	電路裝配與檢測應用實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	電機專業實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	數位邏輯	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	醫學概論	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	戀愛文學—愛情的18道習題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	「廣」而「告」之：看廣告、學寫作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
通識性課程	中國自然神話與自然信仰	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	古典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	古典文學選讀	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	史地影視	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	用數字跟錢做朋友	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	幸福的餐桌	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	穿越悲霧之林：看見紅樓夢	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	乘著英文的翅膀去旅行	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	健康幸福講堂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	情感教育	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	現代文學選讀	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	筆下的微觀世界	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	新聞英文	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	電影中的數學事	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	樂活人生—放眼世界、展望未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	閱讀經典美國文學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	閱讀經典英國文學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
實作(實驗)及探索體驗	3D立體影像與虛擬實境	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修

	AI人工智慧	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	Tello EDU飛行器課程	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	人工智慧的運用與實作	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	人工智慧與深度學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	生活中的地球科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	多元飲食文化與製作I	2	2	0	0	0	0	4	跑班選修
	多元飲食文化與製作II	0	0	0	0	0	2	2	跑班選修
	物聯網技術理論與實作	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
	玩轉3D設計運用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	初階程式設計	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
	科學動動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	英文簡報力X口語表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	動物骨骼標本製作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	唱玩人聲	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	陶藝課	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	進階地球科學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	開心農場-農業地理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	資訊科學與應用專題	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	跨文化服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	遊戲數學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	數學軟體與數學模擬	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	樂高機器人科技	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	趣味科學開麥拉	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	繡裡乾坤手作小物	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	羅高小智鐵	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
跨領域/科目專題	LTSH Times	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	民宿實務	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
	永續樂活—全球視野、在地深耕	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	用牌卡玩英文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	由電影洞察人生與科學	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	你想要別人記住怎樣的自己	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修

		法庭有議思	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		社會議題研究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		英文新聞收發室	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		英文聽說與批判性思考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		唱唱英文歌	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		國際禮儀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
		媒體數讀	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		給理組學生的「三缺力」	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		微型創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
		新聞時事英點通I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		新聞時事英點通II	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		樂遊數感經濟	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		讀英美高中課本學專業英文:高中基礎生物主題英文選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	跨領域/科目統整	TED TALK @ LTSH	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		人因提案思考	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		公民議起出動	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		地理資訊系統入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		英語繪本創作趣	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		森羅萬象2—走讀蘭陽	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		製造真相—歷史記載與新聞傳播的真真假假	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		藝術作品裡的生命關懷	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	

	特殊需求領域 (資賦優異)	科學建模的基 礎與實務	0	2	0	0	0	0	2	
選修學分數總計			2	4	6	6	14	22	54	
必選修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

【備查版】

班別：人社資優班

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	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班選修
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		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			0	0				
	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		
	自然科學領域	物理	2	(2)	0	0			2	高一物理與化學對開。	
		化學	(2)	2	0	0			2	高一化學與物理對開。	
		生物	2	(2)	0	0			2	高一生物與多元選修對開。	
		地球科學	0	0	2	(2)			2	高二地球科學與健康與護理對開。	
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	0	2	2		
		美術	0	0	0	0	(2)	2	2	高三美術與藝術生活對開。	
		藝術生活	0	0	0	0	2	(2)	2	高三藝術生活與美術對開。	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	1	(1)	0	0	1	高二生命教育與生涯規劃對開。	
		生涯規劃	0	0	(1)	1	0	0	1	高二生涯規劃與生命教育對開。	
		家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二家政與生活科技對開。	
	科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二生活科技與家政對開。	
		資訊科技	0	0	2	(2)	0	0	2	高二資訊科技與全民國防教育對開。	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	(2)	2	0	0	2	高二健康與護理與地球科學對開。	
		體育	2	2	2	2	2	2	12		
	全民國防教育			0	0	(2)	2	0	0	2	高二資訊科技與全民國防教育對開。
	必修學分數小計			26	22	27	21	10	6	112	
	每週團體活動時間			2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間			1	3	3	3	3	3	16	
每週節數小計			29	27	32	26	15	11	140		
校訂必修	特殊需求領域 (資賦優異)	領導才能	0	0	1	1	0	0	2		
		創造力	1	1	0	0	0	0	2		
		獨立研究	2	2	2	2	0	0	8		
		社會科學導論	2	2	0	0	0	0	4		
		社會議題研究 專題	0	0	0	0	1	1	2		

		英文聽說與批判性思考專題	0	0	0	0	2	2	4	
		經典閱讀	1	1	0	0	0	0	2	
		校訂必修學分數小計	6	6	3	3	3	3	24	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	(1)	0	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	(2)	0	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	1	1	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	(2)	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	3	7	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	(3)	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	(3)	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	(3)	3	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	3	(3)	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	3	(3)	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	(3)	3	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	
多元選修	語文領域	客語文	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		閩南語文	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		原住民族語文-泰雅語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		閩東語文	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		臺灣手語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	第二外國語文	日語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跨校選修
		法語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		德語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		西班牙語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		越南語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		韓語	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	專題探究	看電影學地科	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修

	2030SDGs	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	三國演義與文化	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	小說與電影	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	分析化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	文創產品設計	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	日本動畫大師作品專題研究	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	古文字世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	四軸飛行控制實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	先修微積分(I)	0	0	0	0	(2)	0	0	跑班選修
	先修微積分(II)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	有機化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	西洋藝術史概論	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	吟風弄月—詩詞之美	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	法學大「觀」園	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	青春與文學—成為大人以前	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	保你安康—民俗推拿的醫藥文化與理論	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	美國國際入學考試初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	英文讀寫	0	2	0	0	0	0	2	跑班選修
	財務管理初探	0	0	0	0	2	2	4	跑班選修
	做個有溫度的人：黃春明小說概論	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	國文最大「牌」	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	現代散文閱讀(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	統計學與計算機的操作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	創意彩繪技法	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	電路裝配與檢測應用實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	電機專業實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	數位邏輯	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	戀愛文學—愛情的18道習題	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	通識性課程								
	「廣」而「告」之：看廣告、學寫作	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修

	中國自然神話與自然信仰	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	古典小說選讀	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	古典文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	史地影視	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	用數字跟錢做朋友	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	幸福的餐桌	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	穿越悲霧之林：看見紅樓夢	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	乘著英文的翅膀去旅行	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	健康幸福講堂	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	情感教育	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	現代文學選讀	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	筆下的微觀世界	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	新聞英文	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	電影中的數學事	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	樂活人生—放眼世界、展望未來	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	閱讀經典美國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	閱讀經典英國文學	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
實作(實驗)及探索體驗	3D立體影像與虛擬實境	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	AI人工智慧	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	Tello EDU飛行器課程	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	人工智慧的運用與實作	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	人工智慧與深度學習	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	生活中的地球科學	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	多元飲食文化與製作I	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	多元飲食文化與製作II	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	物聯網技術理論與實作	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	玩轉3D設計運用	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	初階程式設計	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	科學動動	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	英文簡報力X口語表達力	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	動物骨骼標本製作	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	唱玩人聲	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	陶藝課	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	進階地球科學	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修

	開心農場-農業地理	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	資訊科學與應用專題	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	跨文化服務學習	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	遊戲數學	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	數學軟體與數學模擬	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	樂高機器人科技	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	趣味科學開麥拉	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	繡裡乾坤手作小物	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	羅高小智鐵	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
跨領域/科目專題	LTSH Times	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	民宿實務	0	(2)	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	永續樂活—全球視野、在地深耕	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	用牌卡玩英文	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	由電影洞察人生與科學	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	你想要別人記住怎樣的自己	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	法庭有議思	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	社會議題研究	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	英文新聞收發室	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	英文聽說與批判性思考	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	唱唱英文歌	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	國際禮儀	0	(2)	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
	媒體數讀	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	給理組學生的「三缺力」	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	微型創業	0	(2)	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
	新聞時事英點通I	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	新聞時事英點通II	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	樂遊數感經濟	0	0	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	讀英美高中課本學專業英文：高中基礎生物主題英文選讀	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
跨領域/科目統整	TED TALK @ LTSH	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修
	人因提案思考	0	(2)	0	0	(2)	(2)	跑班選修
	公民議起出動	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修

		地理資訊系統入門	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修		
		英語繪本創作趣	0	(2)	0	0	0	0	跑班選修		
		食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修	
		森羅萬象2-走讀蘭陽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修	
		當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修	
		製造真相—歷史記載與新聞傳播的真真假假	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修	
		藝術作品裡的生命關懷	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修	
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計			0	2	0	6	17	21	46		
必選修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182		
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210		

班別：音樂資優班

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	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班選修。
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學	4	4	0	0			8	
	社會領域	歷史	0	0	2	(2)			2	歷史、地理對開。
		地理	0	0	(2)	2			2	地理、歷史對開。
		公民與社會	0	0	2	(2)			2	公民與社會、資訊科技對開。
	自然科學領域	物理	0	0	0	0			0	

		化學	0	0	2	(2)			2	化學、生物對開。	
		生物	0	0	(2)	2			2	生物、化學對開。	
		地球科學	0	0	0	0			0		
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	0	0	0		
		美術	2	(2)	0	0	0	0	2	高一美術與健康與護理對開。	
		藝術生活	0	0	0	0	2	(2)	2		
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	生命教育、生涯規劃對開。	
		生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	生涯規劃、生命教育對開。	
		家政	0	0	2	(2)	0	0	2	家政、生活科技對開。	
	科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	生活科技、家政對開。	
		資訊科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二資訊科技與公民與社會對開	
	健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	健康與護理、美術對開。	
		體育	2	2	2	2	2	2	12		
	全民國防教育			1	1	0	0	0	0	2	目前無可對開科目。
	藝術才能專長領域	主修	1	1	1	1	1	1	6		
		合唱	1	1	1	1	1	1	6		
		和聲學	0	0	1	1	1	1	4		
		音樂史	1	1	0	0	0	0	2		
		音樂欣賞	0	0	2	2	2	2	8		
		音樂基礎訓練	2	2	2	2	2	2	12		
		副修	1	1	1	1	1	1	6		
		演出製作	1	1	0	0	0	0	2		
		管弦樂合奏	2	2	2	2	2	2	12		
	樂理	1	1	0	0	0	0	2			
	必修學分數小計			30	28	28	28	20	12	146	
	每週團體活動時間			2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間			1	3	3	3	3	3	16	
	每週節數小計			33	33	33	33	25	17	174	
校訂必修	特殊需求領域（音樂專長）	室內樂	0	0	2	0	0	0	2		
		跨領域製作	0	0	0	2	0	0	2		
	校訂必修學分數小計		0	0	2	2	0	0	4		
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	(2)	0		
		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		
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	(2)	0		
		英語聽講	0	0	0	0	2	(2)	2		

		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	(2)	2	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	2	0	2	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	2	2	
		空間資訊科技	0	0	0	0	0	2	2	
		社會環境議題	0	0	0	0	2	0	2	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	2	0	2	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	2	2	
多元選修	語文領域	客語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		閩南語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		原住民族語文-泰雅語	0	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	第二外國語文	日語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	高一跨校選修，高三為進階班。
		法語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		德語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		西班牙語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		越南語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		韓語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	專題探究	看電影學地科	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		2030SDGs	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		三國演義與文化	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		小說與電影	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		分析化學入門	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		文創產品設計	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
		日本動畫大師作品專題研究	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		古文字世界	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		四軸飛行控制實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)

	先修微積分(I)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	先修微積分(II)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	有機化學入門	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	西洋藝術史概論	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	吟風弄月——詩詞之美	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	法學大「觀」園	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	青春與文學——成為大人以前	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	保你安康——民俗推拿的醫藥文化與理論	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	美國國際入學考試初探	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	英文讀寫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	財務管理初探	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	做個有溫度的人：黃春明小說概論	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	國文最大「牌」	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	現代散文閱讀(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	現代散文閱讀(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
	統計學與計算機的操作	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	創意彩繪技法	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	電路裝配與檢測應用實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	電機專業實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	數位邏輯	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	戀愛文學——愛情的18道習題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	通識性課程								
	「廣」而「告」之：看廣告、學寫作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	中國自然神話與自然信仰	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	古典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	古典文學選讀	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	史地影視	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	用數字跟錢做朋友	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	幸福的餐桌	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	穿越悲霧之林：看見紅樓夢	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修

	乘著英文的翅膀去旅行	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	健康幸福講堂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	情感教育	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	現代文學選讀	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	筆下的微觀世界	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	新聞英文	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	電影中的數學事	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	樂活人生—放眼世界、展望未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	閱讀經典美國文學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	閱讀經典英國文學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
實作(實驗)及探索體驗	3D立體影像與虛擬實境	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	AI人工智慧	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	Tello EDU飛行器課程	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	人工智慧的運用與實作	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	人工智慧與深度學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	生活中的地球科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	多元飲食文化與製作I	2	2	0	0	0	0	4	跑班選修
	多元飲食文化與製作II	0	0	0	0	0	2	2	跑班選修
	物聯網技術理論與實作	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
	玩轉3D設計運用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	初階程式設計	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
	科學動動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	英文簡報力X口語表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	動物骨骼標本製作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	唱玩人聲	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	陶藝課	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	進階地球科學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	開心農場-農業地理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	資訊科學與應用專題	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	跨文化服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	遊戲數學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	數學軟體與數學模擬	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	樂高機器人科技	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修

	趣味科學開麥拉	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	繡裡乾坤手作小物	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	羅高小智鐵	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
跨領域/科目專題	LTSH Times	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	民宿實務	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
	永續樂活—全球視野、在地深耕	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	用牌卡玩英文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	由電影洞察人生與科學	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	你想要別人記住怎樣的自己	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	法庭有議思	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
	社會議題研究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	英文新聞收發室	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	英文聽說與批判性思考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	唱唱英文歌	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	國際禮儀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
	媒體數讀	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	給理組學生的「三缺力」	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	微型創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
	新聞時事英點通I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	新聞時事英點通II	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	樂遊數感經濟	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	讀英美高中課本學專業英文：高中基礎生物主題英文選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
跨領域/科目統整	TED TALK @ LTSH	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	人因提案思考	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	公民議起出動	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	地理資訊系統入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	英語繪本創作趣	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	森羅萬象2-走讀蘭陽	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修

		當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		製造真相－歷史記載與新聞傳播的真真假假	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		藝術作品裡的生命關懷	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	特殊需求領域 (音樂專長)	管弦樂片段演奏實務(下)	0	0	0	0	0	2	2	管弦樂片段演奏實務、總譜彈奏、爵士樂合奏三門科目，依學生興趣分組選讀，高三上3選1，高三下3選1。
		管弦樂片段演奏實務(上)	0	0	0	0	2	0	2	管弦樂片段演奏實務、總譜彈奏、爵士樂合奏三門科目，依學生興趣分組選讀，高三上3選1，高三下3選1。
		爵士樂合奏(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	管弦樂片段演奏實務、總譜彈奏、爵士樂合奏三門科目，依學生興趣分組選讀，高三上3選1，高三下3選1。
		爵士樂合奏(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	管弦樂片段演奏實務、總譜彈奏、爵士樂合奏三門科目，依學生興趣分組選讀，高三上3選1，高三下3選1。
		總譜彈奏(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	管弦樂片段演奏實務、總譜彈奏、爵士樂合奏三門科目，依學生興趣分組選讀，高三上3選1，高三下3選1。
		總譜彈奏(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	管弦樂片段演奏實務、總譜彈奏、爵士樂合奏三門科目，依學生興趣分組選讀，高三上3選1，高三下3選1。
選修學分數總計		2	2	0	0	10	18	32		
必修學分數總計		32	30	30	30	30	30	182		
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210		

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	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班選修。
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修。
		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	2	0	0	0		4	
		地理	2	2	0	0	0		4	
		公民與社會	0	0	2	2	0		4	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)	0		4	自然科學探究與實作課程A 1. 高一物理與化學對開。

		化學	(2)	2	(2)	2	0		4	自然科學探究與實作課程B 1. 高一化學與物理對開。
		生物	0	0	2	(2)	0		2	1. 高二生物與地科對開。
		地球科學	0	0	(2)	2	0		2	1. 高二地科與生物對開。
	藝術領域	音樂	0	0	1	1	0	0	2	
		美術	0	0	(2)	2	0	0	2	高二美術與健康與護理對開。
		藝術生活	0	0	0	0	0	0	0	
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一生命教育與生涯規劃對開
		生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一生涯規劃與生命教育對開
		家政	0	0	0	0	0	1	1	
	科技領域	生活科技	0	0	0	0	1	0	1	
		資訊科技	0	0	0	0	2	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	2	(2)	0	0	2	高二健康與護理與美術對開。
		體育	0	0	1	1	1	1	4	
	全民國防教育		0	0	0	0	(2)	2	2	
	體育專業學科	運動學概論	1	1	0	0	0	0	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		30	28	30	30	18	12	148	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
每週節數小計		33	33	35	35	23	17	176		
校訂必修	特殊需求領域(體育專長)	運動英語	0	0	0	0	0	2	2	
	校訂必修學分數小計		0	0	0	0	0	2	2	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	(2)	0	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	(2)	0	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	1	1	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	1	1	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。

		原住民族語文 溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
		數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	0	0	2	(2)	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	2	0	2	
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	0	0	2	2	
	多元選修	客語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		閩南語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		原住民族語文-泰雅語	0	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	第二外國語文	日語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	高一跨校選修，高三為進階班。
		法語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		德語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		西班牙語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		越南語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
		韓語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	專題探究	數位邏輯	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
		戀愛文學—愛情的18道習題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		現代散文閱讀(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		統計學與計算機的操作	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		創意彩繪技法	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		電路裝配與檢測應用實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
		電機專業實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
		演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		美國國際入學考試初探	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		英文讀寫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		財務管理初探	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		做個有溫度的人：黃春明小說概論	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修

	國文最大「牌」	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	現代散文閱讀(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	有機化學入門	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	西洋藝術史概論	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	吟風弄月——詩詞之美	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	法學大「觀」園	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	青春與文學——成為大人以前	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	保你安康——民俗推拿的醫藥文化與理論	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	文創產品設計	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	日本動畫大師作品專題研究	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	古文字世界	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	四軸飛行控制實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	先修微積分(I)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	先修微積分(II)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	看電影學地科	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	2030SDGs	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	三國演義與文化	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	小說與電影	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	分析化學入門	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
通識性課程	閱讀經典美國文學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	閱讀經典英國文學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	情感教育	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	現代文學選讀	0	0	0	0	0	(2)	0	
	筆下的微觀世界	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	新聞英文	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	電影中的數學事	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	樂活人生——放眼世界、展望未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	史地影視	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	用數字跟錢做朋友	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	幸福的餐桌	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	穿越悲霧之林：看見紅樓夢	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	乘著英文的翅膀去旅行	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修

	健康幸福講堂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	「廣」而「告」之：看廣告、學寫作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	中國自然神話與自然信仰	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	古典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	古典文學選讀	0	0	0	0	0	(2)	0	
實作(實驗)及探索體驗	樂高機器人科技	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	趣味科學開麥拉	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	繡裡乾坤手作小物	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	羅高小智鐵	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	進階地球科學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	開心農場-農業地理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	資訊科學與應用專題	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	跨文化服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	遊戲數學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	數學軟體與數學模擬	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	初階程式設計	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
	科學動動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	英文簡報力X口語表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	動物骨骼標本製作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	唱玩人聲	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	陶藝課	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	人工智慧與深度學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	生活中的地球科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	多元飲食文化與製作I	2	2	0	0	0	0	4	跑班選修
	多元飲食文化與製作II	0	0	0	0	0	2	2	跑班選修
	物聯網技術理論與實作	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
	玩轉3D設計運用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	3D立體影像與虛擬實境	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	AI人工智慧	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	Tello EDU飛行器課程	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	人工智慧的運用與實作	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
跨領域/科目專題	給理組學生的「三缺力」	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	微型創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)

		新聞時事英點通I	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		新聞時事英點通II	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		樂遊數感經濟	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		讀英美高中課本學專業英文：高中基礎生物主題英文選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		社會議題研究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		英文新聞收發室	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		英文聽說與批判性思考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		唱唱英文歌	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		國際禮儀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
		媒體數讀	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		民宿實務	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
		永續樂活—全球視野、在地深耕	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		用牌卡玩英文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		由電影洞察人生與科學	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		你想要別人記住怎樣的自己	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		法庭有議思	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修
		LTSH Times	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	跨領域/科目統整	森羅萬象2—走讀蘭陽	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		製造真相—歷史記載與新聞傳播的真真假假	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		藝術作品裡的生命關懷	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		TED TALK @ LTSH	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		人因提案思考	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		公民議起出動	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		地理資訊系統入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		英語繪本創作趣	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	

	學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計		2	2	0	0	12	16	32	
必選修學分數總計		32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

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	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班選修
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		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	0			6	
		地理	2	2	2	0			6	

	公民與社會	2	2	2	0		6	
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)		4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 1. 高一物理與化學對開。 2. 二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。
	化學	(2)	2	(2)	2		4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 1. 高一化學與物理對開。 2. 二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。
	生物	2	(2)	0	0		2	1. 高一生物與健康與護理對開。 2. 實施雙語教學。
	地球科學	0	0	2	(2)		2	1. 高二地球科學與全民國防教育對開。 2. 實施雙語教學。
藝術領域	音樂	1	1	2	(2)	0	0	4 1. 高二音樂與美術對開。 2. 實施雙語教學。
	美術	2	(2)	(2)	2	0	0	4 1. 高一美術與資訊科技對開。 2. 高二美術與音樂對開。
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2 實施雙語教學。
綜合活動領域	生命教育	(1)	1	0	0	0	0	1 1. 高一生命教育與生涯規劃對開。 2. 實施雙語教學。
	生涯規劃	1	(1)	0	0	0	0	1 高一生涯規劃與生命教育對開。
	家政	0	0	2	(2)	0	0	2 1. 高二家政與生活科技對開。 2. 實施雙語教學。
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2 高二生活科技與家政對開。
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2 1. 高一資訊科技與美術對開。 2. 實施雙語教學。
健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2 1. 高一健康與護理與生物對開。 2. 實施雙語教學。
	體育	2	2	2	2	2	2	12

	全民國防教育		0	0	(2)	2	0	0	2	1. 高二全民國防教育與地球科學對開。 2. 實施雙語教學。
	必修學分數小計		30	28	28	22	9	3	120	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		33	33	33	27	14	8	148	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	(2)	2	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	2	(2)	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	(2)	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	2	(2)	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	(2)	2	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	0	0	
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	0	0	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	實施雙語教學。
	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	3	0	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	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	
多元選修	語文領域	客語文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		閩南語文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		原住民族語文-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		閩東語文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		臺灣手語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	第二外國語文	日語	0	0	0	0	2	2	4	跑班選修。

	法語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	德語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	西班牙語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	越南語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	韓語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
專題探究	財務管理初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	國文最大「牌」	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	統計學與計算機的操作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	演化中的生物（生物多樣性與應用）	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	戀愛文學—愛情的18道習題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	2030SDGs	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	三國演義與文化	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	分析化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	日本動畫大師作品專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	古文字世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	先修微積分(I)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	先修微積分(II)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	有機化學入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	西洋藝術史概論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	法學大「觀」園	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	美國國際入學考試初探	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	通識性課程	新聞英文	0	0	0	0	(2)	(2)	0
電影中的數學事		0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
閱讀經典美國文學		0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
閱讀經典英國文學		0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
史地影視		0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
用數字跟錢做朋友		0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
幸福的餐桌		0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
穿越悲霧之林：看見紅樓夢		0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
情感教育		0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
筆下的微觀世界		0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
「廣」而「告」之：看廣告、學寫作		0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
實作(實驗)及探索體驗		樂高機器人科技	0	0	0	0	(2)	(2)	0

其他		3D立體影像與虛擬實境	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		Tello EDU飛行器課程	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		人工智慧的運用與實作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		多元飲食文化與製作II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		唱玩人聲	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		進階地球科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		遊戲數學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	跨領域/科目專題	樂遊數感經濟	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		用牌卡玩英文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		由電影洞察人生與科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		英文新聞收發室	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		媒體數讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		新聞時事英點通II	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	跨領域/科目統整	TED TALK @ LTSH	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		人因提案思考	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		森羅萬象2—走讀蘭陽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
		藝術作品裡的生命關懷	0	0	0	0	(2)	(2)	0	跑班選修。
	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	特殊需求領域(實驗課程)	英文聽說與批判性思考	0	0	0	0	2	0	2	雙語實驗課程
		國際禮儀專題	2	0	0	0	0	0	2	雙語實驗課程
		當代時事議題與脈絡專題	0	0	0	2	0	0	2	雙語實驗課程
		閱讀經典美國文學	0	0	2	0	0	0	2	雙語實驗課程
		永續樂活-全球視野、在地深	0	0	0	0	0	2	2	雙語實驗課程

		耕								
		西洋藝術史概 論專題	0	2	0	0	0	0	2	雙語實驗課程
選修學分數總計			2	2	2	8	21	27	62	
必修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

【備查版】

班別：實驗班(B)：科學實驗班

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	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	跑班選修
		原住民族語文-阿美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-泰雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-邵語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-賽德克語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-布農語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-排灣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-魯凱語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-鄒語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-卑南語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-雅美語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
		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			0	0				
	社會領域	歷史	2	2	0	0			4	
		地理	2	2	0	0			4	

	公民與社會	0	0	2	2			4	
自然科學領域	物理	2	0	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。
	化學	2	0	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。
	生物	2	0	0	0			2	
	地球科學	2	(2)	0	0			2	高二地球科學與健康與護理對開。
藝術領域	音樂	0	0	0	0	(2)	2	2	高三音樂與美術對開。
	美術	0	0	0	0	2	(2)	2	高三美術與音樂對開。
	藝術生活	0	0	0	0	2	(2)	2	高三藝術生活與家政對開。
綜合活動領域	生命教育	(1)	1	0	0	0	0	1	高一生命教育與資訊科技對開。
	生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一生涯規劃與資訊科技對開。
	家政	0	0	0	0	(2)	2	2	高三家政與藝術生活對開。
科技領域	生活科技	0	0	1	1	0	0	2	
	資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一資訊科技與生命教育及生涯規劃對開。
健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高二健康與護理與地球科學對開。
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	0	0	2	0	2	
必修學分數小計		30	22	19	19	14	6	110	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
每週節數小計		33	27	24	24	19	11	138	

加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	(2)	0	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	(2)	0	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	2	(2)	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	(2)	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	(2)	2	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	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	0	2	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	2	0	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	2	0	0	0	2	
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	2	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	0	2	0	2	
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	
多元選修	語文領域	客語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。

	閩南語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	原住民族語文-泰雅語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	閩東語文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	臺灣手語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
第二外國語文	日語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	法語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	德語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	西班牙語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	越南語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
	韓語	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修，高三為進階班。
專題探究	創意彩繪技法	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	電路裝配與檢測應用實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	電機專業實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	數位邏輯	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	天文學導論	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	有機化學入門	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	看電影學地科	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	2030SDGs	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	三國演義與文化	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	小說與電影	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	分析化學入門	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	英文讀寫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	文創產品設計	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	日本動畫大師作品專題研究	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	古文字世界	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	四軸飛行控制實習	0	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高工開課)
	先修微積分(II)	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	統計學與計算機的操作	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	西洋藝術史概論	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	吟風弄月——詩詞之美	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	法學大「觀」園	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	青春與文學——成為大人以前	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修

美國國際入學 考試初探	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
通識性課程	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
實作(實驗)及 探索體驗	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	2	2	0	0	0	0	4	跑班選修
	0	0	0	0	0	2	2	跑班選修
	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修

	英文簡報力X口語表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	動物骨骼標本製作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	Tello EDU飛行器課程	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	人工智慧的運用與實作	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	開心農場-農業地理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	資訊科學與應用專題	0	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	跨文化服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	遊戲數學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	物聯網技術理論與實作	(2)	0	0	0	0	0	0	跑班選修
	玩轉3D設計運用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	數學軟體與數學模擬	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	樂高機器人科技	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	趣味科學開麥拉	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	羅高小智鐵	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	陶藝課	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
	進階地球科學	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	跨領域/科目專題	給理組學生的「三缺力」	(2)	(2)	0	0	0	0	跑班選修
		微型創業	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
		新聞時事英點通I	(2)	(2)	0	0	0	0	跑班選修
		新聞時事英點通II	0	0	0	0	0	(2)	跑班選修
		樂遊數感經濟	0	0	0	0	0	(2)	跑班選修
		讀英美高中課本學專業英文:高中基礎生物主題英文選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	跑班選修
		LTSH Times	(2)	(2)	0	0	0	0	跑班選修
		才女徹夜未眠—女性歷史與文學	0	0	0	0	0	(2)	跑班選修
		民宿實務	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
		永續樂活—全球視野、在地深耕	(2)	(2)	0	0	0	0	跑班選修
		用牌卡玩英文	(2)	(2)	0	0	0	(2)	跑班選修
		由電影洞察人生與科學	(2)	(2)	0	0	0	(2)	跑班選修
		多媒體APP設計	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
		你想要別人記住怎樣的自己	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校選修(羅東高中開課)

		社會議題研究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		英文新聞收發室	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		英文聽說與批判性思考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		唱唱英文歌	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		國際禮儀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校選修(羅東高商開課)
		媒體數讀	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
	跨領域/科目統整	英語繪本創作趣	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		製造真相—歷史記載與新聞傳播的真真假假	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		藝術作品裡的生命關懷	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		TED TALK @ LTSH	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		人因提案思考	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		公民議起出動	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
		地理資訊系統入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跑班選修
		森羅萬象2—走讀蘭陽	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修
		當代時事議題與脈絡	0	0	0	0	0	(2)	0	跑班選修。
	其他	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		特殊需求領域(身心障礙)								
		特殊需求領域(實驗課程)								
		演化中的生物(生物多樣性與應用)	0	2	0	0	0	0	2	實驗課程
		數位化實驗與演算法實作	0	2	0	0	0	0	2	實驗課程
		創造力專題	0	0	1	(1)	0	0	1	實驗課程
		微積分I	0	0	0	0	2	0	2	實驗課程
		微積分II	0	0	0	0	0	2	2	實驗課程
		當代時事議題與脈絡專題	0	0	1	(1)	0	0	1	實驗課程(引進外師獨立授課或協同教學)
		經典科學閱讀	0	0	(1)	1	0	0	1	實驗課程
		實驗研究數據與方法實作	0	2	0	0	0	0	2	實驗課程

	小論文寫作專題	0	0	1	1	0	0	2	實驗課程
	生物科學專論	0	0	(1)	1	0	0	1	實驗課程
	生活中的化學專題	0	0	1	(1)	0	0	1	實驗課程
	生活中的物理專題	0	0	1	(1)	0	0	1	實驗課程
	英文讀寫專題	0	0	(2)	2	0	0	2	實驗課程(引進外師獨立授課或協同教學)
選修學分數總計		2	8	11	11	16	24	72	
必修學分數總計		32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

【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

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程A	
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice A	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	物質與能量、構造與功能、系統與尺度、科學與生活	
師資來源：	跨科目： 物理、地球科學	
	跨科協同	
學習目標：	<p>學生修完本課程後，希望能完成下列目標： 1. 發現問題(1)：能依據主題內容，觀察現象並蒐集資料。 2. 發現問題(2)：能對蒐集的資料分析進行討論，提出適合探究的問題。 3. 規劃與研究(1)：能探究問題之成因與結果。 4. 規劃與研究(2)：能提列各變因、設計實驗並預測結果。 5. 規劃與研究(3)：能依照實驗設計進行正確操作，設計並記錄研究數據。 6. 論證與建模(1)：能依據數據資料進行分析、解釋與推論。 7. 論證與建模(2)：能提出結論、建立模型。 8. 表達與分享(1)：能有條理且的陳述探究成果，體驗合乎邏輯的推論。 9. 表達與分享(2)：反思探究成果的應用性、限制性及改進之處。</p> <p>本校13個班級，高一上學期全體進行探究與實作課程A；下學期全體進行探究與實作課程B，同週全校進度相同，課程A、B不對開。</p>	
教學大綱：		單元/主題
	一	【圖片推理】 觀察現象 & 資訊蒐集 - 文獻探討 《發現問題》
	二	【氣壓與氣溫】 1 尋找變因 - 1. 認識變因的種類。 2. 練習判定問題與相關因素。 《規劃與研究》
	三	【氣壓與氣溫】 2 尋找變因 - 3. 掌握研究問題與變因。 《規劃與研究》
	四	【氣壓與氣溫】 3 資訊蒐集 - 實驗數據紀錄 《規劃與研究》
	五	【科學文章閱讀】 分析資料及呈現 - 1. 培養科學文本常用的圖形。 《規劃與研究》
	六	【氣壓與氣溫】 4 分析資料及呈現 - 2. 線性函數作圖。 3. 運用excel 繪出圖形。 《規劃與研究》
	七	【圖表解密】 1 分析資料及呈現 - 4. 認識正反比關係。 《規劃與研究》
	八	【圖表解密】 2 解釋和推理 《規劃與研究》

九	<p>【小組探究】 水有多熱？ 1 《規劃與研究》</p>	<p>將班級分成六組，分別用相同條件(水量、爐鍋具、不加蓋等)、不同加熱功率來加熱水，記錄30分鐘的水溫後，在同一張方格白板上，繪製6種不同功率(200W、400W、600W、800W、1000W、1300W)下水的加熱曲線圖。引導學生就此圖(實驗結果)進行討論，並試著提出可驗證的問題及主張。【發現問題】</p> <p>此外，也請學生在煮水的同時，利用手機記錄鍋子內水的影像，並提出至少三個水在升溫過程中，肉眼視覺可察覺的變化。並利用影像慢速播放、影像放大等的形式，就現象做更細微的觀察。</p> <p>例如：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 國中時學過「水沸騰時會保持溫度不變」，由實驗結果可看出：加熱功率為200W的水在加熱至90℃後即無法再升溫？是否代表此時水的沸點是90℃？若不是，則為何水溫不再變化？ 2. 就理論上，1300W的水升溫應比1000W的來得快，為何你們的實驗結果不是？(如果有出現，考慮環境因子的影響等)
十	<p>【小組探究】 水有多熱？ 2 《規劃與研究》</p>	<p>就上週學生發現的問題與主張，引導其規劃擬定適當的研究計畫，並設計與完成記錄表的製作。【規劃與研究】</p>
十一	<p>【小組探究】 水有多熱？ 3 《發現問題》</p>	<p>請學生上網收集水煮不同熟度雞蛋的方法，並在20分鐘內試煮一遍。1.就試煮的經驗，提出影響蛋熟度的因素有哪些？2.觀察並影像記錄水煮雞蛋過程中有哪些有趣的現象？並就發現的有趣現象提出可探究的問題。【發現問題】</p> <p>例如：</p> <p>據聞從冷水開始煮雞蛋，蛋殼比較不易破，真的嗎？</p> <p>在相同的加熱條件下，一次只煮1顆蛋與一次同時煮3顆蛋，蛋的熟度是否不同？</p>
十二	<p>【小組探究】 蛋有多熟？ 1 《發現問題》</p>	<p>請學生上網收集水煮不同熟度雞蛋的方法，並在20分鐘內試煮一遍。1.就試煮的經驗，提出影響蛋熟度的因素有哪些？2.觀察並影像記錄水煮雞蛋過程中有哪些有趣的現象？並就發現的有趣現象提出可探究的問題。【發現問題】</p> <p>例如：</p> <p>據聞從冷水開始煮雞蛋，蛋殼比較不易破，真的嗎？</p> <p>在相同的加熱條件下，一次只煮1顆蛋與一次同時煮3顆蛋，蛋的熟度是否不同？</p>
十三	<p>【小組探究】 蛋有多熟？ 2 《規劃與研究》</p>	<p>請學生就上週提出的可探究問題，先討論提出可驗證的觀點/假說，再引導其規劃擬定適當的研究計畫，並先設計與完成記錄表的製作。【規劃與研究】</p> <p>例如：</p> <p>主張「在相同的加熱條件下，一次只煮1顆蛋與一次同時煮3顆蛋，3顆蛋的熟度不及1顆蛋的熟度大，因為熱源供應的熱分給3顆蛋了，所以比1顆蛋得到的少，故熟度較小。」</p> <p>實驗規劃為「使用不同加熱功率(200W、600W、1300W)，利用相同鍋具、水量、加熱時間、冷卻方法等，實際煮一遍，得出一次煮1顆蛋與一次同時煮3顆蛋的兩者熟度差異(利用剖面的觀察比較)。」</p>
十四	<p>【小組探究】 蛋有多熟？ 3 《論證與建模》</p>	<p>就上週規劃的實驗步驟及紀錄表格，實作完成數據資料的收集，並就得到的實驗結果，進行資料分析與證據的呈現。【論證與建模】</p>

十五	【探究成果發表】 《表達與分享》	將9~14的兩個探究成果整理成適當的簡報，據此與班上同學分享。他組同學亦須針對報告組別的實作內容，提出正反面意見。【表達與分享】
十六	【聽你說，聽我說】1 表達與分享	(1)請學生指出(老師提供的範本中)那些簡報(ppt)及海報看來清楚、明確？他們的共同要素及特點為何？【評價與省思】 (2)將小組探究活動成果(15週成果)，製作成簡報(ppt)或海報。 【表達與溝通、評價與省思】
十七	【聽你說，聽我說】2 表達與分享	(1)利用班級學生對半交換的方式，進行成果發表（說明：同時段會有2班級同時開課）。 (2)讓學生練習：指出他組分享內容的優點及可以改進之處。 【表達與溝通、評價與省思】
十八	彈性時間(進度調節)	(1)填寫學期問卷、回饋單。 (2)放假較多的班級可以利用此週調整進度內容。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	形成性評量：每週課程都會有不同的階段性任務，學生需進行實驗、書寫記錄...等任務，以及個人課堂參與及表現。 總結性評量：期末小組探究活動成果報告，包含口頭發表與簡報，以及意見回饋。 1. 筆記與實作評量：30% 2. 實驗報告：30% 3. 個人表現10% 4. 期末報告：30% 備註說明： 1. 筆記與實作評量(教師評量筆記和作業等實作評量)：30% 2. 實驗報告(內容研究各項目完整，邏輯架構等)：30% 3. 個人表現(學習態度和口語表達等)10% 4. 期末報告(內容創意和邏輯架構等)：30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B		
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	構造與功能、系統與尺度、改變與穩定、科學與生活		
師資來源：	跨科目： 化學、生物		
	跨科協同		
學習目標：	學生修習本課程後，應能達成以下目標： 1. 發現問題(1)：能依據主題內容，觀察現象並蒐集資料。 2. 發現問題(2)：能對蒐集的資料分析進行討論，提出適合探究的問題。 3. 規劃與研究(1)：能探究問題之成因與結果。 4. 規劃與研究(2)：能提列各變因、設計實驗並預測結果。 5. 規劃與研究(3)：能依照實驗設計進行正確操作，設計並記錄研究數據。 6. 論證與建模(1)：能依據數據資料進行分析、解釋與推論。 7. 論證與建模(2)：能提出結論、建立模型。 8. 表達與分享(1)：能有條理且的陳述探究成果，體驗合乎邏輯的推論。 9. 表達與分享(2)：反思探究成果的應用性、限制性及改進之處。 本校13個班級，高一上學期全體進行進行探究與實作課程A；下學期全體進行進行探究與實作課程B，同週全校進度相同，A、B課程不對開。		
教學大綱：		單元/主題	內容綱要
	一	【小探究】水之鄉 -發現問題、確認變因	1. 向學生展示各種不同水域的照片(靜止水域、沼澤、流動水域……)，並請學生找出彼此的異同 2. 帶領學生觀察本校兩座魚池、圖書館前的水塘、沁園中的流動水體，讓學生觀察各式水體，並引導學生提出可以探究之問題。 3. 請各小組學生發表和水相關的研究主題，及其組內想要探究的方向，(ex：水中藻類生長的關鍵因素，如何簡單確認水質，指標性生物的意義…) 4. 小組發表後也請其他各組給相關建議，將方向確認並完整實驗規劃。 【發現問題、釐清變因、提出可驗證的觀點】
	二	【小探究】水之鄉 -進行實驗、收集數據(1)	進行實驗，收集數據，驗證假設；或修正假設並重新設計實驗。 【擬定實驗計畫、釐清變因、收集資料數據】
	三	【小探究】水之鄉 -進行實驗、收集數據(2)	進行實驗，收集數據，驗證假設；或修正假設並重新設計實驗。 【尋找變因或條件、釐清變因、收集資料數據】
	四	【小探究】水之鄉 -歸納結果、形成觀點	根據實驗數據，製作圖表提出分析結果。 【分析資料與呈現證據】
	五	跨科概念:構造與功能 主題一：自製樂器很容易！-吸管排笛DIY Part 1：發現問題	●觀察現象:裁減不同長度的吸管，以口吹奏，討論其長度和發出頻率之關係 ●蒐集資訊：請學生找出其他例子，討論樂器之長度和發出頻率之關係 ●提出可驗證的觀點：請學生綜合以上討論，歸納出樂器長度和頻率之關係為何，提出假說
	六	跨科概念: 科學與生活 主題一：自製樂器很容易！-吸管排笛DIY Part 2： 規劃與研究	● 請學生在手機上安裝Phyphox App ● 學習Phyphox App發出特定聲波頻率，與測量聲波頻率之功能 ● 規劃實驗：利用不同口徑、長度之吸管，請學生找出影響吸管發出聲波頻率之因素(如口徑、長度、是否封閉一端)，並確定控制變因、操作變因、應變變因，以規劃實驗。
	七	跨科概念: 科學與生活 主題一：自製樂器很容易！-吸管排笛DIY Part 2： 規劃與研究	●利用手機上的Phyphox App，依據實驗規劃開始測量不同吸管之發聲頻率 ●依據實驗數據製作圖表：確認哪項變因為X軸、Y軸，確認變因單位與範圍，學習使用軟體與繪製圖表，畫出關係圖。(如口徑和頻率、長度和頻率關係圖) ●提出結論：由關係圖之曲線，找出最接近數學

		<p>關係式</p> <p>●解釋和推理：描述數學關係式之意義，並解釋是否符合學生最初的假說</p>
八	<p>跨科概念:構造與功能 主題一：自製樂器很容易！-吸管排笛DIY Part 3： 論證與建模</p>	<p>●依據找出的數學關係式，設計出能發出八度音階的吸管排笛</p> <p>●利用教師提供，或自己準備的材料，實際製作能發出八度音階的吸管排笛</p> <p>●吹奏製作出的吸管排笛，以Phyphox APP 測量其頻率是否準確，若誤差較大，必須修改數學關係式，重新製作吸管排笛</p>
九	<p>主題一：自製樂器很容易！-吸管排笛DIY Part 4： 表達與分享</p>	<p>●統整實驗結果，製作PowerPoint簡報</p> <p>●小組討論下周要表演的曲目，準備樂譜，並開始練習</p>
十	<p>主題一：自製樂器很容易！-吸管排笛DIY Part 4： 表達與分享</p>	<p>●各組上台表演，以自製吸管笛吹奏簡單曲目</p> <p>●以15頁內簡報檔呈現成果，每組5分鐘報告。</p> <p>●指定各組針對報告提出3分鐘回饋或疑問，報告組別提出回應或省思。</p>
十一	<p>跨科概念: 科學與生活 主題二：鑑識科學 Part 1： 發現問題</p>	<p>●觀察現象:利用複顯微鏡，將生活中可用來鑑識的相關材料加以觀察，例如口腔皮膜細胞及毛髮，</p> <p>●蒐集資訊：請學生找出其他例子，討論是否有不可辨識的素材如指甲等原因。</p> <p>●提出可驗證的觀點：給予相關閱讀文本，並請同學整理出鑑識科學的重要技術及現今發展的過程。</p>
十二	<p>跨科概念: 科學與生活 主題二：鑑識科學 Part 2： 規劃與研究</p>	<p>●請學生進行DNA粗萃取的實驗。</p> <p>●實驗結束後開此蒐集相關資訊，討論粗萃取各實驗步驟的原因順序之影響。</p> <p>●依據蒐集之資訊，擬出各項變因，規劃下周研究材料及流程。</p>
十三	<p>跨科概念: 科學與生活 主題二：鑑識科學 Part 2： 規劃與研究</p>	<p>●規劃實驗：延續上周的實驗規劃，開始探究實驗中可以調整的相關原因，如DNA材料、食鹽水濃度、酒精的溫度等等。</p> <p>●針對上述的研究結果作定量的分析，請學生提出一個可信賴之量化方式來比較各DNA量的差異。</p> <p>●針對實驗結果再次進行修正，擬出各項變因，並修正的實驗流程。</p>
十四	<p>跨科概念:構造與功能 主題二：鑑識科學 Part 3： 論證與建模</p>	<p>●進行粗萃取的修正實驗，並希望學生能在固定的流程及穩定的實驗材料中，準確預測實驗可產出之DNA含量。</p> <p>●若無法預測，是否有找到不穩定之因素並進行討論。</p>
十五	<p>主題二：鑑識科學 Part 3： 論證與建模</p>	<p>●數據處理、圖表繪製及結果討論。</p> <p>●蒐集相關資料，驗證自己的結果。</p> <p>●統整實驗結果，製作PowerPoint簡報。</p>
十六	<p>主題二：鑑識科學 Part 4： 表達與分享</p>	<p>●各組上台報告，說明三次實驗的結果及修正後的差異。</p> <p>●以15頁內簡報檔呈現成果，每組5分鐘報告。</p> <p>●指定各組針對報告提出3分鐘回饋或疑問，報告組別提出回應或省思。</p>
十七	<p>表達與分享 -評價與省思</p>	<p>引導學生反思自己研究成果的優點與尚待加強之處，並欣賞他組報告的優點。</p> <p>1. 引導學生反思探究成果的應用性、限制性與改進之處。</p> <p>2. 引導學生體驗科學探究重視實作經驗證據的使用、合乎邏輯的推論，以及探究結果的再現性。</p>
十八	<p>彈性空間(進度調節)</p>	<p>1. 填寫學期問卷、回饋單。</p> <p>2. 放假較多的班級可以用此週調整進度內容。</p>
十九		

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	<p>形成性評量：每週課程都會有不同的階段性任務，學生需進行實驗、書寫記錄...等任務，以及個人課堂參與及表現。</p> <p>總結性評量：期末小組探究活動成果報告，包含口頭發表與簡報，以及意見回饋。</p> <p>1. 筆記與實作評量：30% 2. 實驗報告：30% 3. 個人表現10% 4. 期末報告：30%</p> <p>備註說明：</p> <p>1. 筆記與實作評量(教師評量筆記和作業等實作評量)：30%</p> <p>2. 實驗報告(內容研究各項目完整，邏輯架構等)：30%</p> <p>3. 個人表現(學習態度和口語表達等)10%</p> <p>4. 期末報告(內容創意和邏輯架構等)：30%</p>		
備註：			

(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：	<p>1. 「發現與界定問題」：本課程以『閱讀相關專題報導、影片』為媒介，以『在地社會議題』為主軸貫穿整個課程，希望學生能藉由電影或網站報導中所涉及的社會公共議題和觀點，與日常生活經驗連結，培養關心公共議題的情操、增進獨立批判思考與價值澄清的能力。</p> <p>2. 「觀察與蒐集資料」：學生能將影片中潛藏之議題，與日常生活經驗連結，關心周遭的人事物。</p> <p>3. 「分析與詮釋資料」：學生能進行「公民新聞」或「微電影」實作，增進對社會公共議題界定問題、蒐集資訊與分析詮釋、思辨不同立場、價值或觀點的能力；接著進行「專題報告」或「公民行動方案」以進而深入探究檢視與反思，進一步加強對社會重要議題的理解。</p> <p>4. 「總結與反思」：對社會公共議題所實作的影片、報告或行動方案籌辦並進行「映後座談會」、「成果發表會」，透過問題討論與群眾對話，發展理性溝通表達以及公共參與的公民行動力。</p>	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	1. 介紹課程與分組 2. 上網進行資料搜索
	二	主題一：吾愛吾鄉—小小城市夢想家
	三	主題一：吾愛吾鄉—小小城市夢想家
	四	主題一：吾愛吾鄉—小小城市夢想家
	五	主題一：吾愛吾鄉—小小城市夢想家
	六	主題一：吾愛吾鄉—小小城市夢想家
		內容綱要
		<p>(1)說明課程進行的方式與課堂要求，並進行分組。 發現並界定問題</p> <p>(2)分組點閱「世界公民島」網站 (https://www.wisland.org/Web/index.php)，進入「368鄉鎮校外學習教室」分頁（此網頁中有來自全台灣506所高中職的學生或社會人士，以田野研究的方式，共同找出台灣鄉鎮未來的定位，拍攝15分鐘影音），小組觀賞其中一個最有興趣的影片後，各組派代表簡單課堂分享影片的重點與該鄉鎮的願景。</p>
		<p>觀察與蒐集資料</p> <p>(1)了解城市規劃理論，閱讀與所居住的城鎮相關的議題書籍、新聞或論文，例如：交通方面（雪隧開通前後差異、蘇花改、南方澳大橋、北宜直鐵、北宜高鐵等議題）、區位方面、城市興衰、環保議題等。</p> <p>(2)除閱讀外亦上網蒐集上述問題的資料，小組討論其成因與現況後，進行簡單口頭報告分享。</p>
		<p>分析與詮釋資料</p> <p>(1)以例子教導簡單與進階的SWOT分析方法。（學習單）</p> <p>(2)請學生針對上兩週的內容，小組討論並找出一個在地的議題或政策，進行SWOT分析。</p>
		<p>分析與詮釋資料</p> <p>(1)影片拍攝計畫如何撰寫與相關技巧說明。</p> <p>(2)進行分組拍攝「公民新聞」或「微電影」計畫。（拍攝計畫的內容可學習並選擇「世界公民島」網站內的主題分類如「生態農業」、「社區營造」、「觀光文創」等，也可自訂如老街興衰、夜市節能計畫等）</p>
		<p>分析與詮釋資料</p> <p>分組依拍攝計畫拍攝並剪輯在地議題的「公民新聞」或「微電影」。</p>
		<p>總結與反思</p> <p>(1)影片觀摩：各組將拍攝的微電影或公民新聞報導播放</p>

		<p>(2)各組互評並說明自己這組的拍攝歷程，以及觀賞別組之後的觀影心得，並說明有何可更加增進之處。</p> <p>(3)針對微電影或公民新聞報導之設想與拍攝內容的發表進行修正與討論，各組須向他組說明影片內容，他組需給予修改建議與回饋。</p>
七	主題二：我們的島——城市變遷與地方記憶	<p>發現並界定問題</p> <p>(1)分組點閱公視「我們的島」網站 (https://ourisland.pts.org.tw/)，進入「特別企劃」分頁。</p> <p>(2)依照「特別企劃」中的主題如「氣候變遷進行式」、「如『核』能解能源向前走」等主題擇一閱讀觀賞，各組派代表簡單課堂分享。</p>
八	主題二：我們的島——城市變遷與地方記憶	<p>觀察與蒐集資料</p> <p>(1)了解永續發展理論，上網或到圖書館借閱蒐集閱讀與上一堂課各組在特別企畫中找到的議題相關的書籍、新聞或論文。</p> <p>(2)小組就找到的資料進行簡單分享。</p>
九	教授社會科學研究法	<p>分析與詮釋資料</p> <p>社會科學研究法簡單教授與實作</p> <p>(1)質的研究方法淺介(範例)並實際練習(學習單)</p> <p>(2)量的研究方法淺介(範例)並實際練習(學習單)</p> <p>(3)公民行動方案四大步驟介紹</p>
十	主題二：我們的島——城市變遷與地方記憶	<p>分析與詮釋資料</p> <p>(1)影片觀摩：《幸福路上》——城市變遷與政治發展(學習單)</p> <p>(2)各組觀後討論心得分享，分析並詮釋影片中提到的都市變遷與大環境發展情形，做口頭報告，並寫在學習討論單上</p>
十一	主題二：我們的島——城市變遷與地方記憶	<p>分析與詮釋資料</p> <p>將主題一二所查到的各種資料，擇定專題報告之方向與研究方法，進行分析與詮釋，歸納統整出專題報告書面大綱。</p>
十二	主題二：我們的島——城市變遷與地方記憶	<p>分析與詮釋資料</p> <p>統整前幾週的資料探究與分析，依照專題報告或公民行動方案的大綱開始進行專題報告或公民行動方案撰寫</p> <p>(1)確定專題報告或公民行動方案主題方向</p> <p>(2)討論確立議題的發展軸線</p> <p>(3)持續蒐尋與主題相關的資料與資源</p>
十三	主題二：我們的島——城市變遷與地方記憶	<p>分析與詮釋資料</p> <p>統整前幾週的資料探究與分析，依照專題報告或公民行動方案的大綱開始進行專題報告或公民行動方案撰寫</p> <p>(1)依照專題報告或公民行動方案大綱撰寫</p> <p>(2)持續蒐尋整理與主題相關的資料與資源</p> <p>(3)運用社會科學研究法進行質與量的研究或依照四大步驟進行公民行動方案</p> <p>(4)進行結論的試擬</p>
十四	製作成果發表PPT	針對專題報告或公民行動方案的初稿進行PPT內容的製作
十五	主題三：我們共同的未來——成果發表(一)	<p>總結與反思</p> <p>(1)各組播放第六週依據老師及其他小組意見修改過的微電影或公民新聞</p> <p>(2)映後座談會：播畢後，各組須舉辦小型座談會，帶領他組同學共同探討反思與回饋該組影片議題所涉及的各個面向。</p>
十六	主題三：我們共同的未來——成果發表(二)	<p>總結與反思</p> <p>(1)各組播放第六週依據老師及其他小組意見修改</p>

		過的微電影或公民新聞 (2)映後座談會：播畢後，各組須舉辦小型座談會，帶領他組同學共同探討反思與回饋該組影片議題所涉及的各個面向。
十七	主題三： 我們共同的未來--成果發表（三）	總結與反思 (1)各組作專題報告或公民行動方案發表 (2)成果發表會：報告結束後，各組須舉辦小型研討會，帶領他組同學共同探討反思與回饋該組主題的各個面向。
十八	主題三： 我們共同的未來--成果發表（四）	總結與反思 (1)各組作專題報告或公民行動方案發表 (2)成果發表會：報告結束後，各組須舉辦小型研討會，帶領他組同學共同探討反思與回饋該組主題的各個面向。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 課堂中之學習討論單、實作學習單 2. 微電影或公民新聞拍攝計畫與腳本 3. 微電影成果發表與座談會內容 評分標準說明： 1. 社會科學研究法應用與設計測驗10% 2. 課堂參與狀況（小組討論、計劃階段初步報告、筆記）30% 3. 新聞專題報告與作品60% (1) 標題與內文適切度—新聞性 (2) 報導深度與觀點多元度—深刻性 (3) 研究方法的運用—準確性 (4) 版面設計與完整度—文字排版美觀性 4. 專題報告或公民行動方案內容 5. 專題報告或公民行動方案研討會內容 6. 課堂參與狀況	
備註：	1. 授課對象已於高一的資訊課程學習影片拍攝、剪輯技巧，因此學生已有影片拍攝基礎。 2. 授課對象已於生活科技類課程學習文書處理軟體基礎。	

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. 了解人文社會研究之研究主題與對象。 2. 能蒐集資料繪製各項地圖。 3. 能瞭解宜蘭在地文化景觀並進行解說導覽。 4. 能統整研究成果規劃實作成果展示。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	地理學的研究法
	二	地理學的研究法
	三	地理學的研究法
	四	文化資產、歷史現場與現代發展的關係
	五	文化資產、歷史現場與現代發展的關係
	六	文化資產、歷史現場與現代發展的關係
	七	文化資產、歷史現場與現代發展的關係
	八	文化資產、歷史現場與現代發展的關係
	九	文化資產、歷史現場與現代發展的關係
	十	文化資產、歷史現場與現代發展的關係
	十一	文化資產、歷史現場與現代發展的關係
	十二	法規、制度、地權與地理景觀塑造
	十三	法規、制度、地權與地理景觀塑造
	十四	法規、制度、地權與地理景觀塑造
	十五	法規、制度、地權與地理景觀塑造
	十六	探究與實作
	十七	探究與實作
	十八	探究與實作
	十九	探究與實作
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	上課參與—20%(出缺席、課堂問答、討論參與度) 期中報告1—20%(口語表達30%、內容創意30%、邏輯架構40%) 期中報告2—20%(口語表達30%、內容創意30%、邏輯架構40%) 期末報告展場導覽解說與成果發表—40%(同學互評15%、個人自評15%、口語表達20%、內容創意20%、邏輯架構30%)	
備註：		

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：	瞭解十九世紀之後至冷戰時期的世界局勢變化，與國際勢力間的互動，並能理解其與台灣歷史發展的關聯。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	"課程介紹、何謂歷史、史料的辨別與運用「歷史是什麼？」：宜蘭縣史館徵稿活動與書寫"。	介紹史學研究方法和概念。
	二	十九世紀以降的世界局勢	簡介19世紀後的世界局勢發展與影響
	三	十九世紀以降的世界局勢	簡介19世紀後的世界局勢發展與影響
	四	二戰背景、過程及影響	簡介二次大戰的背景、過程及影響
	五	二戰背景、過程及影響	簡介二次大戰的背景、過程及影響
	六	影片欣賞：永遠的零	影片欣賞：永遠的零，心得分享
	七	影片欣賞：永遠的零	影片欣賞：永遠的零，心得分享
	八	第二次世界大戰文章賞析及問題討論	閱讀與二戰相關的文本，進行問題討論
	九	機堡尋蹤：宜蘭戰事遺構踏查	宜蘭戰事遺構踏查
	十	來自戰地的一封信：家書寫作	根據前幾週的學習內容，撰寫一封符合時代背景的來自戰地的家書
	十一	分組報告：重要戰役及人物介紹	分組報告關於二戰的重要事件與人物
	十二	影片欣賞：間諜橋	影片欣賞：間諜橋，心得分享
	十三	影片欣賞：間諜橋	影片欣賞：間諜橋，心得分享
	十四	冷戰時的世界與臺灣	簡介冷戰時期的世界局勢與台灣的關係
	十五	策展概念解說	期末報告為設計展場及展覽，展示學習成果，故先進行策展概念解說
	十六	策展設計理念解析	展場的規劃與試作
	十七	策展規劃	學生討論小組的展品內容
	十八	策展規劃	學生討論小組的展品內容
	十九	展場導覽解說與成果發表	展場導覽解說與成果發表
	二十	展場導覽解說與成果發表	展場導覽解說與成果發表
	二十一		
	二十二		
學習評量：	小組報告40%、家書寫作20%、展場及展品規劃40% 評分標準說明： 上課參與—20%(出缺席、課堂問答、討論參與度) 期中報告1—占總成績20%(報告內容評分：口語表達20%、資料正確與否20%、內容呈現與創意20%、邏輯架構30%、反思歷程10%) 期中報告2—占總成績20%(報告內容評分：口語表達20%、資料正確與否20%、內容呈現與創意20%、邏輯架構30%、反思歷程10%) 期末報告—占總成績30%(同學互評10%、個人自評10%、口語表達10%、資料正確與否20%、內容呈現與創意10%、邏輯架構30%、反思歷程10%) 反思歷程—占總成績10%		
備註：			

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：GGB畫圖學數學	
	英文名稱：Drawing and learning Math by Geogebra	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	科技、資訊	
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：	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。	
學習目標：	1. 學生能熟悉Geogebra3D的基本功能與部分進階功能。 2. 學生能瞭解數學各單元內容，在Geogebra3D呈現的各種圖形。 3. 學生能理解數學式與Geogebra3D的圖形變化之間的關係。 4. 學生能熟練Geogebra3D作圖，並用於理解數學定理與解題。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Geogebra3D入門
	二	Geogebra驗證空間定理
	三	Geogebra中的向量座標
	四	空間向量動起來
	五	Geogebra向量運算性質I
	六	Geogebra向量運算性質II
	七	Geogebra的平行六面體
	八	用定義畫平面
	九	用Geogebra找兩面角
	十	用參數式畫直線
	十一	觀察直線與平面
	十二	Geogebra呈現古典機率
	十三	Geogebra呈現條件機率
	十四	Geogebra呈現貝式定理
	十五	圖解聯立方程式運算
		內容綱要
		1. Geogebra基本功能介紹 2. 基本幾何圖形作圖 3. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 用Geogebra呈現直線與平面垂直定義 2. 用Geogebra呈現三垂線定理 3. 用Geogebra呈現立體圖形的三視圖 4. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. Geogebra的向量作圖功能 2. 用Geogebra呈現向量運算結果 3. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 加入變數調整功能呈現線性組合 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 圖形調整呈現內積 2. 用Geogebra呈現空間中的正射影 3. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 利用定義呈現空間中的外積 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 平行六面體圖形與向量的關係 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 調整變數呈現定義裡的平面方程式 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 空間向量與兩面角的關係 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 調整變數呈現參數式裡的直線 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 用Geogebra呈現直線與平面的關係 2. 用Geogebra呈現直線與直線的關係 3. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 設計簡單動畫驗證古典機率定理 2. 學生練習設計圖形呈現機率結果
		1. 設計簡單圖形說明條件機率 2. 學生練習設計圖形呈現機率結果
		1. 設計機率模型說明貝式定理 2. 學生練習設計圖形呈現機率結果
		1. Geogebra呈現方程式運算過程中的圖形變化 2. 學生練習圖形呈現方程式計算過程

	十六	圖解聯立方程式的幾何關係	1. Geogebra呈現方程式運算結果的圖形關係 2. 學生練習圖形呈現方程式的解
	十七	Geogebra呈現矩陣運算	1. Geogebra呈現矩陣運算過程與結果 2. 學生練習Geogebra做矩陣運算
	十八	Geogebra呈現線性變換I	1. Geogebra呈現座標變換與圖形推移、伸縮 2. 學生練習用Geogebra模擬線性變換
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 各單元學習單40%。 2. 各單元Geogebra作圖任務60%。		
備註：	1. 班群A、班群B、班群C校訂必修仍於二上、二下開課、班群D、班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。 2. 高三下開課說明：該門課課程計畫僅進行到第16週，"Geogebra呈現矩陣線性變換III"的四週課程因學期結束不授課。		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：人因提案思考專題	
	英文名稱：D-thinking	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	環境、海洋、資訊	
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1.議題闡述：教師呈現自身關注的議題，帶領學生對該議題有所認識並能深入探討。2.小組合作：以小組的方式，完成提案思考的流程(同理、定義、發想、原型、測試)。3.教練式分散學習：每組針對同一議題，提出各種不同的提案，而老師如教練班的腳色，在議題上的討論給予建議與回饋4.歷程記錄：每節課會要求小組記錄下當週課堂的討論結果，以作為小組歷程累積。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	人因提案，D-thinking概論 人因提案課程內容介紹；●d-thinking核心五步驟概念簡述 Empathize（同理）：透過多元的方式了解使用者，找尋使用者真正的問題、需求。●Define（定義）：將「同理心」步驟中蒐集到的眾多資訊，更進一步找出真正的問題與需求。●Ideate（發想）：發想的過程透過三不五要的原則，激發出腦內無限的創意點子。●Prototype（原型）：透過一個具體的呈現方法，可以作為團隊內部或是與使用者溝通的工具。●Test（測試）：觀察使用者的使用狀況、回應等，改進我們的解決辦法。
	二	人因提案，D-thinking概論 TED演說；設計思考流程與實例解說
	三	聯合國永續發展目標議題概述 議題簡介
	四	聯合國永續發展目標議題概述 設定子題 分組設定
	五	同理empathize階段 設定對象，議題資料蒐集，看見問題的全貌
	六	同理empathize階段 擬定訪談大綱，訪談技巧訓練
	七	定義define階段 系統思考釐清問題
	八	定義define階段 找出獨特的發現，訪談結果重點介紹，並確認關鍵問題點
	九	發想ideate階段 腦力激盪
	十	發想ideate階段 收斂點子
	十一	原型prototype階段 將點子製成原型
	十二	原型prototype階段 提案寫作
	十三	原型prototype階段 原型製作
	十四	測試test階段 蒐集回饋意見
	十五	測試test階段 製作學習歷程檔案
	十六	測試test階段 教練、專家回饋
	十七	人因提案成果發表 製作學習檔案與呈現
	十八	人因提案成果發表 製作學習檔案與呈現
	十九	
	二十	
	二十一	

	二十二		
學習評量：	1. 檔案評量50%：發想過程紀錄及提案報告(須包含實作、影片、概念圖或遊戲模組……等)。 2. 課堂參與及討論50%。		
備註：	1. 單槍投影機、電腦、消耗性文具(便利貼、海報紙、麥克筆……等)、可分組討論之教室。 2. 班群A、班群B、班群C校訂必修仍於二上、二下開課、班群D、班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。 3. 高三下開課說明：該門課課程計畫僅進行到第16週，縮減一週"原型prototype階段"及一週"測試test階段"，濃縮課程以符合開課週次。		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生活中的藝「數」	
	英文名稱： The Beauty of Mathematics in Your Daily Life	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	科技	
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、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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	高中數學知識除了課本提到的之外還包羅萬象，不止美學可以看到，生活中也有不少事情和數學息息相關。有時簡單的立體圖形，會讓人摸不著頭緒，因此藉由摺紙讓學生更體會課本中提到的立體圖形，也可以認識一些美學裡面跟數學有關的圖形。此外，生活中充滿了數學的實際應用，但許多人都不知道其中的數學原理，因此藉由此課程將數學與生活結合，讓學生理解數學是如何應用在生活之中。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	◎課程說明
	二	◎初級平面摺紙課程
	三	◎初級空間摺紙課程
	四	●動手玩數字
	五	●黃金比例
	六	◎課本中的立體圖形 三垂線定理
	七	◎中級空間摺紙 圓錐曲線圖形
	八	●天文望遠鏡中的數學原理
	九	◎圓周率在哪裡？
	十	●平分秋色
	十一	●民調可信度？
	十二	◎欣賞摺紙的美
	十三	◎從美術觀點看數學
	十四	●生日快樂，蒐集公仔吧！
	十五	●普篩真的有必要？
	十六	◎平面怎麼來？
	十七	◎創造一個不一樣的平面
	十八	●小心！隔牆有耳
	十九	●原來如此！
	二十	●聰明理財，有借有還！
	二十一	◎金融是什麼？
		內容綱要
		分組相見歡 摺紙原理
		A4紙摺正三角形並介紹解釋數學原理 正方形折正三角形並介紹解釋數學原理 用正方形紙摺正四面體並介紹解釋數學原理
		正六面體 鏤空正方體 MATH-MAGICS魔數～藝數童心圓趣味數學 正八面體
		利用數學及撲克牌設計數學魔術
		尋找生活中黃金比例的美
		驚騰與空間中的三垂線定理 十二面體
		二十面體 利用摺紙摺出拋物線、雙曲線、橢圓
		圓錐曲線光學性質的實際應用
		故宮嘉量"秤斤論兩"的圓周率(參訪故宮)
		生活中容易誤用的平均數
		如何解讀民調結果、瞭解民調中的統計學原理
		摺紙電影《酷寶：魔弦傳說》欣賞與解析
		愛雪多面體
		班上同學同月同日生的機率，高到超乎你的想像！
		針對流行疾病普篩有意義嗎？讓數學告訴你真相！
		鑲嵌原理
		鑲嵌創作
		讓數學幫助你進行秘密通訊
		手機通訊中的數學
		如何有效投資理財、聰明貸款買房？
		參觀金融博物館

	二十二	期末考週	期末考週
學習評量：	(1)學習態度：20% (2)課堂作業：60% (3)總驗收：20%		
備註：	1. 班群A、班群B、班群C校訂必修仍於二上、二下開課、班群D、班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。 2. 高三下開課說明：該門課課程計畫僅進行到第16週，"17~21週課程因學期結束不授課。		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 安全教育你、我、他	
	英文名稱： safety education	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	安全、防災	
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1. 透過防範事故傷害的發生，降低生活中安全事故的發生；藉由教育的方法，教導學生確保護生命安全，避免非預期的各種傷害。 2. 藉由交通安全教育，讓學生了解用路及行車等安全，並能活用於自身日常生活當中。 3. 經由認識災害的成因與影響，能讓學生理解生活中的災害防救機制與防災策略。 4. 理解用藥規範及法律規範，讓學生具備安全使用的意識與行動力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	交通安全你我他
	二	用路安全我最行
	三	交通知能大補帖
	四	做個有公民素養的乘客
	五	自行車的使用規範
	六	其他交通載具的使用規範
	七	機車應該知道的事
	八	認識騎乘機車的風險
	九	新手駕駛go go go
	十	機車考照面面觀

十一	交通安全倡儀由我做起	1. 培養具備交通安全的公民責任與社會參與能力 2. 落實行人通行路權的保護與實踐 3. 理解弱勢族群的用路需求
十二	交通事故處理原則	1. 事故傷害處理步驟 2. 了解不同類型的用路人可能發生的事故情況及原因，以及分辨需要提供協助的內容 3. 了解如何與其他用路人安全互動，並善盡公民責任
十三	防災總動員	1. 認識災害發生原因及影響 2. 分析天然災害與人為災害對於社會、經濟的短中長期影響 3. 天然災害重建復原的內涵
十四	資訊與災防	1. 運用健康科技資訊認識災害潛勢 2. 善用資訊科技，學習使用防救災資訊網與APP，探索地震、水災、坡地災害等災害潛勢，評估家庭與社區天然災害風險
十五	災害防救原則	1. 了解地方防災組織的運作 2. 能配合組織做災情速報及防救災行動 3. 透過各項資源建立心理支持及災害重建
十六	校園防災動起來	1. 校園災害防救簡介 2. 校園災害防救應變原則 3. 校園災害防救應變組織與任務 4. 校園災害演練與注意事項
十七	藥妝消費知能	1. 藥粧健康消費概念 2. 學習覺察藥物、化妝品及健康食品、藥膳補品與中藥材可能對身體造成的危害與風險
十八	認識醫藥法規	1. 了解藥害救濟制度及食品醫藥安全相關法規 2. 能夠論述個人促進健康的觀點與立場
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		1. 態度檢核、觀察記錄、課堂問答30% 2. 實務操作40% 3. 單元學習單30%
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 法庭有「議」思	
	英文名稱： Opinions of the court .	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	法治	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達、B2. 科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識、C2. 人際關係與團隊合作	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1. 了解法庭中各項法律職位與其相關之基本遵行法學原則 2. 會查閱、閱讀、檢索以及分析法律案件及法院判決 3. 有能力閱讀並理解文言文中有關法學概念的文章 4. 能查找相關法學書籍或文獻資料，並於閱讀後進行報告分享。 5. 有能力思考、瞭解、觀察法律議題與台灣社會的關連性。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	嘉恩的法庭日記(本校學生法庭紀錄片)
	二	嘉恩的法庭日記(本校學生法庭紀錄片)
	三	嘉恩的法庭日記(本校學生法庭紀錄片)
	四	嘉恩的法庭日記(本校學生法庭紀錄片)
	五	嘉恩的法庭日記(本校學生法庭紀錄片)
	六	法律人--法官
	七	段考
	八	法律人--法官
	九	法律人--法官
	十	法律人--律師
	十一	法律人--律師
	十二	法律人--律師
	十三	讀書會或模擬法庭
	十四	段考
	十五	法律人--檢察官
	十六	法律人--檢察官
	十七	法律人--檢察官
	十八	法律人--檢察官
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
內容綱要		
羅東高中學生法庭的源起與介紹、法系介紹		
參審、觀審與陪審制與我國採行之國民法官議題		
恐龍法官相關議題（白玫瑰運動、梅根法案）		
法律古文今用：歐陽修《瀧岡阡表》、《縱囚論》		
影片：失控的陪審團（學習單）		
三段論法及本國經典判決書研究，以及責任能力、犯罪構成要件、自由心證		
段考		
法律古文今用：蘇軾《應制舉上兩制書》、《刑賞忠厚之至論》		
影片：大法官（學習單）		
律師的職業守則，以及法律扶助、義務律師		
武器對等原則，以及司法院書狀參考範例參考與依虛擬案例改寫		
影片：下流正義或熱血律師第一集（學習單）		
法律相關書籍讀書會—尋找法律的印跡、洞穴奇案、《竹藪中》，以及報告分享或模擬法庭操作		
段考		
私力救濟VS公力救濟		
無罪推定、偵查不公開		
正當法律程序、證據排除法則、證據保全及效力		
法律古文今用：司馬遷《張釋之執法》		

學習評量：	1. 學生討論及撰寫學習單30% 2. 課堂中分組進行討論與分享30% 3. 期末針對上課內容繳交書面報告或小論文40%
備註：	1. 班群A、班群B、班群C校訂必修仍於二上、二下開課、班群D、班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。 2. 高三下開課說明：扣除七、十四、二十一週，該門課課程計畫僅進行到第18週。

課程名稱：	中文名稱：英眼視界	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	科技、資訊、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	
	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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1.能學會相關自然領域專有名詞，以及其英文用詞與用語。2.能閱讀與自然科技主題相關題材的英文文章。3.能探索英文文學中的人類與自然的關係。4.能以英文討論與自然科技主題相關議題。5.能學習統整自然領域、語言領域所學知識，並轉化為生活常識。6.能養成主動學習的習慣。7.能運用資訊能力蒐集資料。8.能培養獨立思考、協調合作的能力。9.能開闊視野，對本土及國際議題有更廣闊與深入的瞭解。10.能更具國際觀並擔負起世界公民的責任。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	To Eat or Not to Eat? 食在安心
	二	To Eat or Not to Eat? 食在安心
	三	To Eat or Not to Eat? 食在安心
	四	Our Lonely Planet我們的寂寞地球
	五	Our Lonely Planet我們的寂寞地球
	六	Our Lonely Planet我們的寂寞地球
	七	Ocean and Me海洋與我
	內容綱要	
		1.討論議題：(1)Food Safety (食安問題)。(2)Food Mileage (食物里程)。(3)GM Food (基因改造食品)。(4)Shortage of Food (食物短缺)。(5)Fair Trade (公平交易)。(6)Loss of Rice Field in Yilan (宜蘭消失的農田)。2.議題核心：(1)健康上的安心飲食，與道德上的心安飲食。3.進行方式：(1)相關議題英文文章閱讀。(2)請學生針對相關議題進行資料蒐集討論報告。(3)協同相關領域教師共同授課討論。
		同第一週。
		同第一週。
		1.討論議題：(1)PM2.5 (空汙的影響)。(2)Natural Disaster (自然災害的介紹與成因)。(3)Alternative Energy (能源政策)。(4)Exotic Species in Yilan (外來物種v.s.本土物種在宜蘭的競與合)。2.議題核心：(1)群起關心環保議題，讓地球不再寂寞。3.進行方式：(1)觀賞一部與天災相關的災難片(例如：明天過後、加州大地震、火山)。(2)相關議題英文文章閱讀。(3)請學生針對相關議題進行資料蒐集討論報告。(4)協同相關領域教師共同授課討論。
		同第四週。
		同第四週。
		1.討論議題：(1)The Old Man and The Sea (老人與海)。(2)Slow Fish (慢魚運動)。(3)Overfishing (過度漁撈)。(4)Marine Ecosystem (海洋生態系統運作)。(5)Mackerel (南方澳的鯖魚)。議題核心：(1)台灣乃一海島，提升島民們的海洋文學素養與對海洋生態的關注。3.進行方式：(1)閱讀The Old Man and The Sea (老人與海)或Moby Dick (白鯨記)。(2)相關議題英文文章閱讀。-請學生針對相關議題進行資料蒐集討論報告。(3)協同相關領域教師共同授課討論。

八	Ocean and Me海洋與我	同第七週。
九	Ocean and Me海洋與我	同第七週。
十	Taipingshan森在羅東	1. 討論議題：(1)Forest Ecosystem and Biodiversity (森林生態與多樣化)。(2)Woods (檜木&樟木)。(3)Essence Oil (精油粹取)。(4)Forestry of Taipingshan (太平山林業發展)。2. 議題核心：(1)藉由認識太平山，發展自然與人文共好的在地文化。3. 進行方式：(1)相關議題英文文章閱讀與文獻紀錄片觀賞。(2)請學生針對相關議題進行資料蒐集討論報告。(3)協同相關領域教師共同授課討論。
十一	Taipingshan森在羅東	同第十週。
十二	Taipingshan森在羅東	同第十週。
十三	Future Technology未來科技	1. 討論議題：(1)AI (人工智慧)。(2)VR、MR、AR (虛擬實境、混合實境、擴增實境)。(3)Drones (無人機)。(4)Smart Green Architecture in Yilan (宜蘭的智慧綠建築)。2. 議題核心：(1)認識新科技，探討新科技對未來人類生活方式的改變與衝擊。3. 進行方式：(1)觀賞與此議題相關的影集或影片(例如：Western World西方世界、AI人工智慧)。(2)相關議題英文文章閱讀。(3)請學生針對相關議題進行資料蒐集討論報告。(4)協同相關領域教師共同授課討論。
十四	Future Technology未來科技	同第十三週。
十五	Future Technology未來科技	同第十三週。
十六	Twinkle Twinkle Little Star一閃一閃亮晶晶	1. 討論議題：(1)Mythology (希臘羅馬星座神話故事)。(2)SETI (搜尋地外文明計劃)。(3)Mars Migration (移民外太空)。2. 議題核心：(1)聽聽西方星座神話故事，瞭解現在正在進行的外太空計畫，探討未來人類與外太空的關連。3. 進行方式：(1)閱讀希臘羅馬星座神話故事。(2)相關議題英文文章閱讀。(3)請學生針對相關議題進行資料蒐集討論報告。(4)協同相關領域教師共同授課討論。
十七	Twinkle Twinkle Little Star一閃一閃亮晶晶	同第十六週。
十八	Twinkle Twinkle Little Star一閃一閃亮晶晶	同第十六週。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂作業30%。隨堂測驗30%。期末報告30%(以英文進行相關主題的書面與口語報告)。學習態度10%(含出缺席考核與課堂參與度等)。	
備註：	1. 硬體協助：單槍投影機、電腦、螢幕、平板、網路。軟體協助：相關影片、書籍。 2. 班群A、班群B、班群C校訂必修仍於二上、二下開課、班群D、班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。 3. 高三下開課說明：該門課課程計畫僅進行到第16週，"Twinkle Twinkle Little Star一閃一閃亮晶晶"的剩餘2週課程因學期結束不授課。	

課程名稱：	中文名稱：創客實作-3D設計	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	科技、資訊	
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：	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。	
學習目標：	讓學生從課程中學習數位輔助製造的動手實作的能力，了解機構原理，並透過工程模擬方式運算，設計並製造具想像空間、藝術造型與配色和模擬工程可驗證之仿生獸。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	3D列印簡介
	二	3D建模實作
	三	3D立體模型實作
	四	3D印表機列印實作
	五	3D印表機列印實作
	六	3D作品展示
	七	雷射雕刻（切割）
	八	雷射雕刻（切割）
	九	雷射雕刻（切割）
	十	雷射雕刻（切割）
	十一	雷射雕刻（切割）
	十二	雷射雕刻（切割）
	十三	機構原理
	十四	仿生機構模型
	十五	GeoGebra 機構作圖
	十六	GeoGebra 機構作圖
	十七	GeoGebra 機構作圖
	十八	專題設計與製作
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
		內容綱要
		學習 3D 列印模型，建構並製作具創意的3D物件。 3D列印歷史與未來。
		3D建模立體、拖拉、測量、視角、沙盒和匯出。
		3D物件之編修、支架、鏤空處理、3D掃描。
		列印軟體cura設定與使用。
		機器操作、常見故障排除、作品輸出。
		作品輸出與展示。
		inkscape繪圖軟體運用。
		單位型與繁殖型設計原理。
		了解多元素材的特性以及賞析各類型的雷雕雷切作品。
		設計蘊含在地文化特色的創意作品。
		進行加工。
		進行加工並完成作品。
		日常生活用到許多機構，如馬桶水箱、汽車雨刷、腳踏車傳動機構，將介紹結構元件、連結元件和傳動元件，透過觀察與測試，了解機構原理，以培養後續專題設計之素養。認識與了解曲柄搖桿、雙搖桿、平行雙曲柄、曲柄滑塊、擺動滑塊曲柄及迴轉滑塊等機構。
		荷蘭藝術家 Theo Jansen 創造出由自然風力驅動的仿生獸，透過連桿與曲軸的作用取代了輪子，以便在沙地移動。我們也將循序漸進，從二維的世界練功，能量累積足夠後，就朝向多維而充滿遐想的宇宙。
		GeoGebra製作奔獸的機構，動態模擬，運用工程模式計算合理的連桿與曲柄尺寸。
		二足機械人的設計應用。
		太空蜘蛛與史前大巨蟲之機構作圖，並練習導桿凸塊的設計應用。作品設計。
		作品設計與作品輸出。

學習評量：	實作作品（60%）規劃書與展示（20%）上課態度（20%）
備註：	<p>1. 創客教學空間與工作桌椅*6~12、投影機布幕、個人電腦*12、iPad mini*12、3D 列印機*6~12、雷射雕刻*6</p> <p>2. 班群A、班群B、班群C校訂必修仍於二上、二下開課、班群D、班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。</p> <p>3. 高三下開課說明：該門課課程計畫僅進行到第16週，"仿生機構模型"、"GeoGebra 機構作圖"因學期結束不授課，將專題設計與製作、成果影片、成果發表提前到14~16週。</p>

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 創客實作-文創藝術		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	科技、資訊		
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、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。		
學習目標：	1.增進對創客精神的瞭解。2.提升創意思考、手做能力與美學素養。 3.了解生活中的各種素材特性。 4. 增進生活用品的製作改造能力。 5.透過各式創作技法動手操作完成作品。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	美好『食』光	1.介紹創客精神與設計原理，並運用『熱縮片』製作文創杯墊等特色食器。
	二	美好『食』光	1.介紹創客精神與設計原理，並運用『熱縮片』製作文創杯墊等特色食器。
	三	美好『食』光	2 介紹創客精神與設計原理，並運用『Decoupage拼貼法』製作文創杯墊。 教師講解與示範用『Decoupage拼貼法』製作托盤。 運用Decoupage拼貼法練習製作餐墊，進而加入個人巧思創作與食、衣、住、行相關的生活用品，例如：相框、時鐘、信箱、澆水器、手提袋、零錢包…等物品設計創作。
	四	美好『食』光	2 介紹創客精神與設計原理，並運用『Decoupage拼貼法』製作文創杯墊。 教師講解與示範用『Decoupage拼貼法』製作托盤。 運用Decoupage拼貼法練習製作餐墊，進而加入個人巧思創作與食、衣、住、行相關的生活用品，例如：相框、時鐘、信箱、澆水器、手提袋、零錢包…等物品設計創作。
	五	『衣』染無遺	1.介紹創客精神與設計原理，教師講解與示範『熱轉印』技法。 文青時袋--用熱轉印創作實用且獨一無二的手提袋。 用熱轉印創作水壺、馬克杯、鑰匙圈、隨身鏡、冰箱磁鐵等與食、衣、住、行相關的生活文創物品。
	六	『衣』染無遺	1.介紹創客精神與設計原理，教師講解與示範『熱轉印』技法。 文青時袋--用熱轉印創作實用且獨一無二的手提袋。 用熱轉印創作水壺、馬克杯、鑰匙圈、隨身鏡、冰箱磁鐵等與食、衣、住、行相關的生活文創物品。
	七	『衣』染無遺	2.介紹創客精神與設計原理，教師講解與示範『植物染』技法。 教師講解與示範用植物染製作T-Shirt。 運用植物染法創作與食、衣、住、行相關的生活用品，例如：手染抱枕、絲巾、帽子、筆記本包套、鉛筆盒、手提袋、口金包…等物品設計與創作。
	八	『衣』染無遺	2.介紹創客精神與設計原理，教師講解與示範『植物染』技法。 教師講解與示範用植物染製作T-Shirt。 運用植物染法創作與食、衣、住、行相關的生活用品，例如：手染抱枕、絲巾、帽子、筆記本包套、鉛筆盒、手提袋、口金包…等物品設計與創作。
	九	『衣』染無遺	3.『燙鑽』的介紹與運用--用『燙鑽技法』創作毛帽。 用燙鑽技法創作手機吊飾、手機殼、T-Shirt或衣物改造等生活文創物品。

十	『衣』染無遺	3.『燙鑽』的介紹與運用—用『燙鑽技法』創作毛帽。用燙鑽技法創作手機吊飾、手機殼、T-Shirt或衣物改造等生活文創物品。
十一	療癒御『宅』	1.『襪子娃娃』的介紹與運用 -- 將襪子以手縫方式輔以鈕扣、拉鍊等物件創作出獨一無二的燈罩襪子娃娃。用襪子為素材結合手縫技巧與個人巧思,創作襪子娃娃、髮飾、水壺袋等生活文創物品。
十二	療癒御『宅』	1.『襪子娃娃』的介紹與運用 -- 將襪子以手縫方式輔以鈕扣、拉鍊等物件創作出獨一無二的燈罩襪子娃娃。用襪子為素材結合手縫技巧與個人巧思,創作襪子娃娃、髮飾、水壺袋等生活文創物品。
十三	療癒御『宅』	2.『景觀瓶』的介紹與運用 -- 『苔蘚生態瓶』的介紹與運用,將苔蘚盆景移植於居家、茶席布置、空間規畫之中,使居家更貼近於自然,苔蘚成為現代生活美學的一部分。用苔蘚植物創作苔蘚生態瓶、用鹽與彩色粉筆創作彩色鹽罐、用蠟燭加色料創作彩色手工蠟瓶、用蛋殼、軟木塞、奶粉罐、寶特瓶做盆栽...等療癒植栽。
十四	療癒御『宅』	2.『景觀瓶』的介紹與運用 -- 『苔蘚生態瓶』的介紹與運用,將苔蘚盆景移植於居家、茶席布置、空間規畫之中,使居家更貼近於自然,苔蘚成為現代生活美學的一部分。用苔蘚植物創作苔蘚生態瓶、用鹽與彩色粉筆創作彩色鹽罐、用蠟燭加色料創作彩色手工蠟瓶、用蛋殼、軟木塞、奶粉罐、寶特瓶做盆栽...等療癒植栽。
十五	療癒御『宅』	3.『瓶罐化身』的介紹與運用 - 介紹"Blue Economics" http://www.michellebrand.co.uk/blog/ 、 http://www.michellebrand.co.uk/category/things-i-like/ 、 http://www.michellebrand.co.uk/green-with-envy-royal-wedding-dress/ 、 http://www.michellebrand.co.uk/lifecycle-exhibition/ 以"寶特瓶"介紹瓶瓶罐罐的23種變化法。
十六	療癒御『宅』	3.『瓶罐化身』的介紹與運用 - 介紹"Blue Economics" http://www.michellebrand.co.uk/blog/ 、 http://www.michellebrand.co.uk/category/things-i-like/ 、 http://www.michellebrand.co.uk/green-with-envy-royal-wedding-dress/ 、 http://www.michellebrand.co.uk/lifecycle-exhibition/ 以"寶特瓶"介紹瓶瓶罐罐的23種變化法。
十七	台灣好行	1.『手工琉璃』製作教學—教師講解與示範。用手創窯燒琉璃創作獨一無二的手工琉璃鑰匙圈。用琉璃創作戒指、手機吊飾、項鍊、平安符...等生活文創物品。
十八	台灣好行	1.『手工琉璃』製作教學—教師講解與示範。用手創窯燒琉璃創作獨一無二的手工琉璃鑰匙圈。用琉璃創作戒指、手機吊飾、項鍊、平安符...等生活文創物品。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		1實作作品40%(內含學習單、實作作品、專題報告)。2平時參與及合作分享30%。3解說發表30%(含觀眾評選成績、教師評核成績)。

備註：	1. 電子窯(建議品牌caho)、轉印機、自動刺繡機、蒸汽熨斗6支、熨馬、切割墊40個 2. 班群A、班群B、班群C校訂必修仍於二上、二下開課、班群D、班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。 3. 高三下開課說明：該門課課程計畫僅進行到第16週，"台灣好行"因學期結束不授課。
-----	---

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：創客實作-木工、園藝篇	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	科技、安全	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變	
	B溝通互動：B3. 藝術涵養與美感素養	
	C社會參與：C2. 人際關係與團隊合作	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1、培養解決事情的能力 2、培養安全意識 3、擴展學習視野 4、團隊精神的建立	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	車床使用篇
	三	車床使用篇
	四	車床使用篇
	五	車床使用篇
	六	車床使用篇
	七	第一次段考
	八	一般木工工具使用篇
	九	一般木工工具使用篇
	十	一般木工工具使用篇
	十一	一般木工工具使用篇
	十二	一般木工工具使用篇
	十三	一般木工工具使用篇
	十四	第二次段考
	十五	園藝篇
	十六	園藝篇
	十七	園藝篇
	十八	自由創作篇
	十九	自由創作篇
	二十	自由創作篇
	二十一	成果發表
	二十二	期末考
學習評量：	實作作品(60%) 規劃書與展示(20%) 上課態度(20%)	
備註：	1. 班群A、班群B、班群C校訂必修仍於二上、二下開課、班群D、班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。 2. 高三下開課說明：該門課課程計畫僅進行到第16週，"17~21週課程因學期結束不授課。	

課程名稱：	中文名稱： 森羅萬象(在地文化)		
	英文名稱： All about Luodong--Memory, Belongingness, Studies in Luodong		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	科技、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： 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。		
學習目標：	1. 認知： (1)認識宜蘭尤其是羅東地區及羅高之發展。 (2)了解基本電腦文書軟體、影像剪輯軟體的使用方法。 (3)學習相關社會領域知識並認識在地文學作者及閱讀本土作家書籍。		
	2. 情意 藉由了解羅東地區及羅高華路藍縷發展歷程、實際圖文創作及實地考察等過程關懷宜蘭發展，體驗創業維艱，珍惜鄉土。		
	3. 技能 (1)藉由創作，將課程所學到的文化元素具體化，形成可見的圖文設計。 (2)製作具宜蘭或羅東風味的飲食文學、影像媒體作品，體會故鄉采風。 (3)書寫、編排或剪輯相關圖文或影音作品，呈現美感及關懷鄉土之情。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	口述歷史-探究	1. 認識口述歷史的研究方法 2. 學校導覽、學校地物、活動介紹 3. 了解羅高發展之重要事件與關連
	二	口述歷史-實作	1. 觀賞口述歷史電影 2. 撰寫學習單 3. 訪問校友並整理逐字稿
	三	吾鄉遊蹤-探究	1. 了解觀光旅遊地理學 2. 認識本縣重要遊憩地點
	四	吾鄉遊蹤-實作	1. 設計不同團體的旅遊路線 2. 小組報告
	五	羅高光影-探究	1. 影像文學介紹 2. 了解並會使用圖文創作結合的方法
	六	羅高光影-實作	1. 以行動載具或攝影器材拍攝校園景色 2. 製作「閱讀羅高校園之美」作品
	七	段考	繳交作業
	八	黃衫歲月-探究	1. 報導文學介紹 2. 認識學校相關重要活動及由來
	九	黃衫歲月-實作	1. 校園小记者製作班刊報導 2. 小組班刊報告
	十	羅高尋寶-實境解謎活動	1. 透過融入學科知識之實境解謎遊戲瞭解羅高學校地物及學校發展歷程 2. 練習地圖判讀與方位
	十一	巡蹟訪史-探究	1. 介紹歷史書寫方式及相關APP、資料庫 2. 了解地方志及羅東鎮史
	十二	巡蹟訪史-實作	1. 使用APP或資料庫考察羅東鎮文史景點 2. 回答關於羅東鎮史的問題 3. 上傳照片、撰寫學習單
	十三	城市意象-探究	1. 認識城市意象要素 2. 探討公共政策 3. 認識公共建設與居民的關係

	十四	段考	繳交作業
	十五	城市意象-實作	1. 學校週遭公共建設或參觀景點考察 2. 對公共議題進行SWOT分析撰寫學習單 3. 對城鎮未來的期許與構想
	十六	地景文學-探究	1. 認識地景文學及重要宜蘭地景 2. 宜蘭作家文學地景作品介紹
	十七	地景文學-實作	1. 進行文學地景考察 2. 進行圖書館利用教育、蘭陽書房介紹 3. 借閱書籍進行心得寫作
	十八	飲食文學-探究	1. 了解飲食文學 2. 認識宜蘭美食小吃歷史探源
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 紙筆評量30%：學習單、講義書寫成果、逐字稿書寫成果 2. 觀察評量30%：討論、發表的參與程度 3. 創作評量40%：依課程進行製作文創商品、生活用品、食物、書面報導及影片等		
備註：	1. 班群A、班群B、班群C校訂必修仍於二上、二下開課、班群D、班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。 2. 高三下開課說明：扣除七、十四、二十週，該門課課程計畫僅進行到第17週。		

課程名稱：	中文名稱：資料挖掘與人工智慧概論	
	英文名稱：Introduction to data mining and AI	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技、資訊	
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：	「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1. 介紹資料挖掘、人工智慧的起源、發展歷程、類型、應用現況以及未來可能發展的方向。 2. 透過程式撰寫及專題製作，產出專題報告或小論文作為學習歷程檔案使用。 3. 提供學生在各領域的初步研究能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	資料挖掘
	二	資料挖掘
	三	資料挖掘
	四	資料挖掘
	五	資料挖掘
	六	資料挖掘
	七	資料挖掘
	八	資料挖掘
	九	人工智慧
	十	人工智慧
	十一	人工智慧
	十二	人工智慧
	十三	人工智慧
	十四	人工智慧
	十五	人工智慧
	十六	綜合應用
	十七	綜合應用
	十八	綜合應用
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂表現（10%）、期末考（20%）、專題實做（40%）、專題報告與分享（30%）。	
備註：	1. 班群A、班群B、班群C校訂必修仍於二上、二下開課、班群D、班群E因高二、三自然課程調整，故校訂必修移至三上、三下開課。 2. 高三下開課說明：該門課課程計畫"綜合應用"不授課，扣除後僅進行到第18週。	

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：看電影學地科	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	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：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：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，	
學習目標：	地球科學，絕非只是在課本上紙上談兵，舉凡礦物、岩石、陸地、山川、海洋、日月星辰、天氣變化...等看似理論刻板的課題，事實上，地球科學無所不在，也隨時隨地都可以研究思考。藉由電影中的場景，帶著孩子們一起去探索有趣的地科知識，這也是科學迷人的地方。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	搶救地球
	二	地心引力
	三	地心毀滅
	四	末日預言
	五	地心冒險
	六	冰原歷險記4：板塊漂移
	七	浩劫奇蹟
	八	超級火山
	九	明天過後
	十	食破天驚
	十一	2012
	十二	諾亞方舟
	十三	超級戰艦
	十四	天地明察
	十五	變形金剛3
	十六	星際爭霸戰
	十七	期末報告一
	十八	期末報告二
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂學習單60%、期末報告40%	
備註：	DVD播放機、筆記型電腦、投影機	

課程名稱：	中文名稱：「廣」而「告」之：看廣告、學寫作	
	英文名稱：Advertising Literature	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	環境、生命、資訊	
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，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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	生活中無所不見「廣告」，大到路邊商店招牌，小到手上的文宣品；它可以用聲光媒體刺激你的欲望，也可以用無聲文字滲透你的記憶。廣告已是生活的一部分，而廣告文案的靈感、創意是如何展現的，這就需要我們利用藝術鑑賞及媒體識讀的方式去剖析了。這門課，希望透過坊間流傳的廣告，教導學生用文學之眼去認識廣告、分析廣告，進而設計廣告。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	你不可不知道的廣告
	二	廣告的類別(一)
	三	廣告的類別(二)
	四	各國廣告的藝術性(一)
	五	各國廣告的藝術性(二)
	六	各國廣告的藝術性(三)
	七	期中考
	八	廣告金句的拆解
	九	廣告文案的巧思
	十	「廣」而「告」之
	十一	文學廣告劇(一)
	十二	文學廣告劇(二)
	十三	我心中的理想廣告(一)
	十四	我心中的理想廣告(二)
	十五	廣告與寫作
	十六	幸福廣告人生
	十七	期末報告與分享(一)
	十八	期末報告與分享(二)
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1.課堂出席30%，學習態度30%，期中期末作業40%。 2.評量以心得、創作或影片製作等多元評量。	
備註：	一、課程多元以試探個人性向為要，希望同學在課間踴躍發言，並在輕鬆學習中找出自己對廣告傳播與文學藝術的品味。 二、學習並不僅是課堂上的聽讀，應多動腦思考，動筆寫作，動手搜尋，才能擴大自己的視野。	

課程名稱：	中文名稱： LTSH Times	
	英文名稱： LTSH Times	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	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： 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： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	<p>本課程設計將以聽與讀英文新聞為主，朗讀英文新聞為輔。本課程將以閱讀技巧訓練，透過每週精選一篇英語時事新聞閱讀與討論，在「提升閱讀能力」方面，分析新聞英文架構、字彙、文句，來培養同學的基本新聞英文閱讀能力與簡易敘事文體書寫。在「聽懂英文新聞」方面，本課程也將介紹聽英文新聞的技巧。同時也將提供朗讀新聞的發音練習。在「實作練習」方面，修課同學需每週需針對進度挑選新聞書寫摘要與心得，分享一則國內或國外新聞。以期學生透過學英文也提升媒體素養，成為理性、客觀、獨立價值判斷的世界公民。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能認識國內常見的英文新聞媒體 2.能認識國內常見的英文新聞學習平台 3.能閱讀理解敘事文體與簡易新聞體 4.能用英文做基本新聞報導 5.能運用資訊能力蒐集資料 6.能養成主動學習的習慣 7.能培養獨立分析評估新聞報導的能力 8.能培養媒體素養與數位公民素養 9.能培養具國際素養 	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	課程綱要 簡述本課程綱要，並介紹評量方式 介紹國內外主要的英文新聞媒體
	二	文本加強：旅遊、美食 閱讀相關主題新聞，培養閱讀理解能力 觀看相關VoiceTube/TED影片，提升聽力理解 新聞體介紹，認識新聞常用句型
	三	文本加強：時尚、健康 閱讀相關主題新聞，培養閱讀理解能力 觀看相關VoiceTube/TED影片，提升聽力理解 新聞體介紹，認識新聞常用句型
	四	文本加強：社會、科技 閱讀相關主題新聞，培養閱讀理解能力 觀看相關VoiceTube/TED影片，提升聽力理解 介紹英文寫作格式及實作練習
	五	文本加強：政治、商業 閱讀相關主題新聞，培養閱讀理解能力 觀看相關VoiceTube/TED影片，提升聽力理解 介紹英文寫作格式及實作練習
	六	期中考週 複習英文新聞常用字彙與句型 英聽練習
	七	媒體識讀與數位素養 介紹媒體識讀與媒體素養 *確定學期報告主題
	八	播客欣賞與介紹 介紹國內知名播客
	九	實作練習：圖片/影片拍攝概論與圖片/影片拍攝技巧 介紹用手機拍攝圖片/影片的應用程式與拍攝技巧
	十	實作練習：錄音概論與播客錄製技巧 介紹手機錄音技巧與介紹播客製作技巧
	十一	英文口說訓練I 發音練習、咬字訓練
	十二	英文口說訓練II 發音練習、咬字訓練
	十三	期中考週 演講影片練習作業

	十四	新聞英文口說訓練	複習英文新聞常用句型 採訪練習
	十五	實作練習：採訪練習	採訪校園人事物
	十六	校園報導I	撰寫校園報導中英文字稿
	十七	校園報導II	錄製校園報導中英文聲音檔
	十八	校園報導III	製作校園作品
	十九	小組學期報告	小組報告與心得回饋
	二十	小組學期報告	小組報告與心得回饋
	二十一	期末考週	
	二十二		
學習評量：	上課參與40%、實作30%、小組討論30%。		
備註：	新聞英文為主題，希望能加強英文基本能力一聽、說、讀、寫方面。		

課程名稱：	中文名稱： Tello EDU飛行器課程	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	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	
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： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1.培養學生瞭解無人機的應用及未來相關產業的發展。 2.培養學生瞭解無人機的組裝及基礎操控。 3.讓學生學會積木程式。 4.學生能學會設計思考。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	無人機TELLO EDU來了!
	二	堆積木寫程式。
	三	看TELLO EDU要特技。
	四	瞬間起降好身。
	五	全方位的飛行。
	六	自動自發的機器。
	七	寫程式，先圖畫。
	八	無線遙控小飛手。
	九	測量學問大。
	十	機器的超感應。
	十一	程式練功房1：變數與重演結構。
	十二	程式練功房2：重覆與判斷式。
	十三	STEAM專題1：我也會設計思考。STEAM專題2：持為關卡設計師。
		內容綱要
		1-1無人機，好厲害話。 1-2開箱體驗：分辨正反。 1-3培養遙控手感。 基礎活動I：起飛懸停、點垂直降落。
		2-1程式語言：跟電腦說。 2-2學習積木程式。 基礎活動II： (1)起飛-懸停-降落原點。 (2)從A點到B點。
		3-1五分鐘飛行史1:從鳥人到飛機。 3-2認識飛行模式。 3-3飛行任務：拋飛。
		4-1五分鐘飛行史2:直昇機與無人機。 4-2飛行任務：多點停泊。
		5-1無人機飛行大破解。 5-2飛行任務：偏航。
		6-1讓機器變自動! 6-2飛行任務：方形巡航與圓形巡航。
		7-1學畫程式流程圖。 7-2飛行任務縱向巡航。
		8-1無線電是什麼。 8-2飛行任務：避障與穿越。
		9-1要命的測量。 9-2飛行任務：陀螺儀模式。
		10-1無人機怎麼感覺? 10-2飛行任務1：感測器測試。 10-3飛行任務2：寫程式避障。
		11-1認識變數。 11-2飛行任務：變數的應用。
		12-1重覆與條件判斷。 12-2飛行任務1：模擬農用無人機。 12-3飛行任務2：變數+重覆+判斷。
		13-1設計思考的五個步驟。 13-2思考範例：星形飛行。 14-1設計飛行關卡。 14-2打造關卡場景。 14-3停機坪接力賽。

十四	STEAM專題3：寫報告，有方法！	15-1 專題報告怎麼寫？
十五	模擬飛行器。編隊飛行。	16-1 飛向虛擬世界！ 16-2 飛行任務。 17-1 如何編隊飛行。 17-2 飛行任務1：第一次多機編隊就上手！ 17-3 飛行任務2：三台飛機穿越一個洞。 17-4 飛行任務3：搶陣地。 17-5 飛行任務4：四台飛機飛方形。
十六	進擊的挑戰卡。	18-1 挑戰卡，怎麼玩？ 18-2 飛行任務：挑戰卡單機飛行。 18-3 飛行任務：挑戰卡編隊飛行。
十七	多機編隊與挑戰卡的卡程成果驗收。	多機編隊與挑戰卡的卡程成果驗收。
十八	多機編隊與挑戰卡的卡程成果驗收。	多機編隊與挑戰卡的卡程成果驗收。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：學習單（30%）、學習態度與參與狀況（20%）、多機編隊與挑戰卡的卡程成果驗收（50%）		
備註：跑班選修		

課程名稱：	中文名稱： 人工智慧與深度學習	
	英文名稱： Artificial Intelligence	
授課年段：	一上、一下	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	
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： B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與：	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	1.培養學生瞭解人工智慧未來相關產業發展。 2.讓學生了解資料科學中的機械學習演算法。 3.能試算與演示常見的監督式與非監督式學習方法。 4.能利用 Python、Tensorflow 和 Keras 處理常見的深度學習課題。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	AI 人工智慧簡介
	二	人工智慧的背景知識
	三	監督式學習
	四	監督式學習
	五	非監督式學習
	六	非監督式學習
	七	增強式學習
	八	線性迴歸分析
	九	類神經網路
	十	Python 安裝與設定
	十一	Scikit-learn 介紹
	十二	CNN (卷積神經網路)
	十三	照片影像物體辨識
	十四	預測鐵達尼號旅客生存機率
	十五	RNN 神經網路
	十六	Dialogflow 簡介
	十七	微軟 Azure 圖像分析 API
	十八	Google Place API 語意搜尋模糊地點
	十九	中研院 TTS 與 Azure TTS
		內容綱要
		介紹人工智慧的起源、發展歷程、類型、應用與未來發展。
		引領學生認識數據資料來源,並藉由轉換成為有效資料,再將特徵值標準化,了解人工智慧模型的前置作業。
		介紹分類(Classification),透過 Iris 特徵資料集,引領學生認識特徵值,學習分類器方法。(最短距離分類器與KNN分類器。)
		介紹Information Theory的熵(Entropy),並可建立出決策樹分類器(Decision Tree)。
		介紹分群(Clustering),了解並演練K-means。
		階層式分群法(Hierarchical Clustering)與相關應用。
		代理人走迷宮獲得寶藏介紹增強式學習概念。了解貝爾曼方程和馬可夫決策過程。
		線性迴歸分析介紹與Excel迴歸分析實務。以身高體重為例。
		介紹類神經網路發展,並介紹感知器Perceptron。以身高體重為例。損失函數、激勵函數與MLP(多層感知器)介紹。
		"Anaconda 安裝設定 (Python)、Tensorflow 安裝與初探、
		Iris Dataset 與 Scikit-learn 介紹與實作。
		介紹CNN並以MNIST手寫數字影像辨識為例。
		CIFAR-10 照片影像物體辨識與 VGG16。
		多層感知器預測鐵達尼號旅客生存機率。
		介紹 RNN 神經網路並以 MNIST 手寫數字影像辨識為例。
		Dialogflow 語意分析與 LintBot 實作。
		透過 Azure 圖像分析判斷照片特徵,如果是人像則判斷出性別與年齡。
		Google 與 Location 相關的 API,透過模糊地名的搜尋方式,了解人工智慧可以應用的範例。
		文字轉換成語音輸出實作,並透過調整特徵值改變音色。

	二十	專題實作與成果發表	專題實作、簡報報告與作品賞析。
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單（30%）、學習態度與參與狀況（20%）、簡報報告與展示分享（50%）		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：人因提案思考	
	英文名稱：Drawing and learning Math by Geogebra	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
議題融入：	環境、海洋、資訊	
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：	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，	
學習目標：	1. 學生能熟悉Geogebra3D的基本功能與部分進階功能。 2. 學生能瞭解數學各單元內容，在Geogebra3D呈現的各種圖形。 3. 學生能理解數學式與Geogebra3D的圖形變化之間的關係。 4. 學生能熟練Geogebra3D作圖，並用於理解數學定理與解題。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Geogebra3D入門
	二	Geogebra驗證空間定理
	三	Geogebra中的向量座標
	四	空間向量動起來
	五	Geogebra向量運算性質I
	六	Geogebra向量運算性質II
	七	Geogebra的平行六面體
	八	Geogebra的平行六面體
	九	用Geogebra找兩面角
	十	用參數式畫直線 觀察直線與平面
	十一	Geogebra呈現古典機率 Geogebra呈現條件機率
	十二	Geogebra呈現貝式定理
	十三	圖解聯立方程式運算
	十四	圖解聯立方程式的幾何關係
		內容綱要
		1. Geogebra基本功能介紹 2. 基本幾何圖形作圖 3. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 用Geogebra呈現直線與平面垂直定義 2. 用Geogebra呈現三垂線定理 3. 用Geogebra呈現立體圖形的三視圖 4. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. Geogebra的向量作圖功能 2. 用Geogebra呈現向量運算結果 3. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 加入變數調整功能呈現線性組合 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 圖形調整呈現內積 2. 用Geogebra呈現空間中的正射影 3. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 利用定義呈現空間中的外積 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 平行六面體圖形與向量的關係 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 調整變數呈現定義裡的平面方程式 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 空間向量與兩面角的關係 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 調整變數呈現參數式裡的直線 2. 學生練習畫出情境或算式中的圖形 3. 用Geogebra呈現直線與平面的關係 4. 用Geogebra呈現直線與直線的關係 5. 學生練習畫出情境或算式中的圖形
		1. 設計簡單動畫驗證古典機率定理 2. 學生練習設計圖形呈現機率結果 3. 設計簡單圖形說明條件機率 4. 學生練習設計圖形呈現機率結果
		1. 設計簡單圖形說明條件機率 2. 學生練習設計圖形呈現機率結果
		1. Geogebra呈現方程式運算過程中的圖形變化 2. 學生練習圖形呈現方程式計算過程
		1. Geogebra呈現方程式運算結果的圖形關係 2. 學生練習圖形呈現方程式的解

	十五	Geogebra呈現矩陣運算	1. Geogebra呈現矩陣運算過程與結果 2. 學生練習Geogebra做矩陣運算
	十六	Geogebra呈現線性變換I	1. Geogebra呈現座標變換與圖形推移、伸縮 2. 學生練習用Geogebra模擬線性變換
	十七	Geogebra呈現線性變換II	1. Geogebra呈現圖型旋轉、鏡射 2. 學生練習用Geogebra模擬線性變換
	十八	Geogebra呈現線性變換III	1. Geogebra呈現圖形線型變換後的面積比 2. 學生練習用Geogebra模擬線性變換
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
1. 各單元學習單40%。 2. 各單元Geogebra作圖任務60%。			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：三國演義與文化	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	一、了解文學史章回小說的發展 二、能解讀三國演義文本 三、能認識三國演義對傳統文化的影響 四、能從多元角度認識與評價三國人物	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	三國演義成書歷程
	三	如何閱讀三國演義
	四	三國演義與三國志比較
	五	漢末群雄割據
	六	三國影片欣賞
	七	三國人物介紹—曹魏集團
	八	三國人物介紹—蜀漢集團
	九	三國人物介紹—孫吳集團
	十	三國影片欣賞
	十一	官渡之戰介紹與分析
	十二	赤壁之戰介紹與分析
	十三	諸葛亮北伐介紹與分析
	十四	三國當代文學介紹與欣賞
	十五	三國詠懷文學介紹與欣賞
	十六	有關三國傳統戲曲介紹
	十七	三國的貨幣戰爭與氣象戰
	十八	三國演義常識擂台賽
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1.紙筆評量50%：學習單、講義書寫成果 2.觀察評量50%：課堂參與程度	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 小說與電影		
	英文名稱： Novel And Movie		
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	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,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	以電影與小說的對照，讓學生認識文學與影像的結合。也藉由文本的閱讀，增進對文字理解能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	孫悟空的前世今生	《西遊記》的文本選讀，了解孫悟空的身世背景
	二	唐三藏取經的真諦	〈大話西遊〉〈三打白骨精〉影片分析
	三	震撼人心的鬥法	藉由影片與文本的對照，讓想像力具體呈現
	四	千古風流人物	《三國演義》的文本選讀，認識三國時期主要人物及赤壁之戰始末
	五	不一樣的視角	〈赤壁〉電影分析，從不同的角度詮釋赤壁之戰
	六	磅礴的戰爭場面	藉由影片與文本的對照，更深入了解赤壁之戰
	七	聊齋的花妖狐魅	《聊齋誌異》的文本選讀，認識本書特色
	八	人鬼殊途的愛情	〈倩女幽魂〉〈畫皮〉影片分析
	九	電影的浪漫想像	藉由影片與文本的對照，讓想像力具體呈現
	十	唐傳奇的武俠精神	閱讀〈聶隱娘〉文本，了解人物故事
	十一	侯孝賢的電影美學	〈聶隱娘〉電影欣賞
	十二	影片中的角色探討	比較文本和電影中人物的差異
	十三	美好的青春記憶	《那些年我們一起追的女孩》文本閱讀
	十四	愛情的喜悅與哀愁	《那些年我們一起追的女孩》電影欣賞
	十五	那些錯過的愛情	比較文本和電影的差異
	十六	永遠的小王子	〈小王子〉文本閱讀，內容分析
	十七	長大後的小王子	〈小王子〉電影欣賞
	十八	不一樣的視角	比較文本和電影的差異
	十九	真相是什麼	閱讀〈竹藪中〉小說，分析人物心理
	二十	羅生門	〈羅生門〉電影欣賞
	二十一	人為何要說謊	比較小說和電影的差異
	二十二	成果展現	分組報告
學習評量：	1. 課堂參與：10% 2. 小組合作態度：20% 3. 成果報告：30% 4. 書面作業：40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：中國自然神話與自然信仰	
	英文名稱：Chinese natural mythology and natural beliefs	
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：	品德、生命	
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，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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	1.培養學生藉由神話來認識古代文化、心理、藝術、思想、考古、信仰等。 2.讓學生了解古人自然信仰產生的原因、方式與演變。 3.讓學生了解生活中的自然信仰。 4.讓學生藉由教師講解與自身蒐集資料的過程，更進一步了解周遭文化的始末與狀態。 5.讓學生進而能比較中西方在自然神話的差異性，以培養多元文化觀。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	中國神話簡介
	二	天的神話與信仰
	三	天的神話與信仰
	四	天的神話與信仰
		內容綱要
		1.什麼是神話及其價值。 2.認識自然神話。 3.神話的英文被譯為「迷思」，它真是「迷思」嗎？對誰來說。 4.神話隱藏的宗教、倫理關係、宇宙觀對後代有什麼影響。
		1.有關天的神話及古代宇宙觀。 2.有關天的信仰與演變。 3.現在初九拜天公，但是古代是這時候拜嗎？大家都可在家門口拜祂嗎？那古人怎麼拜？ 4.甲骨文裡的天帝很有權力，我們怎麼知道的呢？(併摹甲骨片)。 5.古代人用什麼方法登天呢？ 6.盤古開天的神話，其實是後代才造出來的故事，你知道嗎？ 7.中國古代有哪些宇宙觀？古文明國家的宇宙觀又是如何？ 8.馬王堆一號漢墓的T形帛畫天上部分，告訴我們什麼？
		1.有關天的神話及古代宇宙觀。 2.有關天的信仰與演變。 3.現在初九拜天公，但是古代是這時候拜嗎？大家都可在家門口拜祂嗎？那古人怎麼拜？ 4.甲骨文裡的天帝很有權力，我們怎麼知道的呢？(併摹甲骨片)。 5.古代人用什麼方法登天呢？ 6.盤古開天的神話，其實是後代才造出來的故事，你知道嗎？ 7.中國古代有哪些宇宙觀？古文明國家的宇宙觀又是如何？ 8.馬王堆一號漢墓的T形帛畫天上部分，告訴我們什麼？
		1.有關天的神話及古代宇宙觀。 2.有關天的信仰與演變。 3.現在初九拜天公，但是古代是這時候拜嗎？大家都可在家門口拜祂嗎？那古人怎麼拜？ 4.甲骨文裡的天帝很有權力，我們怎麼知道的呢？(併摹甲骨片)。 5.古代人用什麼方法登天呢？ 6.盤古開天的神話，其實是後代才造出來的故事，你知道嗎？ 7.中國古代有哪些宇宙觀？古文明國家的宇宙觀又是如何？ 8.馬王堆一號漢墓的T形帛畫天上部分，告訴我們什麼？

		<p>5. 古代人用什麼方法登天呢？</p> <p>6. 盤古開天的神話，其實是後代才造出來的故事，你知道嗎？</p> <p>7. 中國古代有哪些宇宙觀？古文明國家的宇宙觀又是如何？</p> <p>8. 馬王堆一號漢墓的T形帛畫天上部分，告訴我們什麼？</p>
五	地的神話與信仰	<p>1. 有關地的神話。</p> <p>2. 有關土地的信仰與演變。</p> <p>3. 土地公一開始是女性，你相信嗎？他真的只管土地而已嗎？墓地或家裡也有土地神在管，你知道嗎？</p> <p>4. 現在初二、十六商家做牙，但是古代是這時候拜嗎？大家都可在家門口拜祂嗎？那古人怎麼拜？</p> <p>5. 馬王堆一號漢墓的T形帛畫地下部分，告訴我們什麼？</p>
六	地的神話與信仰	<p>1. 有關地的神話。</p> <p>2. 有關土地的信仰與演變。</p> <p>3. 土地公一開始是女性，你相信嗎？他真的只管土地而已嗎？墓地或家裡也有土地神在管，你知道嗎？</p> <p>4. 現在初二、十六商家做牙，但是古代是這時候拜嗎？大家都可在家門口拜祂嗎？那古人怎麼拜？</p> <p>5. 馬王堆一號漢墓的T形帛畫地下部分，告訴我們什麼？</p>
七	日的神話與信仰	<p>1. 有關太陽的神話。</p> <p>2. 有關太陽的信仰與演變。</p> <p>3. 太陽裡住了一隻烏鴉，為什麼是烏鴉，不是別的？</p> <p>4. 太陽也有住的地方，祂住哪裡？誰生了太陽？</p> <p>5. 后羿射日的神話，其實跟十天干有關，我們怎麼知道？</p> <p>6. 馬王堆一號漢墓的T形帛畫太陽部分，告訴我們什麼？</p>
八	日的神話與信仰	<p>1. 有關太陽的神話。</p> <p>2. 有關太陽的信仰與演變。</p> <p>3. 太陽裡住了一隻烏鴉，為什麼是烏鴉，不是別的？</p> <p>4. 太陽也有住的地方，祂住哪裡？誰生了太陽？</p> <p>5. 后羿射日的神話，其實跟十天干有關，我們怎麼知道？</p> <p>6. 馬王堆一號漢墓的T形帛畫太陽部分，告訴我們什麼？</p>
九	月的神話與信仰	<p>1. 有關月亮的神話。</p> <p>2. 有關月亮的信仰與演變。</p> <p>3. 月亮裡住了嫦娥，她會變蟾蜍嗎？月亮上還住了誰？</p> <p>4. 誰生了月亮？12個月亮跟曆法有關，我們怎麼知道？</p> <p>5. 馬王堆一號漢墓的T形帛畫月亮部分，告訴我們什麼？</p>
十	月的神話與信仰	<p>1. 有關月亮的神話。</p> <p>2. 有關月亮的信仰與演變。</p> <p>3. 月亮裡住了嫦娥，她會變蟾蜍嗎？月亮上還住了誰？</p> <p>4. 誰生了月亮？12個月亮跟曆法有關，我們怎麼知道？</p> <p>5. 馬王堆一號漢墓的T形帛畫月亮部分，告訴我們什麼？</p>

十一	實地考查	參觀天地日月等自然信仰的廟宇
十二	雷的神話與信仰	1. 有關雷的神話。 2. 有關雷的信仰與演變。 3. 雷神，擁有閃電，為什麼不像宙斯為眾神之王？而只天帝下的一神而已？甚至還被人類欺負過。 4. 牠只有鳥形而已嗎？牠其實也有猴形和豬形，當然牠也有過艾涅爾那樣的造形過。
十三	第二次段考	第二次段考
十四	火的神話與信仰	1. 有關火的神話。 2. 有關火的信仰與演變。 3. 火神管火，那灶神是火神嗎？ 4. 火神只有祝融嗎？ 5. 火神和水神曾有過戰爭，導致女媧補天，你知道嗎？
十五	火的神話與信仰	1. 有關火的神話。 2. 有關火的信仰與演變。 3. 火神管火，那灶神是火神嗎？ 4. 火神只有祝融嗎？ 5. 火神和水神曾有過戰爭，導致女媧補天，你知道嗎？
十六	龍、鳳的神話	1. 有關龍、鳳的神話。 2. 有關龍、鳳的信仰。 3. 龍、鳳真有其物嗎？為什麼牠們那麼神聖？ 4. 龍、鳳在漢民族裡有什麼功用呢？
十七	龍、鳳的神話	1. 有關龍、鳳的神話。 2. 有關龍、鳳的信仰。 3. 龍、鳳真有其物嗎？為什麼牠們那麼神聖？ 4. 龍、鳳在漢民族裡有什麼功用呢？
十八	成果發表	成果發表
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		實作作品(40%)、上課態度(20%)、蒐集分析資料與研擬題目(20%)、參與度(20%)
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 公民議起出動	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
議題融入：	法治	
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	1認知：(1)發現並認識各種社會議題。 (2)了解社會議題的產生及能分析及討論解決方式。 (3)學習相關社會領域知識。 2.情意：藉由了解所在社會發展歷程或實際遇到的議題，探討關懷社會發展，珍惜鄉土。 3.技能：(1)藉由報告將課程所學到的分析方法應用在解決或分析社會議題上。 (2)製作小論文、文學、影像媒體作品，體會社會議題的複雜性。 (3)書寫、編排或剪輯相關圖文或影音作品，呈現美感及關懷社會之情。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	電影欣賞
	三	公民行動方案介紹
	四	學生自治
	五	審議民主
	六	議題探討
	七	段考
	八	世界咖啡館
	九	社會議題懶人包－介紹
	十	社會議題懶人包－界定
	十一	社會議題懶人包－實作
	十二	社會議題懶人包－實作
	十三	社會議題懶人包－發表
	十四	公民行動方案－探究
		內容綱要
		透過活動瞭解理解周遭社會問題或社會議題、課程要求說明
		1. 透過社會議題相關電影欣賞了解相關案例的成因、解決過程及最後解決方式。 2. 學習單撰寫
		1. 認識什麼是公民行動方案。 2. 認識起源、過程及運用。 3. 學習單撰寫。
		1. 從會議規範了解學生自治的權利。 2. 透過開會過程討論及實踐自治。 3. 學習單撰寫。
		1. 認識審議民主。 2. 共讀審議民主相關資料。 3. 學習單撰寫。
		1. 分享爭議議題。 2. 象限法、SAC討論法。 3. 學習單撰寫。
		繳交作業。
		1. 議題分組討論。 2. 海報成果發表。
		1. 懶人包格式、內容介紹。 2. 懶人包成果分享。 3. 心智圖製作。
		1. 界定社會議題。 2. 設定懶人包主題。
		1. 探討懶人包內容呈現。 2. 蒐集議題相關資料。 3. 借閱書籍、報章雜誌等。
		1. 蒐集議題相關資料。 2. 借閱書籍、報章雜誌等。
		懶人包製作發表
		1. 公民行動方案格式介紹。 2. 公民行動方案撰寫指導。 3. 圖書館、資料庫利用介紹。

	十五	公民行動方案－實作	1. 借閱書籍、雜誌等。 2. 學校處室、政府機構資訊查詢或詢問。 3. 公民行動方案寫作。
	十六	公民行動方案－實作	1. 借閱書籍、雜誌等。 2. 學校處室、政府機構資訊查詢或詢問。 3. 公民行動方案寫作。
	十七	公民行動方案－實作	1. 借閱書籍、雜誌等。 2. 學校處室、政府機構資訊查詢或詢問。 3. 公民行動方案寫作。
	十八	公民行動方案－實作	1. 借閱書籍、雜誌等。 2. 學校處室、政府機構資訊查詢或詢問。 3. 公民行動方案寫作。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學生學習評量方式與檢核方法(實作或其他可檢驗證據) 1. 紙筆評量50%：學習單、講義書寫成果 2. 觀察評量50%：共讀、討論、發表的參與程度 3. 創作評量：依課程進行製作計劃書、書面報導及影片等		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：日本動畫大師作品專題研究		
	英文名稱：Research in masterpieces of Japan Animations		
授課年段：	一上、一下、三上、三下		學分總數：2
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	多元文化		
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，B3.藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，		
學習目標：	本課程將學習解讀動畫中的圖像象徵寓意，並指導學生撰寫專題研究。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Attack on Titan	賞析日本動畫大師作品
	二	Attack on Titan	賞析日本動畫大師作品
	三	諫山創動畫中的傷痕歷史	解析動畫中圖像象徵與寓意
	四	Howl's Moving Castle	賞析日本動畫大師作品
	五	宮崎駿動畫中的心理學	解析動畫中圖像象徵與寓意
	六	自選動畫賞析	賞析日本動畫大師作品
	七	動畫電影解析短片製作	個人專題研究：選擇一部日本動畫大師作品，運用課堂中學習的影像解析模式，充分收集資料並以個人觀點解析影像並製成短片。
	八	動畫電影解析短片製作	個人專題研究：選擇一部日本動畫大師作品，運用課堂中學習的影像解析模式，充分收集資料並以個人觀點解析影像並製成短片。
	九	Ghost in the shell 1995	觀賞日本動畫大師作品
	十	Ghost in the shell innocence	觀賞日本動畫大師作品
	十一	押井守動畫中的存在主義	解析動畫中圖像象徵與寓意
	十二	HUNTER×HUNTER	觀賞日本動畫大師作品
	十三	HUNTER×HUNTER	觀賞日本動畫大師作品
	十四	富樫義博動畫中的宇宙觀	解析動畫中圖像象徵與寓意
	十五	撰寫專題研究報告	個人專題研究：選擇一部日本動畫大師作品，運用課堂中學習的影像解析模式，以個人觀點解析影像並寫成短篇報告。
	十六	撰寫專題研究報告	個人專題研究：選擇一部日本動畫大師作品，運用課堂中學習的影像解析模式，以個人觀點解析影像並寫成短篇報告。
	十七	成果發表	上台發表專題研究成果
	十八	成果發表	上台發表專題研究成果
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.學習態度：20% 2.課堂作業：80% 3.總驗收：		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 日語	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
議題融入：	多元文化、國際教育	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1.因應國際化的趨勢，培養英語以外的第二外語能力。 2.藉由台日雙方間的教育學習觀摩機會，將所學實際運用。 3.協助推動「高中預修大學第二外語課程實施計劃」及「高中與大學第二外語教育接軌」。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	認識五十音
	二	常見疾病的說法(一)
	三	詢問人、物的位置
	四	認識新朋友-會話練習(一)
	五	認識新朋友-會話練習(二)
	六	描述身體狀況之常用會話(二)
	七	動詞(二)
	八	招呼語(二)
	九	動詞用語(一)
	十	量詞(一)
	十一	量詞(二)
	十二	動詞現在式-肯定(二)
	十三	動詞現在式-否定(一)
	十四	購物之常用會話(一)
	十五	購物之常用會話(二)
	十六	關於興趣之常用會話(一)
	十七	關於興趣之常用會話(二)
	十八	期末實作測驗
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1.紙筆測驗40% 2.口說測驗40% 3.學習單20%	
備註：	學過日語(一)才可以選下學期的日語(二)	

課程名稱：	中文名稱： 古典小說選讀	
	英文名稱： Classical novel	
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：	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, B3. 藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	藉由中國古典小說的閱讀了解相關文學及文化常識	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	中國小說流變
	二	洪荒故事
	三	名士故事
	四	奇談故事
	五	奇談故事
	六	綠林故事
	七	綠林故事
	八	綠林故事
	九	綠林故事
	十	綠林故事
	十一	英雄故事
	十二	英雄故事
	十三	英雄故事
	十四	英雄故事
	十五	兒女故事
	十六	兒女故事
	十七	兒女故事
	十八	兒女故事
	十九	成果製作
	二十	成果製作
	二十一	成果報告
	二十二	成果報告
學習評量：	1. 課堂參與度30% 2. 測驗20% 3. 平時作業20% 4. 期末小論文30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 史地影視	
	英文名稱： Discussion on History, Geography, Film and Television	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	性別平等、人權、環境、多元文化	
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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,	
學習目標：	短影音當道的現今，具有意義的氛圍與背景常被忽略，本課程欲藉由影片所呈現的鋪成與脈絡來讓學生對議題有更深的蛰伏與認識，培養學生更深刻的觀察與討論，並於最後拉回到SDGs的議題來探討及反思。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	宗教差異與衝突 信仰與迷信
	二	宗教差異與衝突 信仰與迷信
	三	宗教差異與衝突 信仰與迷信
	四	移民問題 尊重信仰與言論自由
	五	移民問題 尊重信仰與言論自由
	六	移民問題 尊重信仰與言論自由
	七	內戰下的孩童 在地文化的轉變
	八	內戰下的孩童 在地文化的轉變
	九	環境議題 突破逆境 設計思考
	十	環境議題 突破逆境 設計思考
	十一	價值觀差異 全球化下的藍領勞工
	十二	價值觀差異 全球化下的藍領勞工
	十三	階級與性別 失智議題
	十四	階級與性別 失智議題
	十五	階級與性別 失智議題
	十六	期末報告
	十七	期末報告
		內容綱要
		1. 簡介課程內容、說明課程要求 2. 簡介印度的多元 3. 影片欣賞:來自星星的傻瓜
		1. 影片欣賞:來自星星的傻瓜 2. 討論學習單的問題與發表
		1. 「手」嚐咖哩 2. 分享照片—我與宗教 3. 線上宗教體驗
		1. 簡介歐洲與移民的關係 2. 影片欣賞:新歐洲計畫
		1. 影片欣賞:新歐洲計畫 2. 討論學習單的問題與發表
		1. 歷史愛閱讀-諷刺的藝術 2. 創作諷刺畫與分享
		1. 簡介非洲人文環境 2. 影片欣賞:無境之獸
		1. 影片欣賞:無境之獸 2. 討論學習單的問題與發表
		1. 簡介非洲自然環境 2. 影片欣賞:馭風男孩
		1. 影片欣賞:馭風男孩 2. 討論學習單的問題與發表
		1. 簡介全球經濟下的美、中發展 2. 影片欣賞:美國工廠
		1. 影片欣賞:美國工廠 2. 討論學習單的問題與發表
		1. 簡介20世紀初的歐洲局勢 2. 影片欣賞:鐵娘子
		1. 影片欣賞:鐵娘子 2. 討論學習單的問題與發表
		1. 激盪腦力-預防失智症的遊戲 2. 我想念我自己「一封信~記錄下想被最親密的親友聽見的心聲」
		將影片議題內容與SDGs連結，並延伸探討國際上可能可以給的關注或協助。 →上台發表並接受提問
		將影片議題內容與SDGs連結，並延伸探討國際上可能可以給的關注或協助。

			→上台發表並接受提問
十八	期末報告		將影片議題內容與SDGs連結，並延伸探討國際上可能可以給的關注或協助。 →上台發表並接受提問
十九			
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：課堂學習單60%、期末報告40%			
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 民宿實務	
	英文名稱： Homestay Operations I、II	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：		
師資來源：	跨校協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	民宿發展迅速，民宿不但提供遊客住宿場所也結合了住宿、餐飲與遊憩等功能，形成了一種新興的旅遊方式。 一、瞭解民宿的定義。 二、瞭解民宿的特色。 三、瞭解民宿的經營方式。 四、結合在地資源發展自己的特色。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	緒論
	二	緒論
	三	緒論
	四	各國民宿發展及起源
	五	各國民宿發展及起源
	六	各國民宿發展及起源
	七	台灣民宿發展
	八	台灣民宿發展
	九	台灣民宿發展
	十	宜蘭民宿的發展及特色
	十一	宜蘭民宿的發展及特色
	十二	宜蘭民宿的發展及特色
	十三	民宿經營方式及特色
	十四	民宿經營方式及特色
	十五	民宿經營方式及特色
	十六	體驗活動設計
	十七	體驗活動設計
	十八	體驗活動設計
	十九	個案討論與分享
	二十	個案討論與分享
	二十一	個案討論與分享
	二十二	
學習評量：	1. 分組討論30%、2. 實地參訪分享40%、3. 團體實作成績30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：永續樂活—全球視野、在地深耕	
	英文名稱：Sustainability—Global vision, Local action	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	環境、能源	
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	人類在過去半個世紀中，在經濟及都市發展有著相當卓越的表現與成長。然而，過度的開發卻造成了環境上的影響及危害。人們往往只在乎自身當下的利益，卻忽略了滿足貧困地區、或是未來世代的需求。在這逐漸失調的環境發展中，我們該如何努力，才能維持全球的永續發展，達成更美好、更永續的環境呢？此門課程將介紹全球面臨到的問題，以SDGs(全球永續發展目標)為基礎，以全球的觀點來探討，並希望在地努力落實，從自身做起，培養學生永續發展的概念及行動。 1. 讓學生了解全球的永續發展目標，認識當今全球發展上的問題及危機。 2. 透過研讀永續發展議題，討論出可能解決方向及作為。 3. 融合科技媒體、透過英文呈現並宣導，將永續行動落實在日常生活中。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	食在優良
	三	食在優良
	四	終結飢餓
	五	終結飢餓
	六	第一次段考
	七	永續發展
	八	永續發展
	九	生態保育
	十	生態保育
	十一	生態保育
	十二	永續能源
	十三	第二次段考
	十四	永續能源
	十五	環境衝擊
	十六	環境衝擊
	內容綱要	
	1. 課程介紹 2. 介紹SDGs(全球永續發展目標)	
	1. 加工食品介紹 2. 食物紅綠燈 3. 飲食安全實地探究—製作美食地圖	
	1. 何謂有機食物 2. 何謂基改食物	
	1. 全球飢餓問題 2. 食物浪費與分享	
	1. 飢餓問題與在地糧食 2. 台灣農業與農創發展—農創市集活動	
	第一次段考	
	1. 弱勢農民的困境 2. 了解何為公平貿易	
	1. 快速時尚的問題 2. 能源濫用的問題	
	1. 全球及台灣的瀕危物種 2. 瀕危物種面臨的困境及解決方法	
	1. 活動—搶救瀕危物種大作戰 2. 植物的生態保育問題	
	1. 真食誠現—介紹有機農作 2. 有機農作的發展—有機農場參訪體驗	
	1. 垃圾製造與處理 2. 當個不塑之客	
	第二次段考	
	1. 惜物與珍物 2. 免費商店介紹—演說	
	1. 海洋汙染問題 2. 荒野協會演說—海洋垃圾與生態失衡	
	1. 碳排放的問題 2. 全球暖化問題	

	十七	成果發表	1. 回顧整學期課程成果。 2. 歸納出本課程的學習心得。
	十八	期末考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：學習成果(40%)、上課態度(20%)、分享內容(20%)、參與度(20%)			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生活中的地球科學	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	環境、海洋	
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： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1. 培養觀察環境的能力 2. 了解或關心日常生活中有關地球科學的事件 3. 認識宜蘭的能源 4. 對地球科學相關議題產生興趣與學習意願	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程說明, 住-公民地震學
	二	衣-大氣觀測
	三	住-太陽下的新鮮事
	四	行-海底探險
	五	行-地科蘭陽
	六	食-金莎地球
	七	住-常見的岩石及礦物. 校外考察說明
	八	行-校外實地考察
	九	行-海洋危機
	十	住-太陽系的比例
	十一	衣-寶石簡介
	十二	衣-翻翻農民曆
	十三	食-OREO月亮
	十四	衣-氣壓球製作
	十五	行-漂流地科
	十六	衣-天氣瓶製作
	十七	期末報告
	十八	填寫問卷
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	形成性評量：依學生課間學習狀態及學習單完成內容進行形成性評量 學習單60%、平時表現15%（個人）	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 用牌卡玩英文		
	英文名稱： English Tarot Card Reading		
授課年段：	一上、一下、三上、三下		學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	生命、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,		
	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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,		
學習目標：	(1)能用中英文解析課堂上牌卡之代表意義。 (2)能理解西方占卜學的歷史與源流。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	塔羅牌源流	用中英文文章介紹西方占卜和塔羅牌源流
	二	塔羅牌占卜方式和心法準則	用中英文文章介紹塔羅牌占卜方式和心法準則
	三	22張大牌深入解析(1)	用中英文解析22張大牌
	四	22張大牌深入解析(2)	用中英文解析22張大牌
	五	22張大牌深入解析(3)	用中英文解析22張大牌
	六	56張小阿爾克納牌(1)	用中英文解析56張小牌
	七	56張小阿爾克納牌(2)	用中英文解析56張小牌
	八	大天使卡源流	用中英文文章介紹大天使卡源流
	九	七大天使和脈輪牌陣	用中英文文章介紹天使和脈輪牌陣
	十	大天使卡與卡巴拉學說	用中英文文章介紹大天使卡和卡巴拉學說
	十一	大天使卡介紹	用中英文解析大天使卡
	十二	花精卡源流	用中英文文章介紹花精卡源流
	十三	花精卡牌陣介紹	用中英文介紹花精卡牌陣
	十四	花精卡介紹(1)	用中英文解析花精卡(1)
	十五	花精卡介紹(2)	用中英文解析花精卡(2)
	十六	綜合牌卡演練	綜合牌卡演練
	十七	綜合牌卡演練	綜合牌卡演練
	十八	總驗收	總驗收
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	(1)學習態度： 30% (2)課堂作業： 30% (3)總驗收： 40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：由電影洞察人生與科學	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	多元文化	
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：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：	「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。、	
學習目標：	因為高一學生剛進入高中生涯，而高三學生即將離開高中生活，考量到這兩個年齡層的學生未來都是需要接觸到社會；所以本課程想藉由影音資料中所呈現的社會現象，介紹給學生知道，讓學生可以去了解、吸收並進而省思，一些社會狀況，而不是只有課本知識。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	課程介紹 講述課程實施方式，著重在分組討論和搜尋資料
	二	勵志主題：性別平等教育救救萊英文、 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	三	阿甘正傳、墊底辣妹 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	四	追夢主題：環保教育 白日夢冒險王， 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	五	翻轉幸福，天外奇蹟、 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	六	人權主題：生命教育 逆轉人生， 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	七	刺激1995，不完美正義 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	八	社會議題：家庭教育 寄生上流 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	九	社會議題：家庭教育 寄生上流 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	十	種族議題：多元文化 攻其不備、幸福白皮書， 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	十一	種族議題：多元文化 攻其不備、幸福白皮書， 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	十二	追夢主題：多元文化 高年級實習生，當幸福來敲門，穿著Prada的惡魔、 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	十三	追夢主題：多元文化 高年級實習生，當幸福來敲門，穿著Prada的惡魔、 一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享

	十四	勵志主題：生命教育 永不妥協、KANO、	一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	十五	勵志主題：生命教育 永不妥協、KANO、	一-1：老師介紹主題，舉例子說明 一-2&二-1：藉由影音資料，觀察社會中的百態 二-2：分組討論、撰寫報告、一同分享
	十六	圖書館找資料	尋找本學期看過影音資料的後續報導
	十七	期末報告	總結性報告，發表哪部影音資料對他影響最深
	十八	期末報告	總結性報告，發表哪部影音資料對他影響最深
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：分組上台報告，學習單，學習單60%；分組報告30%；出席率10%			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 地理資訊系統入門		
	英文名稱： Geography Information System		
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：	環境、科技、防災、戶外教育		
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	(1)本課程為實作課，期待實作的經驗能輔助地理資訊章節的書面學習。 (2)練習應用線上圖台與搜尋政府公開資料。 (3)使用Excel等計算工具，練習巨量資料的基礎整理能力。 (4)以地理資訊系統專業軟體將地理資料分析並產製專業地圖。 (5)學習透過團隊合作完成報告。 (6)從地理資料的運用實作，期待誘發對家鄉日常與故事的好奇發問。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、作業要求、評分規準、分組
	二	地理資訊章節複習	地理資訊章節複習 回顧上學期學習的地理資訊 章節，針對地理資料的分類、結構、軟體的功能 複習
	三	政府公開資料、線上圖台介紹	認識現有的公開地理資訊應用網站，並實際練習 上網搜尋政府公開資料供課程分析使用
	四	線上圖台應用－臺灣百年歷史地圖	認識臺灣百年歷史地圖，並教學使用圖台提供的 簡易數化功能，練習古今地圖的疊圖分析
	五	百年變遷的實地印證－羅高的前世 今生	延續上周的古今地圖對照，以校園作為印證場 域，透過校園內的線索發現學校的發展歷程
	六	期中考	筆試測驗
	七	期中報告準備	透過簡易數化，尋找自家與學校的前世今生變 化，並作為期中報告內容
	八	期中報告	家鄉的前世今生變化分享
	九	地理資訊系統教學1－Intro	檔案路徑設定、投影、軟體安裝與熟悉
	十	地理資訊系統教學2－視覺化	結合政府公開資料，繪製宜蘭縣人口地圖
	十一	地理資訊系統教學2－視覺化	結合政府公開資料，繪製宜蘭縣人口地圖
	十二	地理資訊系統教學3－數化	練習使用專業工具數化古地圖與衛星資料
	十三	期中考	上機實作
	十四	地理資訊系統教學4－地勢	利用內政部數值地形資料，繪製等高線地形圖， 同時呼應高一上學期的地形章節內容
	十五	地理資訊系統教學4－地勢	利用內政部數值地形資料，繪製等高線地形圖， 同時呼應高一上學期的地形章節內容
	十六	地理資訊系統教學5－視域	以宜蘭的傳統俗諺「龜山會楚頭」為出發，透過 地形資料與視域分析對諺語行科學驗證
	十七	地理資訊系統教學5－視域	以宜蘭的傳統俗諺「龜山會楚頭」為出發，透過 地形資料與視域分析對諺語行科學驗證
	十八	地理資訊系統教學6－環域	以羅東鎮為研究範圍，透過環域功能分析並計算 免費巴士站牌半徑範圍內的服務人口
	十九	地理資訊系統教學6－環域	以羅東鎮為研究範圍，透過環域功能分析並計算 免費巴士站牌半徑範圍內的服務人口
	二十	期末報告準備	自行擬定主題，練習從線上尋找公開資料，並從 課堂學習的方法嘗試分析題目

	二十一	期末報告準備	自行擬定主題，練習從線上尋找公開資料，並從課堂學習的方法嘗試分析題目
	二十二	期末報告	期末報告
學習評量：	學生學習評量方式與檢核方法(實作或其他可檢驗證據) 1. 紙筆評量：學習單、講義書寫成果、期中期末測驗 2. 觀察評量：課堂參與程度 3. 創作評量：期中、期末報告，以家鄉宜蘭為預期研究對象		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 多元飲食文化與製作I	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	環境、安全、多元文化	
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, 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：		
學習目標：	1.增進健康飲食之能力。 2.做好體重控制與管理。 3.建構多元飲食文化觀。 4.提升食物製備的能力。 5.健康生活能力的養成。 7.了解合宜的用餐禮儀。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹、烹飪教室設備介紹、勇闖天涯美食特集
	二	宜蘭伴手禮與創意料理介紹、宜蘭小吃製作
	三	宜蘭小吃介紹 【美食探訪】
	四	營養輕食、蒟蒻低卡餐與醬料介紹與製作
	五	與特教學校交流參觀並製作魚菜共生
	六	地中海輕食、裸食介紹
	七	農場實作與烹調
	八	義大利飲食文化介紹與製作
	九	義大利料理【美食探訪】
	十	義大利料理實作
	十一	園藝治療
	十二	義大利料理實作
	十三	義大利飲食文化介紹與實作
	十四	法式料理實作
	十五	美國飲食文化介紹與製作
	十六	印度飲食文化介紹
	十七	期末歡樂餐會~檔案製作
	十八	認識米其林
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂問答、分組報告、學習單評量、實作作品評量	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：多媒體APP設計	
	英文名稱：Multi-media APP Design I、II	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	資訊	
師資來源：	跨校協同	
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：	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	本課程之目標希望學生能運用軟體設計出一個互動性高的APP設計，同學將了解什麼是APP設計，並運用多媒體將文字、聲音、影像、動畫、置入App互動介面平台，期許學生能創造出具有高度互動性的多媒體App設計作品。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	APP研發與設計概論
	二	APP研發與設計概論
	三	多媒體在APP上的應用
	四	多媒體在APP上的應用
	五	APP人性化的互動介面及介面美術設計
	六	APP人性化的互動介面及介面美術設計
	七	APP按鈕及選單製作
	八	APP按鈕及選單製作
	九	APP音樂及音效處理
	十	APP音樂及音效處理
	十一	APP超連結與熱區設定
	十二	APP超連結與熱區設定
	十三	APP動畫設計
	十四	APP動畫設計
	十五	APP介面特效設計
	十六	APP介面特效設計
	十七	APP介面特效設計
	十八	APP發佈與上架
	十九	APP發佈與上架
	二十	APP發佈與上架
	二十一	
	二十二	
學習評量：	APP發佈與上架作品100%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 西洋藝術史概論		
	英文名稱： An Introduction to the History of Western Art		
授課年段：	一上、一下、三下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	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： 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： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	<p>本課程挑選西洋美術史中重要專題，如文藝復興、十八世紀美術、現代主義…等，以介紹藝術品方式，和學生共同討論，在不同的社會、文化、宗教和歷史背景之下，各個時期藝術家的創作，研究內容、表現，深入分析並反省檢思。整學年的具體教學目標如下。</p> <p>1. 使高一新生對藉由藝術作品的欣賞比較，掌握西洋藝術史的主軸概觀。上學期著重於希臘羅馬藝術至哥德式建築之西洋藝術史的演變，下學期將觸角延伸至文藝復興近代藝術和現代藝術，例如，印象主義。藉由對各時期藝術的表現手法和意涵有初步的了解，奠定對視覺藝術欣賞與批評的基礎素養與能力(認知)。</p> <p>2. 透過漸進式大量瀏覽並閱讀英文原文之藝術史內容，與投影片等相關多媒體的同時搭配運用，使學生能用英文來直接接觸並直觀對原創作品與作者之想法與見解(情意)。</p> <p>3. 學生在撰寫報告時，能學會並正確使用相關的英文書目格式與引用他人作者文獻之規定(技能)。</p> <p>4. 透過參訪羅東北成天主堂，使學生們能實證哥德式建築的特色與其宗教和文化意涵。另外，下學期的宜蘭美術館之旅，則是透過課堂上所學，來更進一步欣賞該館典藏與宜蘭中山路市街的巴洛克建築。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	西洋美術史概論、課程說明	讓學生了解到 (1)西方藝術從古埃及藝術(Ancient Egyptian Art)到希臘羅馬時代(Greek & Roman Art)的脈絡。(2)從拜占庭(Byzantium)到哥德式藝術(The Gothic Art)的文化連結性。 (3)從文藝復興(The Renaissance)到印象主義(The Impressionism)的流派發展。
	二	《古代藝術—埃及藝術》	(1) THE OLD KINGDOM: A GOLDEN AGE (2)THE MIDDLE KINGDOM: REASSERTING (3) THE NEW KINGDOM: RESTORED GLORY
	三	《希臘藝術（建築）》	(1)Doric【建】多利斯型的 (2) Ionic【建】愛奧尼柱式 (3)Corinthian Order【建】科林斯柱式
	四	《希臘藝術（雕刻）》	(1) Geometric Style Pottery (2) Geometric Style Sculpture (3) Hellenistic Sculpture: Expression and Movement
	五	《羅馬藝術》	(1) MATERIALS AND TECHNIQUES: Copying Greek Sculptures (2) Painting and Mosaic
	六	《羅馬建築》	(1) Portrait Sculpture (2) Relief Sculpture (3) Art and Architecture in the Provinces
	七	《拜占庭嵌壁畫》	(1) Early Byzantine Art : PRIMARY SOURCES: Procopius of Caesarea (Sixth Century)

	八	《哥德式藝術 I》	(1) EARLY GOTHIC ART IN FRANCE (2) Saint-Denis: Suger and the Beginnings of Gothic Architecture (3) PRIMARY SOURCES: Suger of Saint-Denis (4) Chartres Cathedral / Cathedral of Notre-Dame in Paris
	九	《哥德式藝術 II》	(1) HIGH GOTHIC ART IN FRANCE (2) LATE GOTHIC ART IN FRANCE (3) THE SPREAD OF GOTHIC ART
	十	期中考與個人上台報告	紙筆測驗/個人簡報
	十一	《伊斯蘭藝術I》	(1) Religious Architecture (2) PRIMARY SOURCES: Muhammad Ibn Mahmud Al-Amuli (Iran, 14th Century) (3) THE FORMATION OF ISLAMIC ART (4) INFORMING ART: Islam and Its Messenger
	十二	《伊斯蘭藝術II》	(1) THE DEVELOPMENT OF ISLAMIC STYLE (2) ISLAMIC ART AND THE PERSIAN INHERITANCE (3) MATERIALS AND TECHNIQUES: The Oriental Carpet (4) The Ottomans in Europe and Asia
	十三	《義大利文藝復興I》：初期的建築與雕刻	(1) FLORENCE IN THE FIFTEENTH CENTURY (2) Architecture and Antiquity in Florence (3) MATERIALS AND TECHNIQUES: Brunelleschi's Dome
	十四	《義大利文藝復興II》：初期的繪畫	(1) Florentine Religious Painting in the 1520s (2) MATERIALS AND TECHNIQUES: Perspective (3) Florentine Painters in the Age of the Medici
	十五	《義大利文藝復興III》：盛期的建築與雕刻	(1) Ancient Inspirations in Florentine Sculpture (2) Rome and the Papal States
	十六	《義大利文藝復興盛期三巨匠》達文西、米開蘭基羅和拉斐爾	(1) Michelangelo in Rome (2) Leonardo in Milan (3) Raphael in Florence and Rome
	十七	校外教學(北成天主堂)	(1) 教堂外觀特色 (2) 教堂馬賽克玻璃介紹 (3) 聖經故事介紹
	十八	北成天主堂參訪分享	(1) 素描寫生分享 (2) 心情札記分享
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：		1. 課堂表現 2. 小考(藝術風格、藝術詞彙、重要畫家) 3. 期中考上台報告 4. 上學期期末書面報告	
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語		
	英文名稱： Spanish(II)		
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	(1)目的在於培養學員基本聽說能力，再輔以西語語法為基礎，進而培養學員之西班牙文基本讀寫程度並學會活用簡易的日常溝通會話。(2)文化層面之介紹：有關西班牙及其他拉丁美洲之西語系國家日常生活、音樂、飲食、節慶、建築、相關重要人物等等。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	複習發音、文法	讓學生們瞭解西班牙文的重要性以及取西文名字讓他們能更容入西班牙
	二	對話/文法	學習西班牙文字母以及發音規則
	三	簡單現在式動詞(一)	簡單現在式動詞(一)
	四	簡單現在式動詞(二)	簡單現在式動詞(二)
	五	動詞變化(二)	動詞不規則變化
	六	動詞變化(三)	動詞的分類
	七	基本會話	形容詞必須跟名詞做陰陽性跟單複數變化
	八	動詞的特殊用法	筆試+口試
	九	第一次段考	筆試
	十	數詞(一)	數詞(一)
	十一	數詞(二)	學習西班牙數字的運用
	十二	嗨！你好嗎？	命令式(一)
	十三	命令式(二)、受詞(一)、受詞(二)	詢問他人職業與年齡 詢問他人手機(電話)號碼?以及電子郵件
	十四	你的女朋友長怎樣？ 我的家庭	製作西班牙海鮮飯 馬鈴薯蛋餅/水果酒
	十五	製作西班牙海鮮飯	製作西班牙海鮮飯
	十六	製作馬鈴薯蛋餅、水果酒	影片欣賞(阿莫多瓦)
	十七	西班牙文期末考	西班牙文期末考
	十八	介紹西班牙文化與節慶(二)	介紹西班牙文化與節慶(二)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	小考30% 期中考30% 期末考30% 出缺席考核與課堂參與度 11%		
備註：	學過西班牙文(一)才可以選下學期的西班牙文(二)		

課程名稱：	中文名稱： 你想要別人記住怎樣的自己	
	英文名稱： What do you want to be remember for?	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	環境、科技	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1. 引導學生思考自己的生涯。 2. 引導學生認識當前環境社會政策發展狀況。 3. 介紹學生既有跨領域的實作案例。 4. 介紹終生學習的案例。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	你想要別人記住怎樣的自己。
	二	社會影響力浪潮與趨勢(終身學習)。
	三	與社會企業對話(溝通互動)。
	四	未來企業應盡的社會責任分析探討(社會參與)。
	五	生活周遭企業社會責任分析探討(自主行動)。
	六	金融科技與數位創新(終身學習)。
	七	0 與1 的密碼(溝通互動)。
	八	互聯網科技的未來(社會參與)。
	九	實務結合(自主行動)。
	十	高齡化社會挑戰(終身學習)。
	十一	長照及老齡照顧專家分享(溝通互動)。
	十二	理想中的銀海產業(社會參與)。
	十三	地方長照產業(自主行動)。
	十四	自動化農業的一大步(溝通互動)。
	十五	農業與環境交互影響(社會參與)。
	十六	農業與環境交互影響(社會參與)。

內容綱要

1. 課程核心精神。 2. 學生分組與案例分配。

1. 職涯軟實力訓練。 2. 專注聆聽與系統發言訓練。 3. 邏輯推理與資訊整合訓練。 4. 摘要歸納與決策分析訓練。

1. 職涯軟實力訓練。 2. 專注聆聽與系統發言訓練。 3. 邏輯推理與資訊整合訓練。 4. 摘要歸納與決策分析訓練。

1. 與主題相關社會環境現況之探討與建議。 2. 社會對企業的期許。

1. 社會企業經營模式分析。 2. 企業影響力全面評估表(BIA)。

1. 職涯軟實力訓練。 2. 專注聆聽與系統發言訓練。 3. 邏輯推理與資訊整合訓練。 4. 摘要歸納與決策分析訓練。

1. 邀請數位科技專家講座分享。 2. 數位科技問題解惑。

1. 互聯網科技應用。 2. 透過互聯網產生商業變革。

1. 藉由互聯網科技與實務結合。 2. 改善成果展現。

1. 職涯軟實力訓練。 2. 專注聆聽與系統發言訓練。 3. 邏輯推理與資訊整合訓練。 4. 摘要歸納與決策分析訓練。

1. 邀請高齡長照專家針對目前國內外長照現況分享。 2. 長照個案實務運作。

1. 針對國內外銀髮產業政策案例分析。 2. 超高齡化社會的銀髮長照規劃。

1. 職涯軟實力訓練。 2. 專注聆聽與系統發言訓練。 3. 邏輯推理與資訊整合訓練。 4. 摘要歸納與決策分析訓練。

1. 職涯軟實力訓練。 2. 專注聆聽與系統發言訓練。 3. 邏輯推理與資訊整合訓練。 4. 摘要歸納與決策分析訓練。

1. 邀請智慧化管理專家分享。 2. 自動化案例互動。

1. 探討農業機制改變對環境的影響。 2. 環境變遷對農村的影響。

	十七	科技發展對環境及農業的影響(自主行動)。	1. 科技發展造成的產業變革。 2. 思辨競賽。
	十八	你想要別人記住怎樣的自己。	1. 歸納本課程的學習心得。 2. 建立自傳與學習履歷檔案。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：		學生作業(60%)、參與度(40%)	
備註：			

課程名稱：	中文名稱：吟風弄月——詩詞之美	
	英文名稱：Chinese poet	
授課年段：	一上、一下	
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	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，B3.藝術涵養與美感素養，	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，	
學習目標：	以閱讀、吟唱、朗誦等方式，感知詩詞之美，並融入現代創作	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	青青子衿
	二	更上層樓
	三	陽關三疊
	四	天山明月
	五	蓬萊文章
	六	雲想衣裳
	七	浮雲遊子
	八	獨上西樓
	九	春花秋月
	十	曉風殘月
	十一	庭院深深
	十二	大江東去
	十三	吟嘯徐行
	十四	卻上心頭
	十五	古道西風
	十六	再別康橋
	十七	尾生之信
	十八	千里之外
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	詩詞現場抽唱	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 幸福的餐桌		
	英文名稱： My Diet In My Life		
授課年段：	一上、三上、三下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	飲食與生活息息相關，了解餐桌上食物的來源與對環境的衝擊，進而創造幸福的人生。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	飲食與生活	認識飲食在生活中是重要的一環
	二	飲食與記憶	從飲食文學中認識飲食與生活記憶的相關連結
	三	飲食的多元性	從飲食的多元書寫去了解飲食的類型
	四	餐桌上的飲食	家人與飲食的親密關係
	五	飲食與綠食育	認識低碳飲食的概念
	六	認識安全飲食的概念(上)	農藥風險與迷思
	七	認識安全飲食的概念(下)	揭開加工食品的神秘面紗
	八	幸福餐桌的思考(一)	影像討論
	九	認識學童的營養午餐(上)	談國內的營養午餐
	十	認識學童的營養午餐(下)	談國外的飲食教育
	十一	認識飲食與生活(上)	影像討論
	十二	認識飲食與生活(下)	餐桌擺盤的藝術
	十三	幸福餐桌的思考(三)	飲食與美學的相遇
	十四	認識飲食與環境(上)	美食是海洋或土地的殺手嗎？
	十五	認識飲食與環境(下)	食物的浪費與再利用
	十六	幸福餐桌的思考(四)	影像討論
	十七	期末報告與分享	上台分享個人作品(作品擇一主題，形式不拘)
	十八	期末報告與分享	上台分享個人作品(作品擇一主題，形式不拘)
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	一、課堂參與30% ，平時作業30% ，期中期末作業30% 。 二、評量以心得、創作或影片製作等方式，採多元的形成性評量。		
備註：	一、課程多元以試探個人性向為要，希望同學在課間踴躍發言，並在輕鬆學習中找出自己對文學的品味與風格。 二、生活處處是學問，飲食也能改變生活，希望同學在每日三餐中找到自己的幸福。		

課程名稱：	中文名稱： 法語	
	英文名稱： Freench	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
議題融入：	多元文化、國際教育	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	建立基礎法語對話聽與閱讀能力以及進階能力:初次接觸、空間位置、提出問題、要求與表達	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	認識法語
	二	法語基礎
	三	法語基礎與對話
	四	法語基礎、文化與對話情境
	五	法語基礎、文化與基礎文法
	六	法語基礎、文化與對話
	七	法語基礎、文化與對話情境
	八	法語基礎、文化與基礎文法
	九	基礎評量
	十	法語對話與文化
	十一	法語對話、情境與文化
	十二	法語、文化與基礎文法
	十三	法語對話與文化 法語對話、情境與文化
	十四	法語、文化與基礎文法 法語對話與文化
	十五	法語對話、情境與文 法語、文化與基礎文法
	十六	法語對話與文化
	十七	法語對話、情境與文化
	十八	基礎評量
	十九	

語言動機、課程介紹、法語26字母、發音16母音、3半母音與17子音與香頌介紹

法語字母、母音、半母音與子音、數字0-10、香頌I

字母、發音、數字0-10、香頌I、Festival 1 第1課生字

字母與發音、數字0-20、香頌I、Festival 1 第1課對話、文化1地理地球

字母與發音、數字0-20、香頌I、Festival 1 第1課、文化1地理地球

字母與發音、數字0-40、香頌I、Festival 1 第2課生字

字母與發音、數字0-40、香頌II、Festival 1 第2課對話、文化2地理西歐

字母與發音、數字0-60、香頌II、Festival 1 第2課、文化2地理西歐

聽力與閱讀

字母與發音複習、數字0-80、香頌II、Festival 1 第3課生字

數字0-100、香頌II、Festival 1 第3課對話、文化3地理法國

字母與發音複習、數字0-100、香頌II、Festival 1 第3課、文化3地理法國

數字0-1000、香頌III、Festival 1 第4課生字
數字0-1000、香頌III、Festival 1 第4課對話、文化4地理法國

字母與發音複診、數字0-1000、香頌III、Festival 1 第4課、文化4地理法國
數字應用、香頌III、Festival 1 第5課生字

數字0-1000、香頌III、Festival 1 第5課對話、文化5法
字母與發音複診、數字0-1000、香頌III、Festival 1 第5課、文化5法

數字應用、香頌III、Festival 1 第3-5課生字

數字應用、香頌III、Festival 1 第3-5課對話、文化5法國

聽力與閱讀

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：		以相關聽力與閱讀為主	
備註：		學過法語（一）才可以選下學期的法語（二）	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：物聯網技術理論與實作	
	英文名稱：Internet Of Things Principles and Applications Program	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	資訊、能源、安全	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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，	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「道德力」就是要學生懂得如何做人。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	1.培養學生具體瞭解IoT產業發展的通用標準、關鍵技術、智慧裝置與商業模式。 2.藉由案例介紹與探討，讓學生快速掌握全球各產業IoT領先應用與技術。 3.讓學生實際體驗Sensors開發板的Hands-on，並充分利用開源軟體進行編碼。 4.預期讓學生能打開具跨產業及業務模式的變革視野。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	物聯網概論。
	二	認識MicroPython與ESP8266
	三	認是電子零件、工具
	四	MicroPython 基本操作
	五	開關電路
	六	Python 程式設計基礎
	七	Wi-Fi 無線網路
	八	序列埠通信
	九	數位調節電壓強弱與全彩 LED 控制
	十	電晶體與蜂鳴器和直流馬達控制
	十一	控制伺服馬達
	十二	類比信號處理I
		內容綱要
		1. 認識目前物聯網相關技術。 2. 討論物聯網技術的未來發展方向。
		1. WEMOS D1 mini 與 NodeMCU 控制板簡介。 2. 下載與燒錄MicroPython韌體。
		1. 電壓與電流。 2. 微控制板和實驗電路的電源供應器。 3. 電子工作必備的量測工具：萬用電錶。
		1. MicroPython 程式設計基礎。 2. 使用迴圈執行重複性質的工作。 。.上傳程式檔到 ESP8266 控制板。
		1. 開關電路與上/下拉電阻。 2. 用麵包板組裝開關電路。
		1. 變數與資料類型。 2. 自訂程式庫與常數定義。 3. 列表(List)類型。 4. 元組(Tuple)與其他循序型資料操作指令。
		1. 認識無線區域網路與 Wi-Fi。 2. 從網頁瀏覽器操作 MicroPython 控制板。 3. 設定 ESP8266 以 STA(基站)模式連接無線網路。 4. 其他網路相關指令。
		1. 並列與序列通訊簡介。 2. DHT11 數位溫濕度感測器。 3. 建立 UART 序列通訊程式物件。 4. 連接 GPS 模組。
		1. 使用 Timer(計時器)定時執行程式。 2. 使用 try...except 捕捉例外狀況。 3. 數位調節電壓變化。 4. 控制 RGB 全彩 LED。
		1. 認識電晶體元件。 2. 發音體和聲音。 3. 認識直流馬達。 4. 電晶體馬達控制與調速器。
		1. 認識伺服馬達。 2. 編寫控制伺服馬達的自訂類別。
		1. 讀取類比值並調控 LED 亮度。 2. 使用光敏電阻製作小夜燈。

十三	類比信號處理II	1. 電容式麥克風元件與聲音放大模組。 2. 拍手控制開關。
十四	I2C 介面I	1. 類比轉數位 (ADC) 的專用 IC 介紹。 2. 使用 OLED 顯示器顯示文字訊息。
十五	I2C 介面II	1. 在 OLED 上顯示自訂符號。 2. 在 OLED 顯示動態溫濕度值。
十六	超音波距離感測器	1. 使用超音波感測器製作數位量尺。 2. 超音波距離控制燈光亮度。
十七	I2C 直流馬達驅動控制板實驗	1. 控制馬達正反轉的 H 橋式馬達控制電路。 2. 自動迴避障礙物的自走車。
十八	製作 GPS 軌跡記錄器	1. 在 OLED 螢幕顯示 GPS 定位的台北時間。 2. 建立與寫入檔案。
十九	SPI 介面控制：LED 矩陣和 MicroSD 記憶卡	1. 認識 SPI 介面與 MAX7219 IC。 2. 在 LED 矩陣上顯示音符圖像。 3. LED 矩陣動畫與多維序列資料程式設計。
二十	網路程式基礎入門	1. 認識網頁與 HTML。 2. 認識 HTTP 通訊協定。 3. 連結網站的用戶端程式。
二十一	物聯網應用初步	1. 建立網站伺服器。 2. 動態顯示溫濕度資料。 3. 讀取並顯示 HTML 網頁和圖像。 4. 認識 ThingSpeak 物聯網雲端平台。
二十二	物聯網應用	1. 網路應用程式訊息交換格式：XML 與 JSON。 2. ESP8266 微控器的即時鐘 (RTC)。 3. 超低功耗的深度睡眠模式。
學習評量：		隨堂實作作品(50%)、分享內容(20%)、參與度(30%)
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 玩轉3D設計運用	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	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	
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： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1. 了解多媒體的設計與應用。 2. 了解3d設計的原理、學習3d建模技能。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	多媒體的意義 多媒體的意義
	二	影像處理 影像處理
	三	向量式繪圖原理 向量式繪圖原理
	四	向量式繪圖實作一 版面、文字
	五	向量式繪圖實作一 紋理、色彩設定
	六	向量式繪圖實作一 視角
	七	向量式繪圖實作一 沙盒
	八	點陣式影像原理 點陣式影像原理
	九	點陣式影像實作 點陣式影像實作
	十	點陣式影像實作一 影像色彩
	十一	點陣式影像實作一 選取圖層、輸出
	十二	點陣式影像實作一 路徑、色版、濾鏡
	十三	點陣式影像實作一 路徑、色版、濾鏡
	十四	多媒體網頁實作一 切割
	十五	多媒體網頁實作一 畫面輸出
	十六	動畫實作一 動畫原理
	十七	動畫實作一 時間軸
	十八	動畫實作一 動畫種類逐格動畫、捕間動畫
	十九	期末作品展示與互評 期末作品展示與互評
	二十	期末測驗 期末測驗
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 依據進度完成作品繳交並互評。 2. 作品展示。 3. 分組報告。	
備註：	網路資源、圖書館資源。	

課程名稱：	中文名稱：社會議題研究		
	英文名稱：Social Issues research		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	法治、資訊		
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習，「道德力」就是要學生懂得如何做人，「思考力」就是要學生懂得如何思考，「競合力」就是要學生懂得如何做事，		
學習目標：	1認知： (1)認識社會科學研究方法。 (2)了解基本的社會議題及適用的研究方式。 (3)學習相關社會領域知識。 2.情意：藉由了解所在社會發展歷程或實際遇到的議題，探討關懷社會發展。 3.技能： (1)藉由報告將課程所學到的分析方法應用在解決或分析社會議題上。 (2)製作小論文、文學、影像媒體作品，體會社會議題的複雜性。 (3)書寫、編排或剪輯相關圖文或影音作品，呈現美感及關懷社會之情。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	透過活動瞭解理解周遭社會問題或社會議題、課程要求說明。
	二	電影欣賞與時事討論	1.透過社會議題相關電影欣賞了解相關案例的成因、解決過程及最後解決方式。2.學習單撰寫。
	三	社會科學研究法	1.認識社會科學研究方法。2.認識質的研究與量的研究的不同。
	四	質性研究介紹與實作	1.訪問社會議題相關人士。2.繕打並整理逐字稿。3.寫成具歷史或故事性之脈絡文章。
	五	量的研究介紹與實作	1.電腦統計處理教學。 2.介紹各種統計方法。 3.學習單撰寫。
	六	各種常見社會議題分析方法介紹	1.SWOT分析法。 2.成本效益分析法。 3.學習單撰寫。
	七	段考	繳交作業
	八	找尋周遭社會議題-探究	1.報導文學介紹。2.共讀社會議題相關書籍。
	九	找尋周遭社會議題-實作	公民記者平面或影像報導製作
	十	找尋周遭社會議題-發表	公民新聞製作發表
	十一	城市議題-探究	1.學校週遭公共建設或參觀景點考察。2.探討公共建設與居民的關係。
	十二	城市議題-實作	1.公共建設的設計理念或實用性分析製作PPT報告。2.對城鎮未來的期許與構想。
	十三	社會議題相關電影欣賞	1.透過社會議題相關電影欣賞了解相關案例的成因、解決過程及最後解決方式。2.學習單撰寫。
	十四	段考	繳交作業
	十五	小論文製作-探究	1.小論文格式介紹。3.圖書館、資料庫利用介紹。2.小論文撰寫指導。
十六	小論文製作-實作	1.借閱書籍、雜誌等2.小論文寫作	

	十七	小論文製作-實作	1. 借閱書籍、雜誌等 2. 小論文寫作
	十八	小論文製作-實作	1. 借閱書籍、雜誌等 2. 小論文寫作
	十九	小論文製作-實作	1. 借閱書籍、雜誌等 2. 小論文寫作
	二十	期末考週	學生彙整本課程學習歷程並交付所有作業以利評分
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
學生學習評量方式與檢核方法(實作或其他可檢驗證據) 1. 紙筆評量：學習單、講義書寫成果、逐字稿書寫成果。 2. 觀察評量：共讀、討論、發表的參與程度。 3. 創作評量：依課程進行製作小論文、書面報導及影片等。			
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：初階程式設計	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	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	
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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。,	
學習目標：	一、培養學生深入學習資訊科學相關主題之能力。二、培養學生多元探索資訊科學各領域之研究精神。三、培養學生邏輯思維與創新思考之能力。四、培養學生統合運用資訊科技工具以解決問題之能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	概論
	二	概論
	三	基礎觀念
	四	基礎觀念
	五	基礎觀念
	六	流程控制
	七	流程控制
	八	流程控制
	九	流程控制
	十	流程控制
	十一	流程控制
	十二	流程控制
	十三	陣列
	十四	陣列
	十五	陣列
	十六	陣列
	十七	模組化程式設計※
	十八	模組化程式設計※
	十九	模組化程式設計※
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	作業(50%) 期中考(20%) 期末考(30%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：青春與文學—成為大人以前	
	英文名稱：Youth and Literature	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	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，	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B3.藝術涵養與美感素養，	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「道德力」就是要學生懂得如何做人。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，	
學習目標：	<p>詩人楊牧曾寫過：「在年輕的飛奔裡/你是迎面而來的風」，青春歲月就是一場飛奔的過程，沿途所見所聞都將成為大人之後無可撼動的信念、方向。高中階段正是轉變的關鍵時期，成為大人以前，要途經甚麼樣的風景，試著用文學、戲劇、電影，與年輕學子的生命有所交涉。</p> <p>預設目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.從文本或素材中擷取訊息並理解、與之對話。 2.能從文本找到與生命經驗契合之處。 3.完成自我的青春紀事。 	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	概說：青春的模樣
	二	青春與尋找自我
	三	青春與尋找自我
	四	電影欣賞
	五	青春與尋找自我
	六	第一次段考
	七	青春與蛻變
	八	青春與蛻變
	九	青春與愛情
	十	青春與愛情
	十一	青春紀事寫作
	十二	第二次段考
	十三	電影欣賞
	十四	青春雜記
	十五	青春與家人
	十六	青春與死亡
	十七	青春紀事成果發表
	十八	第三次段考
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	學習成果(40%)、上課態度(20%)、分享內容(20%)、參與度(20%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 保你安康－民俗推拿的醫藥文化與理論	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	生命、科技、安全	
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,	
	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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	本課程以介紹臺灣民俗養生的醫療文化及理論為主，並於課堂上透過老師的示範、講解，讓學生學習到人體生理知識，並且理解民俗療法的文化與內涵。更重要的是，將之運用到日常生活的保健與紓壓。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程綱要、導論
		內容綱要
	二	傳統推拿的歷史與文化
		簡述課程的內涵。 閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論。 透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。
	三	中西醫學的人體生理概觀
		簡述本目標的內涵。 老師講授，並閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。
	四	基本推拿手法介紹
		簡述本目標的內涵。 老師講授並親自示範，使學生理解推拿文化。
	五	人體分部推拿：頭面部
		簡述本目標的內涵。 老師講授並親自示範，使學生理解推拿文化。
	六	期中考週
		期中考週
	七	人體分部推拿：肩頸部
		簡述本目標的內涵。 老師講授並親自示範，使學生理解推拿文化。
	八	人體分部推拿：腰背部
		簡述本目標的內涵。 老師講授並親自示範，使學生理解推拿文化。
	九	人體分部推拿：胸腹部
		簡述本目標的內涵。 老師講授並親自示範，使學生理解推拿文化。
	十	人體分部推拿：上肢部
		簡述本目標的內涵。 老師講授並親自示範，使學生理解推拿文化。
	十一	人體分部推拿：下肢部
		簡述本目標的內涵。 老師講授並親自示範，使學生理解推拿文化。
	十二	腳底按摩的原理
		簡述本目標的內涵。 老師講授並親自示範，使學生理解推拿文化。
	十三	期中考週
		期中考週
	十四	精油理療的原理
		簡述本目標的內涵。 老師講授精油理療的原理與精油製作的內涵
	十五	刮痧的原理
		簡述本目標的內涵。 老師講授並親自示範，使學生理解刮痧之原理
	十六	筋骨疾病與飲食
		簡述本目標的內涵。透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與分析能力。
	十七	中醫骨傷科基本原理
		簡述本目標的內涵。 老師講授，使學生理解中醫骨傷科基本原理
	十八	拔罐的原理與實作
		簡述本目標的內涵。 老師講授並親自示範，使學生理解拔罐的原理

	十九	骨傷科常用外敷藥物種類	簡述本目標的內涵。 透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與分析能力。 老師講解為主，並介紹相關物質文化。
	二十	期末考週	期末考週
	二十一		
	二十二		
學習評量：隨堂實作(50%)、分享(20%)、參與度(30%)			
備註：開課人數上限為24人。			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：科學動動	
	英文名稱：Shake It! Science	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	科技	
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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	本課程是讓對科學有興趣的同學，可以直接動手做實作或實驗，並做中學，例如：做蛋的模型、串串巴克球等活動。因科學世界裡蘊藏許多有趣且微妙的道理，也會適時加入一些科學影片及參觀生態池，給予同學不同的科學刺激。藉由一系列課程安排，讓同學認知平常生活中經驗的原理，並提升學生對科學的興趣。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	實驗室介紹
	二	生物的模型
	三	生物的模型
	四	生物的模型
	五	身體乳液
	六	第一次段考
	七	肥皂製作
	八	肥皂製作
	九	巴克球製作
	十	巴克球製作
	十一	觀賞影片
	十二	第二次段考
	十三	蝦蝦模型
	十四	蝦蝦模型
	十五	蝦蝦模型
	十六	生態觀察
	十七	成果發表
	十八	第三次段考
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	學習成果(30%)、上課態度(30%)、分享內容(20%)、參與度(20%)	
備註：	因需手作實驗，故修課人數上限18人，並每位同學需繳交共同材料費用約100元(實報實銷，多退少補)和自備相關個人器材。	

課程名稱：	中文名稱： 穿越悲霧之林：看見紅樓夢	
	英文名稱： Dream of the Red Chamber	
授課年段：	一上、三上、三下、一下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	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, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	初步了解紅樓夢及相關議題	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	序論
	二	源起
	三	相見
	四	四角
	五	春夢
	六	副冊
	七	死讖
	八	情萌
	九	盛會
	十	生日
	十一	主影
	十二	詩社
	十三	佳節
	十四	悲劇
	十五	檢抄
	十六	離婚
	十七	謝幕
	十八	接續
	十九	
	二十	
	二十一	
	內容綱要	
	曹雪芹與紅樓夢	
	1. 神話系統：頑石與神瑛侍者 2. 人世系統：賈雨村與甄士隱	
	1. 黛玉入府：黛玉和寶玉眼中的彼此 2. 掌權三女：賈母、王夫人與王熙鳳	
	1. 寶釵、湘雲的出場描寫與評論 2. 二玉加入釵、雲的四人編織寫法	
	1. 夢中啟蒙：警幻仙子與金陵12曲 2. 真實啟蒙：襲人的親密與獨特性	
	1. 寶玉四大丫鬟：襲人、晴雯、麝月、秋紋 2. 賈府各處丫鬟：鴛鴦、紫鵲……	
	1. 紅樓第一謎團：秦可卿之死 2. 賈府三位孫媳：李纨、王熙鳳、秦可卿	
	1. 黛玉葬花：兩人共讀西廂的兒女默契 2. 拈酸醋語：黛玉難以開口的孤女心事	
	1. 元春省親：建大觀園，兼論三春 2. 劉姥來了：見證起樓、盛會、樓塌	
	1. 寶玉壽辰：與之同命、與之同歡 2. 生日密碼：巧合的同日生辰	
	1. 主影說：12釵、12官、主僕關係 2. 真假說：夢/鏡中賈寶玉、甄寶玉見面	
	1. 女子詩社：昭示眾人性格命運和作者逞才說 2. 芙蓉女兒誄：祭晴雯，預祭黛玉	
	1. 中秋：由樂轉哀的時間流動 2. 元宵：樂景見哀音	
	1. 二尤之死：一柔一剛 2. 鳳姐之計：禍福自招	
	1. 成人世界：大人間的權力鬥爭 2. 青春王國：兒女間的美好幻滅	
	1. 黛玉焚稿：還的哲學 2. 二寶大婚：續書灑狗血的矛盾	
	1. 告別人世：寶玉雪地拜別 2. 回歸仙境：從哪來，回哪去	
	1. 續書人：高鶚續書的功過 2. 脂硯齋：作者和讀者的中介	

	二十二		
學習評量：	每節分組討論，口頭或書面報告。文字或繪畫呈現。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英文簡報力X口語表達力	
	英文名稱：English Briefing & Oral Presentation	
授課年段：	一上、一下 學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	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：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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	一、培養英語簡報製作能力。 二、培養表達技巧和思考邏輯的能力。 三、培養學生學習蒐集資料與統整數據的能力。 四、培養批判性思考、合作學習與溝通能力。 五、培養世界觀。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	演講技巧
	二	演講技巧
	三	演講技巧
	四	簡報美感
	五	簡報美感
	六	第一次期中考
	七	簡報內容
	八	簡報內容
	九	簡報美感
	十	簡報內容
	十一	實作 1
	十二	實作 1
	十三	第二次期中考
	十四	英語簡報用語
	十五	英語簡報用語
	十六	英語簡報用語
	十七	實作 2
	十八	實作 2
	十九	英語簡報成果發表
	二十	英語簡報成果發表
	二十一	期末考
	二十二	
學習評量：	上課參與40%、實作30%、小組討論30%。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 英文聽說與批判性思考		
	英文名稱： English Listening/Speaking Practice with Critical Thinking Skills		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	本課程讓學生練習用英文進行批判性思考,輔以新聞時事或日常生活議題討論,輔助學生學習英文聽說技巧。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	淺談英文聽說與批判性思考(1)	英文"聽"的要義與技巧
	二	淺談英文聽說與批判性思考(2)	英文"說"的要義與技巧
	三	淺談英文聽說與批判性思考(3)	批判性思考"要義"
	四	淺談英文聽說與批判性思考(4)	批判性思考練習訓練
	五	日常生活議題討論(1)	英文聽說訓練討論生活議題
	六	日常生活議題討論(2)	英文聽說訓練討論生活議題
	七	國內新聞時事討論	英文聽說訓練討論國內新聞時事
	八	國際新聞時事討論	英文聽說訓練討論國內新聞時事
	九	英文批判性思考技巧	證據與謬論
	十	英文批判性思考技巧	提問與回答
	十一	英文批判性思考技巧	演說技巧
	十二	英文演說練習	演說技巧與練習
	十三	英文傾聽練習	聽力技巧與筆記練習
	十四	英文辯論練習	小組練習
	十五	參訪校外活動	校外演說社團參訪
	十六	參訪校外活動	校外辯論比賽參訪
	十七	英文演說團練	英文演說團練--小組練習
	十八	英文演說團練	英文演說團練--大組練習
	十九	試評與總評	試評與總評
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	出席與參與及實作		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 英文讀寫		
	英文名稱： English Reading & Writing		
授課年段：	一上、一下		學分總數： 2
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	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： B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,		
學習目標：	1.透過學習閱讀各類英文文體,體會語言的優美與英語文化 2.學習以英文創作出自己的作品		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	英文各類文體介紹(1)	英詩欣賞
	二	英文各類文體介紹(2)	英詩欣賞
	三	英文各類文體介紹(3)	英文散文閱讀
	四	英文各類文體介紹(4)	英文散文閱讀
	五	英文各類文體介紹(5)	英文小說導讀
	六	英文各類文體介紹(6)	英文小說導讀
	七	第一次段考	第一次段考
	八	英文創作練習(1)	英詩創作
	九	英文創作練習(2)	英詩創作
	十	英文創作練習(3)	英文散文創作
	十一	英文創作練習(4)	英文散文創作
	十二	第二次段考	第二次段考
	十三	英文短篇小說創作指導	英文短篇小說創作發表
	十四	英文短篇小說創作指導	英文短篇小說創作發表
	十五	英文成果發表	欣賞同儕作品
	十六	英文成果發表	欣賞同儕作品
	十七	英文成果發表	欣賞同儕作品
	十八	第三次段考	第二次段考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習成果(40%)、上課態度(20%)、分享內容(20%)、參與度(20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 英語繪本創作趣	
	英文名稱： Creation of a English Picture Book	
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：	資訊、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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	<p>本課程前半段的目的是在於讓學生閱讀大量英文繪本，觀察並思考故事的元素和架構，並在閱讀的過程中，藉由授課教師的引導，進行批判性思考。</p> <p>課程中段，學生將熟悉台灣本土的繪本作品，將課程上所學知識與在在地文化結合。</p> <p>課程的後段學生將實際投入繪本的創作歷程，並且前往羅東在地的小學與小朋友們分享小組的繪本作品作為成果發表，培養學生社會參與的能力。</p>	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	英語繪本研讀—人際關係
	三	英語繪本研讀—面對挑戰
	四	英語繪本研讀—分離與告別
	五	英語繪本研讀—自我形象
	六	期中考週
	七	繪本研讀—以台灣為主題
	八	繪本研讀—以宜蘭為主題
	九	參訪活動 —宜蘭文化中心圖書館
	十	講座活動
	十一	分組報告
	十二	分組報告
	十三	分組報告
	十四	期中考週
	十五	英語繪本分組創作
	十六	英語繪本分組創作
	十七	英語繪本分組創作
	十八	成果發表—各組報告
	十九	成果發表—說故事時間
	二十	反思與回饋
	二十一	期末考週

	二十二		
學習評量：	故事結構學習單、小組報告、小組作品		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：食憶時光—台灣飲食的故事、歷史與文學	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
議題融入：	安全	
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「道德力」就是要學生懂得如何做人。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	本課程嘗試結合歷史探究與文學創作，以台灣飲食歷史為主軸，分為食物歷史、飲食變遷、食物記憶與飲食文學四個主題，介紹台灣食物的由來、飲食變遷以及不同族群的食物記憶，教導學生從日常飲食了解台灣歷史的發展，並且透過食物尋找與地方、家人的連結。讓學生得以自身的食物記憶轉化為文字，將過往時光的地方情感與人情眷念，編織成文，創作文學作品。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	台灣吃甚麼—食物的名字
	三	台灣吃甚麼—食物的由來
	四	台灣吃甚麼—食物的故事
	五	台灣美食通：食物桌遊
	六	食尚台灣—時代流轉的風味
	七	食尚台灣—族群帶來的食物
	八	食尚台灣—國宴菜單的變化
	九	食尚台灣—食物的大雜燴
	十	電影欣賞：總鋪師
	十一	我家巷口—各地代表食物
	十二	我家巷口—各地食物特色
	十三	我家巷口—宜蘭美食介紹
	十四	食物的鄉愁
	十五	電影欣賞：香料共和國
	十六	台灣飲食文學
	十七	台灣飲食文學
	十八	一道菜的故事
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	分組討論：20% 個人作品：40% 小組策展：40%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 乘著英文的翅膀去旅行	
	英文名稱：	
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：	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, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1. 能認識自助旅行所需注意的面向，進而具備自助旅行的能力 2. 能認識不同文化，進而理解各文化的存在價值，以及對自我文化的認同 3. 能理解觀光旅遊對旅行者以及旅遊地所帶來的影響 4. 能養成主動學習的習慣 5. 能運用資訊能力蒐集資料 6. 能培養獨立思考、協調合作的能力 7. 能閱讀、回應、規劃旅遊時所需的相關英文資訊，例如：機票訂購、住宿預訂等 8. 能閱讀、分析旅遊以及與其相關題材的英文文章 9. 能書寫旅遊行程計畫表	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	飛出小島
	三	住宿落腳點
	四	行程規劃
	五	景點間的移動
	六	\$ \$ \$
	七	背包v.s. 旅行箱
	八	欣賞旅途中的意料之外
	九	旅行中的吃喝文化
	十	不同文化中看見自己文化的價值
	十一	文化適應力和國際移動力的培養
	十二	旅遊英文1
	十三	旅遊英文2
	十四	旅遊英文3
	十五	旅行電影

內容綱要	
各週主題介紹	旅行的意義 觀光旅行 帶給旅行者、旅遊地的影響與衝擊 旅遊方式的定調 相關書籍網站介紹 相關主題的英語文章閱讀與討論
機票種類 航空公司種類 網路訂票	相關主題的英語文章閱讀與討論
住宿方式（青年旅館、沙發衝浪、打工換宿等，不同於一般旅館的介紹） 住宿挑選 網路訂房 住的安全 相關主題的英語文章閱讀與討論	
行程規劃原則	相關主題的英語文章閱讀與討論
他國大眾交通工具的認識 火車票預定、租車相關訊息 行的安全 相關主題的英語文章閱讀與討論	期中報告分組與說明
旅費估算 外匯認識 價值觀、金錢觀的討論	相關主題的英語文章閱讀與討論
簡單生活的美好 行李打包術	相關主題的英語文章閱讀與討論
生病受傷 飛機停飛 旅遊平安險 其他突發狀況應變 接受不完美的準備	相關主題的英語文章閱讀與討論
由異國飲食文化探討對差異的尊重 飲食安全 隨身小廚房	相關主題的英語文章閱讀與討論
異國風俗慶典介紹 自我文化的認同	相關主題的英語文章閱讀與討論
何謂文化適應力？ 何謂國際移動力？	相關主題的英語文章閱讀與討論
入境表格填寫 海關詢問 車站買票 找路問路 對話練習	
飯店入住 銀行換匯 餐廳點菜	對話練習
逛街購物 醫院就醫 對話練習	期末報告分組與說明
經典旅遊影片介紹與討論	

	十六	旅遊印記	旅程隨筆札記 旅遊影像紀錄
	十七	期末旅遊規劃報告1	運用這學期所學的主題，依所指定的國家、主題、天數、預算進行規劃 兩兩一組進行簡報報告
	十八	期末旅遊規劃報告2	運用這學期所學的主題，依所指定的國家、主題、天數、預算進行規劃 兩兩一組進行簡報報告 期末討論與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂作業20%（含學習單等） 期中報告30%（在「旅行中的吃喝文化」與「不同文化中看見自己文化的價值」，選一主題，進行口語簡報。） 期末報告30%（含書面與口語旅遊規劃報告） 態度20%（含出席考核與課堂參與度等） *期中報告與期末報告，包含教師評分以及同儕互評		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 做個有溫度的人：黃春明小說概論	
	英文名稱： The Novel of HUANG CHUN MING	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	帶領學生了解黃春明其人及其作品與其在文學上之地位	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	黃春明簡介1
	二	黃春明簡介2
	三	羅東探訪
	四	主題探討：悲憫小人物
	五	主題探討：悲憫小人物
	六	主題探討：悲憫小人物
	七	主題探討：悲憫小人物
	八	主題探討：悲憫小人物
	九	主題探討：悲憫小人物
	十	主題探討：批判崇洋媚外
	十一	主題探討：批判崇洋媚外
	十二	主題探討：批判崇洋媚外
	十三	主題探討：批判崇洋媚外
	十四	龍目井探查
	十五	主題探討：批判崇洋媚外
	十六	主題探討：關懷老人
	十七	主題探討：關懷老人
	十八	參訪瑪利亞長期照護中心
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂討論30%，學習單20%，上課態度30%，口語表達20%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 健康幸福講堂	
	英文名稱： Health and happiness lecture hall	
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：	生命、法治	
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, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	擁有健康幸福生活是人們心靈深處的期盼,經由以下目標實踐健康的身心靈生活。1.了解自己建立自尊以培養愛人的能力,2.學習溝通和作決定等技能完善性別關係,3.練習掌控情緒,學習紓解壓力方法,4.選擇以適宜的方式面對失落與悲傷,尊重自己與他人的生命,5.了解並預防心理精神疾病。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	人際你我他---相見歡
	二	人際你我他---知己知彼
	三	人際你我他---心裏話小劇場
	四	人際你我他---溝通與情緒管理
	五	生命中難以承受的痛---愛情大拷問
	六	生命中難以承受的痛---危險情人
	七	生命中難以承受的痛---分手大調查
	八	紓壓列車---芳香療法
	九	紓壓列車---藝術創作
	十	紓壓列車---園藝放輕鬆+校園巡寶
	十一	紓壓列車---正念減壓
	十二	紓壓列車---中醫藥膳養生
	十三	紓壓列車---穴道筋絡按摩
	十四	認識心理精神疾病---如何辨識一個人得了精神疾病?
	十五	認識心理精神疾病---思覺失調症
	十六	認識心理精神疾病---思覺失調症
	十七	認識心理精神疾病---精神官能症
	十八	認識心理精神疾病---精神官能症
	十九	期末課程討論
	二十	期末考
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1.上課表現及小組活動 50% 2.個人學習單 50%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：動物骨骼標本製作		
	英文名稱：Production of Animal Skeletons		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	生命		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，		
學習目標：	學習目標：透過生物骨骼標本製作，能讓學生理解肌肉力量的運作原理，並能比較不同生物演化上的相同與不同之處，進而去主動關懷其他物種與環境。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹。	初步介紹拚骨製作流程、解釋解釋本課程之學習目標。
	二	肌肉骨骼之相關構造原理。	分組、初步解釋骨頭與肌肉的運作原理。
	三	拚骨模型展示。	將不同拚骨手法作介紹、並以實際模型作為展示之用。
	四	找尋可製作拚骨之適當生物骨骼、並討論其製作可行性。	找尋可製作拚骨之適當生物骨骼、並討論其製作可行性。
	五	骨骼標本實際製作(I)。	去除大型肉塊及結締組織。
	六	骨骼標本實際製作(II)。	去除大型肉塊及結締組織。
	七	骨骼標本實際製作(III)。	去除大型肉塊及結締組織。
	八	骨骼標本實際製作(IV)。	去除大型肉塊及結締組織。
	九	骨骼標本實際製作(V)。	去除大型肉塊及結締組織。
	十	骨骼相關資訊蒐集。	搜尋此生物基本姿勢，決定未來拚骨手法及方向。
	十一	骨骼黏著固定(I)。	依照第10週搜尋之資訊，以不同材料黏著。
	十二	骨骼黏著固定(II)。	依照第10週搜尋之資訊，以不同材料黏著。
	十三	骨骼黏著固定(III)。	依照第10週搜尋之資訊，以不同材料黏著。
	十四	骨骼黏著固定(IV)。	依照第10週搜尋之資訊，以不同材料黏著。
	十五	骨骼黏著固定(V)。	依照第10週搜尋之資訊，以不同材料黏著。
	十六	藝術美感。	將所有骨骼依照設定位置擺放、定型。
	十七	報告製作、作品美化。	蒐集本次課程中所製作的流程，製作投影片及短片。
	十八	成果靜態展示。	將完成之骨骼作品、投影片及短片做上台報告，並規劃一週時間進行成果展示。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	由全班同學於成果報告中給予自評及他評，無紙筆測驗。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 唱玩人聲	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	性別平等、人權、環境、海洋、生命、多元文化、戶外教育	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1.培養基本的視/識譜及歌唱能力。 2.提升學生開口唱歌的自信心。 3.藉由演唱不同曲目認識不同語言、曲種、樂派與風格之樂曲。 4.透過歌唱學習相互聆聽之團體合作精神。 5.參加比賽或演出累積舞台台風與經驗。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	認識人聲
	二	氣息的運用
	三	母音的變化
	四	子音與節奏
	五	音樂訓練
	六	和聲訓練
	七	音色融合
	八	音樂詮釋
	九	台風訓練
	十	綜合調整
	十一	校外教學
	十二	檢討與學習成發籌備
	十三	多元運用、曲目練習
	十四	多元運用、曲目練習
	十五	曲目驗收
	十六	舞台訓練
	十七	音樂會彩排預演
	十八	成果發表
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	出席20% 課程參與30% 演出評量(比賽驗收20%，期末發表30%)	
備註：	需有鋼琴之教室	

課程名稱：	中文名稱： 唱唱英文歌	
	英文名稱： Sing, Sing a Song	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B3. 藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,	
學習目標：	<p>唱歌無可否認對學英文是有幫助的，歌曲時而快時而慢的節奏對發音的要求比較高，有助於矯正學習者的英文發音。經常地唱英文歌曲，還可以培養英語語感。英文歌曲的句子都是常用且道地的句子，值得背誦，對短期內高效的記憶單詞非常有效。歌曲中常出現的時態、語法特點，通過唱歌學習，效果明顯，印象也更深刻。歌曲的產生有一定的時代背景，學唱這些歌曲，不但學習語言，還可以學到歌詞中的歷史文化和社會背景知識，可謂一舉數得。</p> <p>本課程將分門別類教唱各時代不同風格的英文歌，導正學生正確的英文學習方法，培養欣賞優美英文歌曲的美感，同時寓教於樂，享受唱英文歌的愉悅。</p>	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	英格蘭、蘇格蘭、愛爾蘭傳統民謠
	二	美國傳統民謠、佛斯特民謠
	三	福音歌曲、黑人靈歌、爵士歌曲
	四	電影歌曲I
	五	電影歌曲II
	六	經典老歌I
		內容綱要
		<p>Green Sleeves •O Waly, Waly (The Water is Wide)</p> <p>•The Ash Grove •Down By The Sally Gardens</p> <p>•Early One Morning •Londondary Air (Oh Danny Boy)</p> <p>•Golden Slumbers •The Last Rose of Summer</p> <p>•The Blue Bells Of Scotland •The Lark In The Clear Air</p> <p>•Afton Water</p>
		<p>•Shenandoah •Simple Gifts •I Bought Me A Cat</p> <p>•Ring The Banjo •Camptown Races •Oh! Susanna</p> <p>•Nelly Bly •My Old Kentucky Home</p>
		<p>•Old Time Religion •Deep River</p> <p>•Swing Low, Sweet Chariot •Down By The Riverside</p> <p>•Michael, Row The Boat Ashore</p> <p>•Go Tell it on the Mountain •What a Wonderful World</p>
		<p>•Over The Rainbow (綠野仙蹤) •Moon River (第凡內早餐)</p> <p>•Whatever Will Be, Will Be (擒兇記) •Born Free (獅子與我)</p> <p>•Raindrops Keep Falling On My Head (虎豹小霸王)</p> <p>•Ballad Of Davy Crockett (邊城英雄傳)</p>
		<p>•Look For A Star (追星) •Sunshine On My Shoulders (夕陽)</p> <p>•The River Of No Return (大江東去)</p> <p>•Summertime (乞丐與蕩婦) •Lava (火山戀曲)</p> <p>•I Don' t Know How To Love Him (萬世巨星)</p>
		<p>•All Kinds Of Everything •Bridge Over Troubled Water</p> <p>•El Condor Pasa (老鷹之歌) •I Can' t Stop Loving You</p>

		<ul style="list-style-type: none"> •If •Morning Has Broken •Smoke Gets In Your Eyes
七	經典老歌II	<ul style="list-style-type: none"> •Tennessee Waltz •Top Of The World •Too Young •The Ballad Of The Green Beret •The End Of The World •Tie A Yellow Ribbon Around The Old Oak Tree •Today
八	歌手團體I	<ul style="list-style-type: none"> •Yellow Bird (四兄弟合唱團) •Try To Remember (四兄弟合唱團) •Scarborough Fair (賽門與葛芬柯) •Can't Help Falling In Love (貓王) •Yesterday Once More (木匠兄妹合唱團) •Sing, Sing A Song (木匠兄妹合唱團)
九	歌手團體II	<ul style="list-style-type: none"> •Puff (彼得保羅和瑪麗) •500 Miles (彼得保羅和瑪麗) •What Did You Learn In School Today (皮特西格) •Where Have All The Flowers Gone (瓊拜雅) •Dona Dona (瓊拜雅) •Blowing In The Wind (鮑伯狄倫)
十	歌手團體III	<ul style="list-style-type: none"> •Puff (彼得保羅和瑪麗) •500 Miles (彼得保羅和瑪麗) •What Did You Learn In School Today (皮特西格) •Where Have All The Flowers Gone (瓊拜雅) •Dona Dona (瓊拜雅) •Blowing In The Wind (鮑伯狄倫)
十一	歌手團體III	<ul style="list-style-type: none"> •Let It Be (披頭四合唱團) •Heal The World (麥克傑克森) •Annie's Song (約翰丹佛) •Take Me Home, Country Road (約翰丹佛) •Vincent (唐麥克林) •And I Love You So (唐麥克林)
十二	卡通電影主題曲I	<ul style="list-style-type: none"> •When You Wish Upon A Star (小木偶) •Once Upon A Dream (睡美人) •Somewhere Out There (美國鼠譚) •Part Of The World (小美人魚) •A Whole New World (阿拉丁)
十三	卡通電影主題曲II	<ul style="list-style-type: none"> •Reflection (花木蘭) •When You Believe (埃及王子) •If We Hold On Together (歷險小恐龍) •Once Upon A December (真假公主) •Remember Me (可可夜總會)
十四	聖誕歌曲	<ul style="list-style-type: none"> •Deck the Hall •Let It Snow! Let It Snow! Let It Snow! •Silver Bells •The Little Drummer Boy •Jingle Bells •Frosty, The Snow Man •The Twelve Days of Christmas •Walking In The Air •White Christmas •Little Snowflake •I Want A Hippopotamus For Christmas •O Christmas Tree •Jolly Old St. Nicholas
十五	舞台劇	<ul style="list-style-type: none"> •Once Upon A Dream (變身怪醫) •Memory (貓) •The Music Of The Night (歌劇魅影) •All I Ask Of You (歌劇魅影) •I Heard Someone Crying (祕密花園) •How Could I Ever Know (祕密花園)

十六	歌舞電影I	•Do Re Mi (真善美) •My Favorite Things (真善美) •Edelweiss (真善美) •Sixteen Going On Seventeen (真善美) •Tonight (西城故事) •America (西城故事)
十七	歌舞電影II	•If I Were A Rich Man (屋上提琴手) •Matchmaker (屋上提琴手) •Castle On A Cloud (悲慘世界) •Do You Hear The People Sing (悲慘世界) •Dancing Queen (媽媽咪呀) •City Of Stars (樂來越愛你)
十八	成果發表I	每位同學介紹自己的英文歌
十九	成果發表II	每位同學介紹自己的英文歌
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	形成性評量：學生個人筆記、學生個人學習單 總結性評量：課堂問答討論、唸詞唱曲過程參與、個人上台呈現	
備註：	設備需求： 學習單、單槍、投影機、電腦、麥克風、講台、課桌椅、電子鋼琴。	

課程名稱：	中文名稱： 國際禮儀	
	英文名稱： International Etiquette I、II	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	國際教育	
師資來源：	跨校協同	
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： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	一、瞭解國際禮儀的意義及注意事項。 二、熟習各國禮儀介紹及禁忌說明。 三、瞭解國際禮儀知識及規範的人、事、物的配合。 四、國際會議會場禮儀的介紹及應用。 五、培養具有商業禮儀及國際禮儀的習慣。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	國際禮儀概論
	二	國際禮儀概論
	三	食的禮儀
	四	食的禮儀
	五	衣的禮儀
	六	衣的禮儀
	七	住的禮儀
	八	住的禮儀
	九	育的禮儀
	十	育的禮儀
	十一	樂的禮儀
	十二	樂的禮儀
	十三	辦公室禮儀
	十四	辦公室禮儀
	十五	會議禮儀
	十六	會議禮儀
	十七	各國文化禮俗
	十八	各國文化禮俗
	十九	其他一般禮儀禮儀
	二十	其他一般禮儀禮儀
	二十一	
	二十二	
學習評量：	利用簡報、教室規範、日常服儀、角色扮演。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：現代散文閱讀(上)	
	英文名稱：Reading of Modern Prose	
授課年段：	一上 學分總數：2	
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	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，	
	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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。」「思考力」就是要學生懂得如何思考。、	
學習目標：	一、閱讀：著重於認識並閱讀各類現代散文，符應大考閱讀素養之培養趨勢。二、鑑賞：了解各類現代散文作家的創作藍圖與時代意義，增進鑑賞及表達能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	認識現代散文
	二	現代散文的特色
	三	現代散文的類型
	四	現代散文的藝術性
	五	現代散文的趨勢
	六	準備期中考
	七	自然書寫(一)
	八	自然書寫(二)
	九	自然書寫(三)
	十	創傷書寫(一)
	十一	創傷書寫(二)
	十二	創傷書寫(三)
	十三	疾病書寫(一)
	十四	疾病書寫(二)
	十五	準備期中考
	十六	疾病書寫(三)
	十七	女性書寫(一)
	十八	女性書寫(二)
	十九	女性書寫(三)
	二十	期末報告與分享
	二十一	準備期末考
	二十二	
學習評量：	一、課堂參與30%，平時作業30%，期中考末作業30%。二、評量以心得、創作或影片製作等方式，採多元的形成性評量。	
備註：	一、為強化獨立研究、鑑賞與寫作能力之精進，期末作業將要求具有小論文雛型（屆時會跟大家介紹撰寫方式）。二、課程多元以試探個人性向為要，希望同學在課間踴躍發言，並在輕鬆學習中找出自己對文學的品味與風格。三、文學不是只有鑑賞能力或閱讀的培養，應多動腦思考，動筆寫作，動手搜尋，才能擴大自己的視野。	

課程名稱：	中文名稱： 陶藝課	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	科技	
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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	一、 瞭解陶藝的基本觀念，形式與機能，進而認識土屬材料與人類文化的關係。 二、 透過陶藝製作活動，激發設計與創作興趣，鼓勵研究精神。 三、 從實際工作中，培養良好的工作態度與習慣。 四、 從學習研究的活動中，養成豐富的人文與藝術之涵養。 五、 培養正確的技藝休閒活動，建立終身學習的樂趣。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	陶藝與生活概說
	二	設計與製作/陶藝成形法
	三	釉的性質與燒製
	四	陶瓷工藝品之鑑賞
	五	手塑成形：徒手創作
	六	手塑成形：徒手創作
	七	土板成形
	八	土板成形
	九	土板成形
	十	土板成形
	十一	土板成形
	十二	土板成形
	十三	拉坯造成形
	十四	拉坯造成形
	十五	拉坯造成形
	十六	拉坯造成形
	十七	上釉
	十八	排窯/燒製
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1.學習態度：10% 2.服務態度：10% 3.環保態度：10% 4.相關知識：10% 5.作品成績：60% (依單元進度完成作品，至少需10件作品)。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 創意彩繪技法	
	英文名稱： Creative painting techniques	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	多元文化	
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, 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, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,	
學習目標：	學習多種媒材和繪畫技巧，創作具有創造力之藝術作品並理解當代藝術概念。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	繪畫媒材簡介
	二	認識乾性媒材技法
	三	基礎素描
	四	未定的空間經驗—解構
	五	形式即內容
	六	Never Look Away
	七	Never Look Away
	八	不一樣的風景—重構
	九	複合媒材繪畫
	十	這是藝術嗎
	十一	不紙如此
	十二	不紙如此
	十三	印花樂
	十四	印花樂
	十五	超扁平風格插畫
	十六	超扁平風格插畫
	十七	太極在人間
	十八	太極在人間
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	個人策展80%、上課態度20%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 筆下的微觀世界		
	英文名稱： Reflection of microcosmos in drawings		
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	生命、科技		
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, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,		
學習目標：	讓學生能具備以顯微觀察與繪畫記錄周遭環境的能力與態度。從自身與環境的關係開始,欣賞生命世界的多元。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容介紹, 包含評量方式、作業要求
	二	工具、科學繪圖介紹	介紹課程中所使用之紙、筆、顯微鏡等, 以及科學繪圖的意義與重要性
	三	觀察練習(一): 植物	植物繪製基本要素並實際練習如何使用要素
	四	觀察練習(二): 動物	動物繪製基本要素並實際練習如何使用要素
	五	觀察練習(三): 微生物	微生物繪製基本要素並實際練習如何使用要素
	六	綜合練習: 校園裡的角落生物	將先前所學知觀察要素, 實際應用在校園角落生物之觀察
	七	選擇主題	選擇並練習期末成果分享的題材
	八	科普資料收集方法	科普資源介紹、如何收集正確的科普資料
	九	生物科普短文練習	了解科普短文特性, 並以考書籍之文章為例, 練習文章縮寫
	十	主題練習(一): 鉛筆素描法	鉛筆素描法介紹與實作練習
	十一	主題練習(二): 點描法	點描法介紹與實作練習
	十二	主題練習(三): 彩色繪製	彩色繪製介紹與實作練習
	十三	排版簡介、練習	介紹海報、短文等科普出版物之排版
	十四	物件製作(一): 圖像	將選定之主題繪製成期末分享用的圖像物件
	十五	物件製作(二): 文字	撰寫或縮寫收集到與選定主題相關之科普資料
	十六	完稿、裝幀、說明文撰寫教學	將整學期的練習成果集結, 學習簡易裝幀、成果展說明文撰寫、場勘、場佈規劃
	十七	成果製作	製作本學期學習成果
	十八	成果分享	上台分享本學期學習成果
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 課堂練習(圖像、文字): 40% 2. 成果海報: 30% 3. 口頭發表: 30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：給理組學生的「三缺力」	
	英文名稱：essential skills for science studys	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	資訊	
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，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	第二類學群的學生普遍缺乏文書力，在未來申請大學作學習歷程自述(自傳)文案時，也需要運用資料整合力，把自己高中三年豐富的學習呈現給評審認識，再加上選修物理中有許多從物理角度出發的數學應用，因此希望透過此課程給予第二類學群學生幫助。期望修習此課程後，學生在高三時能做出一份好的申請大學履歷，及修讀選修物理科時已具備足夠的物理中之數學應用力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	簡易Word教學
	二	簡易Excel教學
	三	簡易PPT教學
	四	做一份申請學校的履歷(收集資料)
	五	做一份申請學校的履歷(組織資料)
	六	第一次段考
	七	分享個人履歷
	八	評析討論申請履歷
	九	再做一份履歷
	十	物理中的向量應用(1)
	十一	物理中的向量應用(2)
	十二	第二次段考
	十三	物理中的三角函數應用(1)
	十四	物理中的三角函數應用(2)
	十五	物理中的三角函數應用(3)
	十六	物理中的線性函數圖應用(1)
	十七	物理中的線性函數圖應用(2)
	十八	第三次段考
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	申請大學履歷(30%)、段考評量(30%)、平時作業(40%)	
備註：	修課上限20人、須自備個人筆電(可向學校圖書館借用)	

課程名稱：	中文名稱： 越南語		
	英文名稱： Vietnamese		
授課年段：	一上、一下、三上、三下		學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。		
學習目標：	1.啟發學習新住民語言與文化的興趣。 2.增進對新住民及其文化的認識、理解、尊重與欣賞。 3.培養新住民語言基本聽、說、讀、寫能力,並能應用於日常生活溝通。 4.拓展國際視野,能運用多重的文化視角進行思維與判斷。 5.培養跨文化溝通與跨國行動力與素養。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第一課「我現在念二年級」	第一課「我現在念二年級」
	二	語文活動	語文活動
	三	第二課「請坐」	第二課「下課了」
	四	語文活動	語文活動
	五	複習詞彙,兒歌教學	複習詞彙,兒歌教學
	六	第三課「喂!阿姨好」	第三課「喂!阿姨好」
	七	語文活動	語文活動
	八	第四課「爺爺您好」	第四課「你今年幾歲?」
	九	語文活動	語文活動
	十	複習詞彙,兒歌教學	複習詞彙,兒歌教學
	十一	認識課文「新同學」	認識課文「新同學」
	十二	語文活動	語文活動
	十三	認識課文「我的興趣」	認識課文「我的興趣」
	十四	語文活動	語文活動
	十五	複習詞彙,複習兒歌教學	複習詞彙,複習兒歌教學
	十六	課文「打鼓」	課文「打鼓」
	十七	語文活動	語文活動
	十八	課文「舅舅家」	課文「舅舅家」
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 活動學習單 2. 分組報告、分組討論、小組發表 3. 口頭評量		
備註：	學過越南語(一)才可以選下學期的越南語(二)		

課程名稱：	中文名稱：開心農場-農業地理		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	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，		
	B溝通互動：		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「道德力」就是要學生懂得如何做人。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，		
學習目標：	學習力、解決力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1.課程介紹 2.說明不同作物所需耕作環境
	二	實際耕作	1.分組 2.教導學生如何整地、播種、移植、施肥、除蟲收成
	三	農場實習	1.鬆土 2.移植作物
	四	農場實習	1.拔草 2.整理農場 3.種植新作物
	五	校際交流	與特教學校相互參觀並製作魚菜共生。
	六	農場實習	1.拔草 2.整理農場
	七	烹調作物	1.烹煮收成的作物、蔬菜 2.與家政課聯合，指導烹煮收成之作物
	八	農場實習	1.拔草 2.整理農場 3.種植新作物
	九	糧食問題	介紹糧食危機的形成背景、地區
	十	農場實習	1.拔草 2.整理農場 3.種植新作物
	十一	園藝治療	與健護課協同教學
	十二	有機肥製作	教導同學如何以落葉、廚餘製作
	十三	校際交流	與特教學校相互參觀並製作蔬菜盆栽。
	十四	耕作方式	比較慣行農法與有機農業的差別
	十五	農場實習	1.拔草 2.整理農場 3.種植新作物
	十六	校際交流	至特教學校參與餐點製作。
	十七	農場實習	1.拔草 2.整理農場 3.種植新作物
	十八	校外參訪	參觀、訪問農家
	十九	烹調作物	烹煮收成的作物、蔬菜
	二十	期末考週	繳交參訪心得
	二十一		
	二十二		
學習評量：	以操作情形、考察報告為評量依據		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 微型創業		
	英文名稱： Micro-entrepreneurship I、II		
授課年段：	一上、一下		學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	資訊		
師資來源：	跨校協同		
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：		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	本課程目的以個案分析為基礎，透過創業者實務經驗的分享與實地的觀察，讓理論與實務並重相互連結，進一步讓學生思考微型創業的過程，運用課程活動驅使學生觀察環境、蒐集資訊、挖掘問題、連結既有知識，激發創意，思考可能的解決方案，提出創業構想，並透過小組團隊的建立與合作，建構整理創業構想的邏輯，結合在地食材與作品，將創意、創新、創業確實實踐。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	微型創業概念與背景介紹	微型創業概念與背景介紹
	二	微型創業概念與背景介紹	微型創業概念與背景介紹
	三	微型創業概念與背景介紹	微型創業概念與背景介紹
	四	挖掘及發展成功的創業構想	挖掘及發展成功的創業構想
	五	挖掘及發展成功的創業構想	挖掘及發展成功的創業構想
	六	挖掘及發展成功的創業構想	挖掘及發展成功的創業構想
	七	實地觀察、發現實務問題、確認問題方向	實地觀察、發現實務問題、確認問題方向
	八	實地觀察、發現實務問題、確認問題方向	實地觀察、發現實務問題、確認問題方向
	九	實地觀察、發現實務問題、確認問題方向	實地觀察、發現實務問題、確認問題方向
	十	活用經營管理專業知識解決問題	活用經營管理專業知識解決問題
	十一	活用經營管理專業知識解決問題	微型創業實務分享與實地觀察
	十二	活用經營管理專業知識解決問題	活用經營管理專業知識解決問題
	十三	微型創業實務分享與實地觀察	微型創業實務分享與實地觀察
	十四	微型創業實務分享與實地觀察	微型創業實務分享與實地觀察
	十五	微型創業實務分享與實地觀察	微型創業實務分享與實地觀察
	十六	活用本學期所學習之創業概念專業知識解決問題	活用本學期所學習之創業概念專業知識解決問題
	十七	活用本學期所學習之創業概念專業知識解決問題	活用本學期所學習之創業概念專業知識解決問題
	十八	活用本學期所學習之創業概念專業知識解決問題	活用本學期所學習之創業概念專業知識解決問題
	十九	練習運用人際溝通、領導與團隊合作	練習運用人際溝通、領導與團隊合作
	二十	練習運用人際溝通、領導與團隊合作	練習運用人際溝通、領導與團隊合作
	二十一	練習運用人際溝通、領導與團隊合作	練習運用人際溝通、領導與團隊合作
	二十二		
學習評量：	實習、實務、實驗、分組討論		

備註：

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱：新聞時事英點通I	
	英文名稱：LTSH English News I	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	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，B2.科技資訊與媒體素養，	
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	<p>本課程設計將以新聞時事英文為主，透過閱讀以及聆聽英文新聞，搭配口說和寫作訓練。每週閱讀及聆聽1-2篇英文新聞，除了練習英文基本聽讀能力之外，也會練習口語表達以及心得與摘要的文章撰寫。</p> <p>實作部分會以錄製podcast、上台報告、以及影片錄製方式呈現。</p> <p>希望藉由每週閱讀、分析新聞的方式，讓學生除了提升英文基本能力外，也能瞭解國內外時事，培養其媒體素養的能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能理解英文新聞常用文體以及常用字詞 2.能培養閱讀以及英文聽力能力 3.能用英文做基本新聞報導 4.能培養蒐集新聞時事並簡介的能力 5.能用英文介紹國際新聞事件 6.能培養媒體素養及國際觀 	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程綱要
	二	政治財經
	三	醫療科技
	四	社會災難
	五	犯罪體育
	六	期中考週
	七	媒體識讀與數位素養
	八	播客欣賞與介紹
	九	實作練習：圖片/影片拍攝概論與圖片/影片拍攝技巧
	十	實作練習：錄音概論與播客錄製技巧
	十一	新聞英文口說訓練
	十二	新聞撰寫實作
	十三	期中考週
	十四	新聞撰寫實作
		內容綱要
		簡述本課程綱要，並介紹評量方式 相關主題新聞，培養閱讀理解能力
		閱讀相關主題新聞，培養閱讀理解能力 觀看相關影片，提升聽力理解 新聞體介紹，認識新聞常用句型
		閱讀相關主題新聞，培養閱讀理解能力 觀看相關影片，提升聽力理解 新聞體介紹，認識新聞常用句型
		閱讀相關主題新聞，培養閱讀理解能力 觀看相關影片，提升聽力理解 介紹英文寫作格式及實作練習
		閱讀相關主題新聞，培養閱讀理解能力 觀看相關影片，提升聽力理解 介紹英文寫作格式及實作練習
		複習英文新聞常用字彙與句型 英聽練習
		介紹媒體識讀與媒體素養 *確定學期報告主題
		小組報告:介紹國內知名播客
		介紹用手機拍攝圖片/影片的應用程式與拍攝技巧
		介紹手機錄音技巧與介紹播客製作技巧
		閱讀相關主題新聞，培養閱讀理解能力 發音練習、咬字訓練
		新聞稿撰寫練習
		新聞稿撰寫練習
		複習英文新聞常用句型 新聞稿撰寫練習

	十五	記者採訪實作	採訪練習實作
	十六	主播錄製實作	主播口語練習
	十七	報導製作	錄製報導作品
	十八	報導製作	製作報導作品
	十九	小組學期報告	小組報告與心得回饋
	二十	小組學期報告	小組報告與心得回饋
	二十一	期末考週	
	二十二		
學習評量：			
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 跨文化服務學習	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	多元文化	
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： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1. 分享跨文化經驗，理解尊重的真諦，並能開展國際視野。 2. 企劃跨文化訪問任務，並能團隊合作執行任務與反思。 3. 討論服務學習及國際志工經驗，探究相關之社會議題與高中生之可行作為。 4. 認識生活周遭的跨文化族群，思考跨文化的幸福故事。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程說明
	二	跨文化經驗分享：自我探索的背包旅行及國際志工Sam
	三	跨文化經驗分享：從美國留學生到宜蘭小農(雪青)
	四	我想像中的東南亞(分組討論練習)
	五	我的跨文化任務準備，訪談目的、技巧、進行方式。
	六	第一次段考
	七	我的跨文化任務挑戰
	八	我的跨文化經驗分享
	九	國際志工與服務Miracle
	十	服務倫理/刻板印象-鄭如吟
		內容綱要
		1. 分享過去的服務經驗、選課動機、期待 2. 了解課程規劃與學習目標 3. 認識伙伴
		從不斷出走旅程，成為理想中的自己，因為擁有得以思念的家鄉，以及一生追逐的夢想，讓我們始終能夠勇於遠走他方；志工服務不只是「走出去」，還必須貼近他人，面對自我。賴樹盛，著作《邊境漂流-我們在泰緬邊境2000天》
		為自己人生帶來豐富有趣的多元文化，來自美國佛州的雪青，她的中文很流利，也常跟農村阿伯阿母練習講台語，原本沒接觸過農業，來土拉客打工換宿後，2016年正式加入土拉客-友善耕作社群，決定搬來宜蘭開始種水稻。
		分組選一個東南亞國家，練習用樹狀圖探討（老師先以台灣為例），團體討論後報告5分鐘，鼓勵同學給予回饋。輔助影片：客家新聞雜誌《東南亞街區小旅行》TVBS《新移民的燦爛時光，東南亞書店》
		任務說明：宜蘭附近哪些地方會有外國人/東南亞人？他們為何在宜蘭？各組自行設計一個Logo，製作A4大小的隊牌，完成任務後拍照使用。輔助影片：客家電視《小0事件簿：跟著移工看台灣》
		第一次段考
		採訪三位外國人，完成以下任務 1、他/她在宜蘭生活所遇到的挑戰或文化差異 2、分享他眼中的台灣/宜蘭 3、對於拓展人生觀或國際觀，給高中生的建議 各組準備15分鐘PPT報告，於下週上課時分享訪談成果。
		各組用15分鐘PPT報告，進行訪談外國人成果分享。(進行訪談時的挑戰、收穫及反思是甚麼?)同學們練習聆聽，並提問及給予回饋。
		你的國際觀?從國際工作營認識世界；願景青年行動網_簡嘉信主任
		1. 什麼是服務學習？該如何參與呢？ 透過志願服務的內涵、範圍、功能討論，認識服

		<p>務學習核心價值</p> <p>2. 從事志願服務時，應遵從的倫理與行為規範。</p>
十一	服務方案企劃書撰寫-Miracle	了解企畫書撰寫的核心精神與架構，練習撰寫一份服務方案企劃書
十二	國際服務工作者經驗分享-Sam	認識台灣NGO組織《Glocal Action全球在地行動公益協會》，長期推動的泰緬邊境服務計畫，並從緬甸移工兒童教育困境，引導同學們分組思考問題，並練習提出解決方案。輔助影片：紀錄短片《邊境教室》
十三	第二次段考	第二次段考
十四	新住民紀錄片探析，日久他鄉成故鄉	越南阮氏姐妹為了改善家裡生活，選擇來台灣尋找幸福；十年後，她們的孩子跟著媽媽回家，她們有共同的任務，要幫孩子完成一本『幸福』作業簿。孩子們逐漸瞭解她們的媽媽為什麼忍住思鄉之痛來到新故鄉，他們在找尋什麼幸福…。輔助影片：『公共電視獨立特派員《幸福作業簿》』
十五	真人圖書館 宜蘭新住民媽媽分享 I BU 廚房x冬瓜山書店	帶領同學認識台灣社會生活周遭裡的迷人多元文化。 IBU廚房/廚娘「燕妮」：從棉蘭來台灣，是燕妮沒想過的人生大冒險，在冬瓜山居住超過20年的她，想跟每個來店的人客，分享她記憶裡的家鄉味；東南亞市集聯盟的主辦人。
十六	漁工/移工紀錄片探析	帶領同學深入探究台灣社會裡的移工處境及公平議題。 輔助影片：公共電視獨立特派員《海上移工》 TVBS一步一腳印《作外籍漁工的朋友，散發微小光芒！》
十七	我的跨文化小專題（1）	每位同學利用學期中課餘時間，從你的生活周遭裡主動去認識，選一位居住在台灣的東南亞朋友（東南亞商店、小吃店、看護、家人..），練習用心聆聽記錄她/他們的生命經驗（家鄉是甚麼樣子、為什麼來台灣、在台灣生活裡的歡喜及挑戰…），及自己採訪後的反思。 1. 寫下一篇至少800字的報導。 2. 課堂裡準備5分鐘的分享，可用PPT/照片/短片/朗讀等形式。 元旦後分享
十八	我的跨文化小專題報告（2）	課堂5分鐘分享
十九	期末回饋與分享	期末回饋與分享
二十	期末考	期末考
二十一		
二十二		
學習評量：	<p>一、學習態度及課堂參與：30%</p> <p>二、小組合作討論報告狀況：30%</p> <p>三、參訪實作/服務參與：20%</p> <p>四、日常學習作業：20%</p>	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 遊戲數學	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	資訊	
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： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,	
學習目標：	1.以遊戲的方式，吸引學生喜歡數學，親近數學。 2.培養學生邏輯思考與問題解決的能力。 3.從遊戲中主動學習、積極參與，動手且動腦去尋求最佳的策略。 4.帶領學生從實際的遊戲中，探究並歸納其中的數學模式，領略數學世界的奧妙，進而能夠利用這些數學概念，開發新的遊戲。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	「哆寶」
	二	「拉密」(一)
	三	「拉密」(二)
	四	「格格不入」
	五	「烏邦果」
	六	簡易橋牌
	七	「矮人礦坑」
	八	「終極密碼」
	九	「蟲蟲燒烤派對」
	十	「花火」
	十一	「馬尼拉」(一)
	十二	「馬尼拉」(二)
	十三	「現代藝術」
	十四	「七彩之城La Boca」
	十五	「璀璨寶石」
	十六	「欲罷不能」
	十七	「奇雞連連」+「quarto」
	十八	「阿瓦隆」
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 課堂表現與問答。 2. 課堂學習單。 3. 期末報告。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：電影中的數學事	
	英文名稱：Mathematical Things in The Movie	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	資訊	
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：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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。」「思考力」就是要學生懂得如何思考。、	
學習目標：	讓學生不會因為數學的艱深，而沒有去觀察到數學在生活中出現的例子。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程說明；魔球
	二	魔球
	三	天才無限家
	四	天才無限家
	五	關鍵少數
	六	關鍵少數
	七	期中考週
	八	十月的天空
	九	十月的天空
	十	絕地救援
	十一	絕地救援
	十二	數學閱讀
	十三	心靈捕手
	十四	心靈捕手
	十五	模仿遊戲
	十六	模仿遊戲
	十七	數學閱讀
	十八	期末報告
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1.課程問卷與課程回饋單；出席狀況 2.電影學習單	

	3. 平時參與討論或上台發表的表現
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 製造真相－歷史記載與新聞傳播的真真假假	
	英文名稱：	
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：	資訊	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	本課程嘗試結合歷史與新聞領域，以四個主題介紹歷史與新聞的真假議題，進行批判思考的訓練。內容包括：歷史書寫的真實、歷史記載的製造、新聞自由與民主、假新聞與媒體識讀。課程進行以講授與討論為主，每個主題之後進行實作，配合小組活動帶領深度探究，對於相關議題進行批判思考，引導學生認識歷史記載與新聞訊息的製造過程，提升辨識資料與判斷真假的程度，並且訓練學生進行批判思考，增加媒體識讀的能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	歷史記載中的假新聞
	三	歷史上的新聞報導
	四	實作：歷史書寫
	五	歷史的嚴妝
	六	製造路易十四
	七	歷史記憶與歷史教育
	八	實作：製造…
	九	國家宣傳與訊息戰
	十	電影欣賞：再見列寧
	十一	新聞記者成為第四階級
	十二	媒體與民主
	十三	資訊自由與假新聞
	十四	實作：媒體識讀
	十五	新聞與真實的距離
	十六	真相製造
	十七	事實查核的重要
	十八	查核技巧的傳授與實作
	十九	實作：揪出假新聞
	二十	實作：公民行動方案
	二十一	報告
	二十二	策展
		內容綱要
		歷史的求真與新聞的寫真
		知識就是力量與權力創造知識
		修昔的里斯的歷史書寫
		撰寫維基百科
		不同的史料呈現不同的歷史
		政治人物的造神運動
		集體意識的形成與建立
		創造歷史記憶的書寫
		一戰與二戰的國家動員與宣傳
		冷戰期間的政治宣傳
		新聞媒體與大眾資訊的傳播
		監督政治的第四權
		假新聞的出現
		桌遊：抓誑新聞
		新聞如何呈現真實
		甚麼是真相
		介紹事實查核中心與查核工具
		邀請台灣事實查核中心現身說法
		運用查核工具實作
		減少假新聞的傳播
		期末作品呈現
		我們與真實的距離
學習評量：	分組討論： 30%、個人作品： 30%、小組策展： 40%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 德語	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
議題融入：	國際教育	
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, 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, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	如何以德文 1. 表達請求、願望、讚美、喜好、理由 2. 敘述昨天日程 3. 打電話給他人 4. 談交通、旅行、地方活動	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	談論嗜好
	二	敘述過往(一)
	三	籍貫與居住地
	四	談家人
	五	談住處(一)
	六	興趣與嗜好
	七	興趣與嗜好
	八	猜測事物
	九	談論假期(一)
	十	讚美他人
	十一	說明去處
	十二	談自己的學校
	十三	描述自己的一天
	十四	評價事物
	十五	邀請他人
	十六	書面報告
	十七	總複習
	十八	期末測驗
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1.分組報告20% 2.日常作業 20% 3.出缺席考核與課堂參與度 30% 4.期中與期末測驗 30%	
備註：	學過德語(一)才可以選下學期的德語(二)	

課程名稱：	中文名稱：數學軟體與數學模擬		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下		學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與：		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,		
學習目標：	能利用數學軟體輔助學習、並培養思考與解決問題的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	GeoGebra	GeoGebra簡介與操作介紹。
	二	GeoGebra	GeoGebra 的應用：直線方程式及其圖形、二次函數圖形。
	三	GeoGebra	GeoGebra 的應用：三角形的重心、內心、外心與垂心。
	四	GeoGebra	GeoGebra 的應用：插值多項式。
	五	GeoGebra	GeoGebra 的應用：指數函數與對數函數圖形。
	六	Excel	Excel 簡介與操作介紹。
	七	Excel	Excel 的巨集及VBA介紹。
	八	Excel	Excel 的應用：遞迴
	九	Excel	Excel 的應用：數字操作、計數與資料操作。
	十	Excel	Excel 的應用：解數學問題。
	十一	Excel	Excel 的應用：大數字的計算方法。
	十二	Excel	Excel的應用：循環小數與循環節
	十三	Excel	Excel的應用：方程式的數值解與勘根定理。
	十四	Excel	Excel的應用：邏輯與區間。
	十五	Excel	Excel的應用：統計圖表。
	十六	Excel	Excel的應用：極坐標方程式與圖形。
	十七	Excel	Excel的應用：二進位、十六進位與十進位的轉換。
	十八	Excel	Excel的應用：最小平方方法與回歸直線。
	十九	GeoGebra	GeoGebra 的應用：機率模擬。
	二十	Excel	Excel 的應用：中央極限定理與常態分布。
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 作業及報告。 2. 課堂學習單。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：樂活人生—放眼世界、展望未來	
	英文名稱：LOHAS—for a better world and future	
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：	生命	
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	1. 藉由閱讀英文相關文章，了解樂活人生及永續性的相關議題。 2. 引導學生討論思考如何達到樂活目標、以及如何推廣。 3. 落實樂活人生：擁有健康的身心靈，關心生態的永續性，打造更美好的世界及未來。 4. 訓練英文閱讀能力、以及英文口說表達能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	睡眠與健康
	三	運動與健康
	四	飲食與健康(1)
	五	飲食與健康(2)
	六	第一次段考
	七	運動與生活
	八	挑戰自我
	九	運動傷害
	十	垃圾減量
	十一	節約減碳(1)
	十二	節約減碳(2)
	十三	第二次段考
	十四	心理健康
	十五	減壓舒緩(1)
	十六	減壓舒緩(2)
	十七	學期報告
	十八	環境汙染
	十九	總複習
	二十	期末考
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 課堂討論發表：40% 2. 小組口頭報告：30% 3. 個人書面報告：30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 趣味科學開麥拉	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	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	
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： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。,	
學習目標：	羅東高中校本學生能力指標：■學習力■思考力■競合力 1.熟悉化學實驗的基本操作 2.可以分析出實驗的變因 3.認識生活中的物理現象概念 4.產生對科學學習的興趣	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	大象牙膏—誰的牙膏最大條?
	二	顏色追逐戰—我的顏色最多樣
	三	指示劑的妙用—紅橙黃綠藍靛紫我是顏色魔法師
	四	神奇的x個杯子—七彩顏色隨我變 神奇的x個杯子—七彩顏色隨我變
	五	結晶成型—神奇的過飽和溶液
	六	無字天書—紙上火龍洩天機
	七	電光石火—石頭與火的邂逅丁
	八	化學之湖—你掉的是什麼硬幣?
	九	防蚊乳液—防蚊我最行
	十	滴答秒錶—關鍵40秒
	十一	動力學—紙杯變變變
	十二	靜力學—我的一顆心
	十三	光學—眼科醫生救救我
	十四	光學—眼科醫生救救我
	十五	電磁學—念力?神力?
	十六	電磁學—念力?神力?
		內容綱要
		藉由該實驗讓學生體驗催化劑對反應速率的影響,並嘗試使用不同的催化劑、藥品劑量,以達到噴發時間最長的大象牙膏。
		經由濾紙層析實驗,讓學生學習如何將物質分離,並嘗試調配展開液,讓水性/油性的色筆顏色分離。
		讓學生使用強酸、強鹼、弱酸、弱鹼加入廣用指示劑及酚酞調配出各式不同的顏色,並藉此讓學生思考不同濃度與顏色之間的關聯,並讓他們探索如何利用酸鹼調配不同的pH溶液
		向學生演示神奇的七個杯子,並讓學生探索如何成功展演該實驗,並能提出改善策略,思考要如何擴張該實驗。
		藉由鹽類溶解度的測定學習飽和概念,並讓學生探究如何做出一整顆金屬鹽類的結晶,並以醋酸鈉演示過飽和現象。
		透過咻聲瓶認識燃燒要素,並利用硝酸鉀飽和溶液作為氧化劑,在紙上寫字,製造無字天書的效果。
		收集電石加水產生的乙炔,進行燃燒反應,並觀察不完全燃燒所產生的碳顆粒。
		讓學生探索如何將鋅和一元硬幣共熱,製造黃銅合金。
		讓學生探索添加不同配方製作不同效果的乳液。
		藉由秒錶反應讓學生思考要如何稀釋溶液,並制定策略做出能40秒變色的碘酸鉀和亞硫酸氫鈉溶液。
		以紙杯為主要媒材,配合其他材料,做成可體驗各式動力學現象的小道具。
		利用各種自製小道具,讓學生學習、體驗靜力學中重要的「重心」概念。
		透過自製小道具,認識光的反射、折射現象,並體驗人眼的錯覺現象。
		透過自製小道具,認識光的反射、折射現象,並體驗人眼的錯覺現象。
		利用自製小道具,體驗、認識電流磁效應及電磁感應等現象。
		利用自製小道具,體驗、認識電流磁效應及電磁感應等現象。

	十七	電影賞析A	「天使與魔鬼」探討大強子對撞機、反物質
	十八	電影賞析B	「記憶裂痕」探討基本物理性質
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：實作作品的創新發想、活動競賽、作品發表等 實驗報告及記錄			
備註：			

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱：韓語		
	英文名稱：Korean(I)		
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，		
學習目標：	1.聽說讀寫達到初級韓語能力 2.透過韓語的學習了解韓國的文化		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	韓語介紹、韓文的發音練習	敬語介紹(一)
	二	韓國文化介紹、韓文的發音練習	敬語介紹(二)
	三	韓國語會話(自我介紹(一))	韓國語會話(自我介紹(一))
	四	韓國語會話(自我介紹(二))	韓國語會話(自我介紹(二))
	五	影片欣賞	初級文法(七)
	六	複習+硬音練習	初級文法(八)
	七	韓語檢定初級模擬(一)	韓語檢定初級模擬(一)
	八	韓語檢定初級模擬(二)	韓語檢定初級模擬(二)
	九	韓劇會話練習(一)	韓劇會話練習(一)
	十	韓劇會話練習(二)	韓劇會話練習(二)
	十一	韓國影劇賞析(一)	韓國影劇賞析(一)
	十二	韓國影劇賞析(二)	韓國影劇賞析(二)
	十三	韓國語會話(點菜(一))	韓國語會話(點菜(一))
	十四	韓國語會話(點菜(二))	韓國語會話(點菜(二))
	十五	韓語歌曲教學(三)	韓語歌曲教學(三)
	十六	韓語檢定初級模擬(三)	韓語檢定初級模擬(三)
	十七	韓語檢定初級模擬(四)	韓語檢定初級模擬(四)
	十八	期末評量	期末評量
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	期末考(20%)、上課參與度(60%)、分享內容(20%)		
備註：	學過韓語(一)才可以選下學期的韓語(二)		

課程名稱：	中文名稱： 繡裡乾坤手作小物		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下		學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	生命、家庭教育、多元文化		
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： B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	學習傳統手縫及刺繡，體現文物與技藝之美。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	用心穿線	手縫技巧概說
	二	針針有情	手縫技巧實作
	三	寧馨嬌兒	襪子娃娃實作
	四	小鹿亂撞	不織布吊飾製作
	五	江山多嬌	成品交流觀摩
	六	落線成詩	刺繡針法介紹
	七	一捧馨香	三角香包製作
	八	薜芷秋蘭	香囊繡面設計、刺繡
	九	祈福定情	香囊包邊縫合
	十	雲想衣裳	巾帕繡面設計、刺繡
	十一	尺幅鮫綃	巾帕刺繡完成
	十二	卻上心頭	刺繡作品交流觀摩
	十三	天衣無縫	雙面繡介紹
	十四	錦心繡口	雙面繡設計
	十五	蘭心蕙質	雙面繡實作(1)
	十六	思古幽情	雙面繡實作(2)
	十七	心靈手巧	雙面繡作品包邊及吊飾完成
	十八	繡裡乾坤	雙面繡作品交流觀摩
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與30% , 平時作業30% , 期中期末作業30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 羅高小智鐵	
	英文名稱： Intelligent Ironman Creativity Contest	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	科技	
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： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1.培養學生擁有團隊合作的能力，能與同儕合作完成指定的任務 2.訓練學生能迅速瀏覽題目，並歸納出該注意的細節及分析出題目的要義(競賽的得分重點)。 3.提升學生的創意思考，並經由思考後擬定得分策略。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	課程介紹 1 簡介智鐵緣起及規則 2. 熟悉同學並分組
	二	第一次玩就上手： 瀏覽、抓重點和溝通之技巧。 1. 利用五種不同的桌遊，讓學生練習如何迅速瀏覽說明書，並能大致了解桌遊的進行流程。 2. 請各組學生教授組員如何進行該桌遊，並藉此訓練學生如何和組員進行有效溝通。 3. 讓各組發表該桌遊得高分的關鍵為何。
	三	實作操作演練1 初賽實作競賽：“珠珠落玉盤”
	四	實作操作演練2 初賽實作競賽：“后羿射日”
	五	實作操作演練3 初賽實作競賽：“資源回收大作戰”
	六	實作得分技巧分享 1. 以組為單位分享實作的得分關鍵。 2. 分析實作所需的關鍵能力。
	七	文本操作演練1 初賽文本競賽：“環島之旅”
	八	文本操作演練2 初賽文本競賽：“面面俱到”
	九	文本操作演練3 初賽文本競賽：“泡芙姊姊的神秘禮物”
	十	文本得分技巧分享 1. 校對文本題目的答案。 2. 以組為單位分享文本的得分關鍵。 3. 分析文本題目所需的關鍵能力。
	十一	體其操作演練1 初賽體其競賽：“使命必達”
	十二	體其操作演練2 初賽體其競賽：“球球你”
	十三	體其操作演練3 初賽體其競賽：“阿嬤愛吃牛肉堡”
	十四	體其得分技巧分享 1. 以組為單位分享體其的得分關鍵。 2. 分析體其所需的關鍵能力。
	十五	自創關卡體驗1 每組自創30~40分鐘的小關卡給各組競賽。
	十六	自創關卡體驗2 每組自創30~40分鐘的小關卡給各組競賽。
	十七	自創關卡體驗3 每組自創30~40分鐘的小關卡給各組競賽。
	十八	期末分享與回顧 期末分享與回顧
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 競賽評量：小組競賽後分數的高低即可作為評量的標準。 2. 檔案評量：以小組為單位，能將競賽展演拍攝之影片、發表於classting平台上。 3. 課堂參與及討論：在classting平台上，分析各小組成功或失敗的原因。	

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱：藝術作品裡的生命關懷	
	英文名稱：Care for life in art	
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
議題融入：	多元文化	
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：B3.藝術涵養與美感素養，	
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	「道德力」就是要學生懂得如何做人，「思考力」就是要學生懂得如何思考，	
學習目標：	一、認識藝術家及其作品的特色風格和生命觀點。 二、理解藝術家與其作品中所情感的闡述與表達。 三、能運用藝術創作達到自我認識與療癒。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	無可取代的情感
	三	相伴相隨、承諾幸福
	四	糾結混亂的情感
	五	生命旅程的記憶
	六	親情與情感的昇華
	七	親感交流的空間
	八	點頭友情
	九	崇拜友情
	十	同窗友情
	十一	真摯友情
	十二	莫逆友情
	十三	想像中的愛情
	十四	波濤洶湧的愛情
	十五	青春年華的愛情
	十六	幸福的愛情
	十七	無差別的愛情
	十八	大地為畫布
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	學生必須書寫、計算並將意見與心得列於學習單繳交。 學生必須於課堂中積極參與討論及進行活動。	

	紙筆測驗及學習單50%、課堂參與20%、討論內容與活動熱忱30%
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：讀英美高中課本學專業英文：高中基礎生物主題英文選讀	
	英文名稱：Readings in the UK/US High School Biology through CAR and CLIL Approaches	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	生命、科技	
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，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	1. 能閱讀英美高中生物教科書及科普文章(影片)，熟習高中基礎生物主題關鍵英文詞彙與概念。 2. 具備閱讀並雙語摘要高中生物學科英文文章能力。 3. 具備雙語簡報高中基礎生物學科主題能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	1-1細胞的構造(I)
	三	1-2細胞及能量(I)
	四	1-2細胞及能量(II)
	五	1-3 細胞週期(I)
	六	第一次段考
	七	1-3 細胞分裂(II)
	八	2-1 性狀的遺傳(I)
	九	2-1 性狀的遺傳(II)
	十	2-2 遺傳物質(I)
	十一	2-2 遺傳物質(II)
	十二	2-3 遺傳工程(I)
		內容綱要
		1. 主題內容/教學策略/學習目標/學習評鑑/分組說明。 2. 英美高中生物教科書與網路學習資源簡介。
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 1-1(I)小組雙語簡報與同儕回饋
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 1-2(I)小組雙語簡報與同儕回饋
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 1-2(II)小組雙語簡報與同儕回饋
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 1-3(I)小組雙語簡報與同儕回饋
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 1-3(II)小組雙語簡報與同儕回饋
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 2-1(I)小組雙語簡報與同儕回饋
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 2-1(II)小組雙語簡報與同儕回饋
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 2-2(I)小組雙語簡報與同儕回饋
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 2-2(II)小組雙語簡報與同儕回饋
		1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論

		2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 2-2(II)小組雙語簡報與同儕回饋
十三	2-3 遺傳應用(II)	1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 2-3(I)小組雙語簡報與同儕回饋
十四	第二次段考	第二次段考
十五	3-1生物的演化(I)	1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 2-3(II)小組雙語簡報與同儕回饋
十六	3-1生物的演化(II)	1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 3-1(I)小組雙語簡報與同儕回饋
十七	3-2演化證據(I)	1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 3-1(II)小組雙語簡報與同儕回饋
十八	3-2生物分類(II)	1. 學科英文文章(影片)教師雙語講解與小組討論 2. 學科英文文章(影片)小組雙語摘要與練習 3. 3-2(I)小組雙語簡報與同儕回饋
十九	生物經典與科普讀物	1. 生物經典與科普讀物簡介與推薦。 2. 3-2(II)小組雙語簡報與同儕回饋
二十	期末考	期末考
二十一		
二十二		
學習評量：個人作業(40%)、小組簡報(40%)、課堂參與(20%)		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：戀愛文學—愛情的18道習題		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	生命、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，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B3.藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，		
學習目標：	師生課堂討論愛情的模樣，從文本中認識自己、了解他人。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	想談戀愛	1. 〈你的名字〉動漫電影討論注定相遇 2. 〈向左走向右走〉繪本
	二	曖昧試探	1. 〈小王子〉討論喜歡與愛 2. 張愛玲〈傾城之戀〉討論愛情試探、攻防
	三	愛慕崇拜	1. 金庸筆下女子 2. 〈我的少女時代〉、〈那些年，我們一起〉
	四	情書告白	1. 〈驚情〉討論情書，塔羅牌活動 2. 古人撩妹金句、愛情現代詩：林婉瑜……
	五	親密孤單	1. 《情緒寄生：與自我和解的34則情感》 2. 楊佳嫻《瑪德蓮》
	六	日常相處	1. 李維菁《老派約會之必要》 3. 李維菁《我是許涼涼》
	七	占有嫉妒	1. 《紅樓夢》討論寶、黛、釵關係 2. 張愛玲〈金鎖記〉討論曹七巧
	八	磨合過程	1. 簡嫻《水問》 2. 簡嫻《我為你灑下月光》
	九	懷疑恐懼	1. 《聊齋志異》裡的花狐鬼怪 2. 賽姬與一千零一夜
	十	性別平等	1. 〈誰先愛上他〉電影欣賞與學習單討論2. 潘柏霖、羅毓嘉、陳栢青、葉青、邱妙津
	十一	分離相思	1. 從《詩經》到元曲 2. 流行歌曲，符合愛情觀的情歌
	十二	選擇之際	1. 三言二拍的杜十娘、莘瑤琴：識人和抉擇 2. 〈樂來越愛妳〉：理想與現實
	十三	對話冷戰	1. 柯裕棻〈冰箱〉：現代速食愛情如何保鮮 2. 陳玉慧〈徵婚啟事〉：兩個人等於幸福？
	十四	欺騙傷害	1. 林奕含《房思琪的初戀樂園》裡的傷痕 2. 陳雪《迷宮中的戀人》討論走出愛的迷宮
	十五	危險瘋狂	1. 陳雪〈關於險境〉：面對情感勒索 2. 東野圭吾《嫌疑犯X的獻身》：瘋狂痴戀
	十六	變心背叛	1. 《如懿傳》討論如懿與乾隆的關係變化 2. 《如懿傳》和《延禧攻略》談賢妃與令妃
	十七	分手失去	1. 白先勇〈樹猶如此〉討論失去 2. 村上春樹《挪威的森林》討論分手
	十八	療傷復原	1. 岩井俊二〈情書〉電影欣賞與學習單討論 2. 李屏瑤〈向光植物〉：青春成長與愛情
	十九		
	二十		
二十一			

	二十	
	二	
學習評量：	一、軼事記錄及課堂參與：10% 二、小組合作學習態度：20% 三、挑戰賽任務完成率：30% 四、挑戰賽執行成果報告：40%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： AI人工智慧	
	英文名稱： AI Artificial Neural Network	
授課年段：	一下	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	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	本課程將應用市面上成熟的工具- TensorFlow Keras 和 SciPy , 以實作方式帶領學員 體驗機器學習與深度學習在影像辨識及自然語言處理與情緒分析的實際案例開發和實 作 。 而 Python 因為程式簡單易懂, 功能強大, 同時擁有 Open Source 和跨平台等優點而 被 許多 公 司所使用, 本課程會透過政府的公開資料和網站內容爬文做分析範例, 並且使用圖形視覺化呈現經過離散和統計數學計算出的大數據分析結果, 讓學員可以 享受政府在這一波開發資料中, 實際交叉統計展現出結果。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	認識人工智慧與機器學習
	二	建構 TensorFlow 與 Keras 開發環境
	三	建構 TensorFlow 與 Keras 開發環境
	四	深度學習的基礎
	五	深度學習的基礎
	六	圖解類神經網路
	七	圖解類神經網路
	八	圖解類神經網路
	九	多層感知機
	十	多層感知機
	十一	多層感知機
	十二	多層感知機
	十三	圖解卷積神經網路
	十四	圖解卷積神經網路
	十五	打造卷積神經網路
	十六	打造卷積神經網路
	十七	卷積神經網路的實作案例
	十八	卷積神經網路的實作案例
	十九	圖解RNN, LSTM與GRU
		內容綱要
		1. 人工智慧概論 2. 認識機器學習
		1.Tensorflow 與 Keras 2.Python深度學習開發環境
		1.Jupyter Notebook基本使用 2. 建立Python虛擬環境
		1. 深度學習的基礎知識 2. 建構計算圖
		1. 深度學習的神經網路 2. 深度學習的張量
		1. 線性不可分問題 2. 多層感知機
		1. 神經網路的學習過程 2. 啟動函數與損失函數
		1. 反向傳播演算法 2. 神經網路的樣本與標籤資料
		1. 利用Keras打造神經網路 2. 打造分類問題的神經網路
		1. 認識線性迴歸 2. 打造迴歸問題的神經網路
		花資料集的多元分類
		鐵達尼號資料集的生存分析
		1. 影像資料的穩定性問題 2. 卷積運算與池化計算
		1. 認識CNN 2. 池化層與Dropout層
		1. 認識MNIST手寫辨識資料集 2. 使用NLP打造MNIST手寫辨識
		1. 使用CNN打造MNIST手寫辨識 2. 手寫辨識的預測結果
		辨識Cifar-10資料集彩色圖片
		使用自動編碼器去除圖片雜訊
		1. 自然語言處理的基礎 2. 循環神經網路RNN

	二十	圖解RNN, LSTM與GRU	長短期記憶神經網路LSTM
	二十一	圖解RNN, LSTM與GRU	閘門循環單元神經網路
	二十二	成果發表	成果發表
學習評量：	實作作品(40%)、上課態度(20%)、分享內容(20%)、參與度(20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：TED TALK @ LTSH	
	英文名稱：TED TALK @ LTSH	
授課年段：	一下、三下、三上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
議題融入：	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：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, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	<p>本課程設計目的在於藉由閱讀及 閱聽TED Talk 演說，訓練提升學生英語綜合素質提升，達到英語聽、說、讀、寫全方位應用。透過解讀 TED TALK演說架構及技巧，培養學生「吸收 整理 表達」的知識轉譯能力與簡報口語表達，同時從聲音、表情、肢體，發掘適合自己的演說及簡報方式，在體會成功英文演說的準備過程，準備好推甄面試時的技能。</p> <p>在實作的部分，本課程將解讀 TED 演說架構及技巧，並說明如何運用在簡報及口語表達中。學生須練習評析各類 Tedtalk 文章、簡報與演講，培養分析與思考的能力。同時，學生須完成一個上台3分鐘的專題簡報演講，培養表達力、故事力與簡報力。</p>	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程綱要：相見歡
	二	Why TED Talk：英語口語源由及模式
	三	TED Talk - 觀片 - 演說 文本架構訓練
	四	TED Talk - 文本架構訓練&實作
	五	TED Talk - 觀片(比較講者、非語言表達)
	六	TED Talk - 非語言表達&實作
	七	英文簡報概論I
	八	英文簡報概論II
	九	英文口說訓練：試講練習
	十	Show and Talk：英文口說訓練
	十一	Show and Talk英文口說運用
	十二	第一次試講
	十三	影片欣賞：王者之聲
	十四	講座
	十五	第二次試講
	十六	成果發表：學期專題演講
	十七	成果發表：學期專題演講
	十八	小組學期報告
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	

學習評量：	(1)學習態度：30% (2)課堂作業：30% (3)總驗收：40%
備註：	希望能透過實作加強學生英文聽、說、讀、寫能力，達到台下能聽、台上能講、平時能讀

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 人工智慧的運用與實作		
	英文名稱： Artificial Intelligence Applications Implementation		
授課年段：	一下、三上、三下	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		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	這門課針對具備基本程式設計能力, 及基礎數學的學生, 引領學生認識人工智慧中重要的領域。課程內容涵蓋知識系統、代理人架構、計算智慧(Computational Intelligence)等主題, 此外也探討人工智慧在目前重要領域如物聯網、及開放資料的應用。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	人工智慧概論	1. 課程介紹與人工智慧導言 2. 智慧型機器概述 3. 人工智慧發展歷史
	二	建立深度學習環境 I	1. 安裝Anaconda 2. 安裝Scikit-learn、TensorFlow、Keras
	三	建立深度學習環境 II	建立Anaconda虛擬環境
	四	程式設計I	python 入門
	五	程式設計II	python 進階
	六	機器學習流程及方法	1. 機器學習流程 2. 最佳化方法 3. 學習曲線與驗證曲線
	七	資料預處理	1. 資料標準化 2. 特徵選擇
	八	監督式學習迴歸與分類 I	1. 線性與非線性迴歸 2. 多項式迴歸
	九	監督式學習迴歸與分類 II	1. 正規化與迴歸 2. K最近鄰
	十	監督式學習迴歸與分類 III	1. 決策樹 2. 迴歸模型
	十一	人工智慧實作範例I	機器視覺領域實作
	十二	人工智慧實作範例II	語音辨識領域實作
	十三	人工智慧實作範例III	自動控制領域實作
	十四	人工智慧實作專題I	小組專題製作I
	十五	人工智慧實作專題II	小組專題製作II
	十六	人工智慧實作專題III	小組專題製作III
	十七	人工智慧實作專題IV	小組專題製作IV
	十八	期末作品發表	各小組人工智慧專題作品發表
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作作品(40%)、上課態度(20%)、分享內容(20%)、參與度(20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 文創產品設計	
	英文名稱： Cultural and Creative product design	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	資訊、多元文化	
師資來源：	跨校協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「道德力」就是要學生懂得如何做人。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	一、能了解設計的意涵與流程。 二、能了解文化商品的意義。 三、能了解現代文創產品設計之發展趨勢。 四、能進行設計實作，加深學生的學習成效。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	文創產品的重點工作
	二	文創產品的重點工作
	三	文創產品發想
	四	文創產品發想
	五	文創產品發想
	六	文創產品發想
	七	文創產品發想
	八	產品開發流程概述
	九	產品開發流程概述
	十	產品開發流程概述
	十一	產品開發流程概述
	十二	產品開發流程概述

- | 週次/
序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|----------|-----------|--|
| 一 | 文創產品的重點工作 | 1. 生活:生活型態、在地文化特色、傳統與流行、創意生活與美感品味等元素
2. 生產:有效整合資源,將無形的文化與創意元素轉化成文創產品。 |
| 二 | 文創產品的重點工作 | 1. 生活:生活型態、在地文化特色、傳統與流行、創意生活與美感品味等元素
2. 生產:有效整合資源,將無形的文化與創意元素轉化成文創產品。 |
| 三 | 文創產品發想 | 1. 從文化內容中提鍊出美感經驗深度體驗
2. 傳統物品與文創產品的連結與轉換 |
| 四 | 文創產品發想 | 1. 從文化內容中提鍊出美感經驗深度體驗
2. 傳統物品與文創產品的連結與轉換 |
| 五 | 文創產品發想 | 1. 從文化內容中提鍊出美感經驗深度體驗
2. 傳統物品與文創產品的連結與轉換 |
| 六 | 文創產品發想 | 1. 從文化內容中提鍊出美感經驗深度體驗
2. 傳統物品與文創產品的連結與轉換 |
| 七 | 文創產品發想 | 1. 從文化內容中提鍊出美感經驗深度體驗
2. 傳統物品與文創產品的連結與轉換 |
| 八 | 產品開發流程概述 | 1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求,發揮巧思創造令人驚豔的藝術品,設計出不一樣的生活步調。
2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。 |
| 九 | 產品開發流程概述 | 1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求,發揮巧思創造令人驚豔的藝術品,設計出不一樣的生活步調。
2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。 |
| 十 | 產品開發流程概述 | 1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求,發揮巧思創造令人驚豔的藝術品,設計出不一樣的生活步調。
2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。 |
| 十一 | 產品開發流程概述 | 1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求,發揮巧思創造令人驚豔的藝術品,設計出不一樣的生活步調。
2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。 |
| 十二 | 產品開發流程概述 | 1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求,發揮巧思創造令人驚豔的藝術品,設計出不一樣的生 |

		活步調。 2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。
十三	產品開發流程概述	1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求，發揮巧思創造令人驚豔的藝術品，設計出不一樣的生活步調。 2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。
十四	產品開發流程概述	1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求，發揮巧思創造令人驚豔的藝術品，設計出不一樣的生活步調。 2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。
十五	產品開發流程概述	1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求，發揮巧思創造令人驚豔的藝術品，設計出不一樣的生活步調。 2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。
十六	產品開發流程概述	1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求，發揮巧思創造令人驚豔的藝術品，設計出不一樣的生活步調。 2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。
十七	產品開發流程概述	1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求，發揮巧思創造令人驚豔的藝術品，設計出不一樣的生活步調。 2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。
十八	產品開發流程概述	1. 在設計的過程中全心投入使用者的需求，發揮巧思創造令人驚豔的藝術品，設計出不一樣的生活步調。 2. 透過CAD與雷射切割製作文創產品。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	一、配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，使學生達成學習目標。 二、評量方式包含上課小組討論、作品及教師觀察。 三、依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 四、評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 五、評量方式注重實作性作業，培養實務能力。	
備註：	一、包含教材編選、教學方法 教材選擇適合學生。 二、以示範教學法、操作練習及小組學習方式。 三、以學生為主體，老師在旁引導。 四、培養學生創意發想，搜尋資料的方法與能力。 五、訓練學生AutoCAD繪圖能力。 六、訓練學生雷射切割機台操作能力。 七、應注意智慧財產權問題。	

課程名稱：	中文名稱： 四軸飛行控制實習		
	英文名稱： UAV application technology		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	跨校協同		
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,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	1. 學習 無人機最新發展與趨勢 2. 學習 無人機基礎與飛控原理 3. 學習 無人機 通訊原理及模組 4. 學習 無人機 影像傳輸技術 影像傳輸技術 影像傳輸技術 影像傳輸技術 影像傳輸技術 影像傳輸技術 5. 學習 無人機		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	無人機最新發展與趨勢	無人機最新發展與趨勢 無人機產業關鍵技術 無人機產業與國內外發展相關概況 現今無人機產業面臨挑戰衝擊與因應
	二	無人機最新發展與趨勢	無人機最新發展與趨勢 無人機產業關鍵技術 無人機產業與國內外發展相關概況 現今無人機產業面臨挑戰衝擊與因應
	三	無人機基礎與飛控原理	無人機飛行原理介紹 無人機飛控系統介紹 無人機地面系統 程式控制機體實務 App控制實務 無人機飛控模擬軟體平台
	四	無人機基礎與飛控原理	無人機飛行原理介紹 無人機飛控系統介紹 無人機地面系統 程式控制機體實務 App控制實務 無人機飛控模擬軟體平台
	五	無人機基礎與飛控原理	無人機飛行原理介紹 無人機飛控系統介紹 無人機地面系統 程式控制機體實務 App控制實務 無人機飛控模擬軟體平台
	六	無人機基礎與飛控原理	無人機飛行原理介紹 無人機飛控系統介紹 無人機地面系統 程式控制機體實務 App控制實務 無人機飛控模擬軟體平台
	七	無人機基礎與飛控原理	無人機飛行原理介紹 無人機飛控系統介紹 無人機地面系統 程式控制機體實務 App控制實務 無人機飛控模擬軟體平台

八	無人機基礎與飛控原理	無人機飛行原理介紹 無人機飛控系統介紹 無人機地面系統 程式控制機體實務 App控制實務 無人機飛控模擬軟體平台
九	無人機通訊原理及模組	NodeMCU軟硬體平台介紹 硬體模組輸入輸出方法 連線程序與函數設計 Tello無人機SDK指令說明與應用
十	無人機通訊原理及模組	NodeMCU軟硬體平台介紹 硬體模組輸入輸出方法 連線程序與函數設計 Tello無人機SDK指令說明與應用
十一	無人機通訊原理及模組	NodeMCU軟硬體平台介紹 硬體模組輸入輸出方法 連線程序與函數設計 Tello無人機SDK指令說明與應用
十二	無人機通訊原理及模組	NodeMCU軟硬體平台介紹 硬體模組輸入輸出方法 連線程序與函數設計 Tello無人機SDK指令說明與應用
十三	無人機通訊原理及模組	NodeMCU軟硬體平台介紹 硬體模組輸入輸出方法 連線程序與函數設計 Tello無人機SDK指令說明與應用
十四	無人機通訊原理及模組	NodeMCU軟硬體平台介紹 硬體模組輸入輸出方法 連線程序與函數設計 Tello無人機SDK指令說明與應用
十五	無人機影像傳輸技術	無人機攝影元件規格與技術現況 無人機攝影模組技術要點 無人機影像處理與串流設計
十六	無人機影像傳輸技術	無人機攝影元件規格與技術現況 無人機攝影模組技術要點 無人機影像處理與串流設計
十七	無人機影像傳輸技術	無人機攝影元件規格與技術現況 無人機攝影模組技術要點 無人機影像處理與串流設計
十八	無人機產業應用實例	無人機物流應用 無人機結合人工智慧應用 太陽能無人機應用 無人機中繼充電技術
十九	無人機產業應用實例	無人機物流應用 無人機結合人工智慧應用 太陽能無人機應用 無人機中繼充電技術
二十	無人機產業應用實例	無人機物流應用 無人機結合人工智慧應用 太陽能無人機應用 無人機中繼充電技術
二十一		
二十二		

學習評量：

- (1) 配合課程進度，進行範例練習，使學生達成學習目標。
- (2) 評量方式包含隨堂練習、回家作業及教師觀察。
- (3) 依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。

	(4) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 (5) 評量方式注重實作性作業，培養實務能力。
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 法庭有議思	
	英文名稱： Opinions of the court	
授課年段：	一下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	法治	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1.了解法庭中各項法律職位與其相關之基本遵行法學原則 2.會查閱、閱讀、檢索以及分析法律案件及法院判決 3.有能力閱讀並理解文言文中有關法學概念的文章 4.能查找相關法學書籍或文獻資料，並於閱讀後進行報告分享。 5.有能力思考、瞭解、觀察法律議題與台灣社會的關連性。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	嘉恩的法庭日記(本校學生法庭紀錄片) 羅東高中學生法庭的源起與介紹、法系介紹
	二	嘉恩的法庭日記(本校學生法庭紀錄片) 參審、觀審與陪審制與我國採行之國民法官議題
	三	嘉恩的法庭日記(本校學生法庭紀錄片) 恐龍法官相關議題(白玫瑰運動、梅根法案)
	四	嘉恩的法庭日記(本校學生法庭紀錄片) 法律古文今用：歐陽修《瀧岡阡表》、《縱囚論》
	五	嘉恩的法庭日記(本校學生法庭紀錄片) 影片：失控的陪審團(學習單)
	六	法律人--法官 三段論法及本國經典判決書研究，以及責任能力、犯罪構成要件、自由心證
	七	段考 段考
	八	法律人--法官 法律古文今用：蘇軾《應制舉上兩制書》、《刑賞忠厚之至論》
	九	法律人--法官 影片：大法官(學習單)
	十	法律人--律師 律師的職業守則，以及法律扶助、義務律師
	十一	法律人--律師 武器對等原則，以及司法院書狀參考範例參考與依虛擬案例改寫
	十二	法律人--律師 影片：下流正義或熱血律師第一集(學習單)
	十三	讀書會或模擬法庭 法律相關書籍讀書會—尋找法律的印跡、洞穴奇案、《竹藪中》，以及報告分享或模擬法庭操作
	十四	段考 段考
	十五	法律人--檢察官 私力救濟VS公力救濟
	十六	法律人--檢察官 無罪推定、偵查不公開
	十七	法律人--檢察官 正當法律程序、證據排除法則、證據保全及效力
	十八	法律人--檢察官 法律古文今用：司馬遷《張釋之執法》
	十九	段考 段考
	二十	
	二十一	
	二十二	

學習評量：	1. 學生討論及撰寫學習單30% 2. 課堂中分組進行討論與分享30% 3. 期末針對上課內容繳交書面報告或小論文40%
備註：	1. 新增多元選修於一下(含實驗班)開課

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 現代散文閱讀(下)	
	英文名稱： Reading of Modern Prose	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	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,	
	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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,	
學習目標：	一、閱讀：著重於認識並閱讀各類現代散文，符應大考閱讀素養之培養趨勢。 二、鑑賞：了解各類現代散文作家的創作藍圖與時代意義，增進鑑賞及表達能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	認識現代散文
	二	現代散文的特色
	三	現代散文的類型
	四	現代散文的藝術性
	五	現代散文的趨勢
	六	準備期中考
	七	性別書寫(一)
	八	性別書寫(二)
	九	性別書寫(三)
	十	飲食書寫(一)
	十一	飲食書寫(二)
	十二	飲食書寫(三)
	十三	區域書寫(一)
	十四	區域書寫(二)
	十五	準備期中考
	十六	區域書寫(三)
	十七	異國書寫(一)
	十八	異國書寫(二)
	十九	異國書寫(三)
	二十	期末報告與分享
	二十一	準備期末考
	二十二	
學習評量：	一、課堂參與30% , 平時作業30% , 期中考末作業40% 。 二、評量以心得、創作或影片製作等方式，採多元的形成性評量。	
備註：	一、為強化獨立研究、鑑賞與寫作能力之精進，期末作業將要求具有小論文雛型（屆時會跟大家介紹撰寫方式）。 二、課程多元以試探個人性向為要，希望同學在課間踴躍發言，並在輕鬆學習中找出自己對文學的品味與風格。 三、文學不是只有鑑賞能力或閱讀的培養，應多動腦思考，動筆寫作，動手搜尋，才能擴大自己的視野。	

課程名稱：	中文名稱： 資訊科學與應用專題		
	英文名稱：		
授課年段：	一下	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		
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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,		
學習目標：	一、培養學生深入學習資訊科學相關主題之能力。 二、培養學生多元探索資訊科學各領域之研究精神。 三、培養學生邏輯思維與創新思考之能力。 四、培養學生統合運用資訊科技工具以解決問題之能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	主題簡介	1-1學習內容概述 1-2主題內容在日常生活或工作場所之應用
	二	相關知識	1-1 資訊科技趨勢 1-2圖形化程式設計
	三	相關知識	1-3機器人潮流 1-4大數據分析與機械學習
	四	相關知識	1-5物聯網潮流
	五	相關知識	2-1視覺化程式設計工具 2-2各種政府開放資料
	六	相關知識	2-3各種資料格式與原始資料轉換 2-4統計軟體與機械學習套件
	七	實作	3-1統計軟體學習
	八	實作	3-2R語言學習
	九	實作	3-3購物車演算法
	十	實作	3-4資料分群/資料分類
	十一	實作	3-5多元回歸分析
	十二	實作	3-6類神經網路
	十三	實作	3-7時間序列分析
	十四	實作	3-7時間序列分析
	十五	實作	3-7時間序列分析
	十六	實作	3-8期末專題proposal
	十七	實作	3-9期末專題製作
	十八	實作	3-10期末專題發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	範例與實做（30％） 期中專題報告（20％）：含組裝機械人成品及書面報告、影片拍攝		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 電路裝配與檢測應用實習	
	英文名稱： Basic Computer Hardware	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技、安全	
師資來源：	跨校協同	
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,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1. 引導學生學習電腦應用的基本知識與操作技巧。 2. 培養學生應具備電腦邏輯理論知識和基本技術。 3. 引導學生瞭解計算機程式的基本知識應用與觀念。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	(一)電腦科技與現代生活
	二	(一)電腦科技與現代生活
	三	(二)電腦硬體與軟體
	四	(二)電腦硬體與軟體
	五	(二)電腦硬體與軟體
	六	(三)硬體練習
	七	(三)硬體練習
	八	(三)硬體練習
	九	(三)硬體練習
	十	(四)電腦網路原理與應用
	十一	(四)電腦網路原理與應用
	十二	(四)電腦網路原理與應用
	十三	(四)電腦網路原理與應用
		內容綱要
		1. 現代化資訊社會 2. 電腦科技在生活上的應用 3. 電腦的演進
		1. 現代化資訊社會 2. 電腦科技在生活上的應用 3. 電腦的演進
		1. 電腦硬體架構與功能 2. 電腦周邊設備 3. 各類軟體的介紹
		1. 電腦硬體架構與功能 2. 電腦周邊設備 3. 各類軟體的介紹
		1. 電腦硬體架構與功能 2. 電腦周邊設備 3. 各類軟體的介紹
		1. 電腦硬體拆裝練習 2. 簡易故障判斷與排除 3. 硬體更換練習
		1. 電腦硬體拆裝練習 2. 簡易故障判斷與排除 3. 硬體更換練習
		1. 電腦硬體拆裝練習 2. 簡易故障判斷與排除 3. 硬體更換練習
		1. 電腦網路的基本概念 2. 網路資料搜尋應用 3. 網路實例應用
		1. 電腦網路的基本概念 2. 網路資料搜尋應用 3. 網路實例應用
		1. 電腦網路的基本概念 2. 網路資料搜尋應用 3. 網路實例應用
		1. 電腦網路的基本概念 2. 網路資料搜尋應用

		3. 網路實例應用
十四	(四)電腦網路原理與應用	1. 電腦網路的基本概念 2. 網路資料搜尋應用 3. 網路實例應用
十五	(五)電腦網路原理與應用	1. 資訊安全與防護 2. 智慧財產權及相關法律責任介紹 3. 網路素養與網路倫理
十六	(五)電腦網路原理與應用	1. 資訊安全與防護 2. 智慧財產權及相關法律責任介紹 3. 網路素養與網路倫理
十七	(五)電腦網路原理與應用	1. 資訊安全與防護 2. 智慧財產權及相關法律責任介紹 3. 網路素養與網路倫理
十八	(六)數字系統	1. 數字系統簡介 2. 數字系統間的轉換 3. 二進位的四則運算
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		總結性評量形成並重；配合期中考末實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。
備註：		

課程名稱：	中文名稱：電機專業實習	
	英文名稱：Electrical Professional Practice	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技、安全	
師資來源：	跨校協同	
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,	
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	一、瞭解室內配線、工業配線、工業配電設備原件特性。 二、熟悉各種導線之選用、連接與處理及保護元件與儀表的使用。 三、明瞭室內配線、工業配線、工業配電器具之裝置及接線。 四、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	(一) 導線之選用、連接與處理
	二	(一) 導線之選用、連接與處理
	三	(二)配電器具之裝置
	四	(二)配電器具之裝置
	五	(二)配電器具之裝置
	六	(二)配電器具之裝置
	七	(二)配電器具之裝置
		內容綱要
		1. 導線分類 2. 選用原則 3. 導線規格 4. 導線連接 5. 導線銲接 6. 絕緣處理
		1. 導線分類 2. 選用原則 3. 導線規格 4. 導線連接 5. 導線銲接 6. 絕緣處理
		1. 配電系統 2. 配電器具 3. 分(配)電盤(箱) 4. 開關與導線規格 5. 配線規則 6. 室內配線電路實務規畫及裝配
		1. 配電系統 2. 配電器具 3. 分(配)電盤(箱) 4. 開關與導線規格 5. 配線規則 6. 室內配線電路實務規畫及裝配
		1. 配電系統 2. 配電器具 3. 分(配)電盤(箱) 4. 開關與導線規格 5. 配線規則 6. 室內配線電路實務規畫及裝配
		1. 配電系統 2. 配電器具 3. 分(配)電盤(箱) 4. 開關與導線規格 5. 配線規則 6. 室內配線電路實務規畫及裝配
		1. 配電系統 2. 配電器具 3. 分(配)電盤(箱)

		4. 開關與導線規格 5. 配線規則 6. 室內配線電路實務規畫及裝配
八	(二)配電器具之裝置	1. 配電系統 2. 配電器具 3. 分(配)電盤(箱) 4. 開關與導線規格 5. 配線規則 6. 室內配線電路實務規畫及裝配
九	(三)電儀表之使用	1. 指針式三用電表 2. 數位式三用電表 3. 夾式電表
十	(三)電儀表之使用	1. 指針式三用電表 2. 數位式三用電表 3. 夾式電表
十一	(四)低壓電機控制配線及裝置	1. 低壓電機控制元件 2. 電動機起動、停止、過載控制 3. 單相感應電動機正逆轉控制 4. 三相感應電動機正逆轉控制 5. 多處控制 6. 寸動控制 7. 順序控制
十二	(四)低壓電機控制配線及裝置	1. 低壓電機控制元件 2. 電動機起動、停止、過載控制 3. 單相感應電動機正逆轉控制 4. 三相感應電動機正逆轉控制 5. 多處控制 6. 寸動控制 7. 順序控制
十三	(四)低壓電機控制配線及裝置	1. 低壓電機控制元件 2. 電動機起動、停止、過載控制 3. 單相感應電動機正逆轉控制 4. 三相感應電動機正逆轉控制 5. 多處控制 6. 寸動控制 7. 順序控制
十四	(四)低壓電機控制配線及裝置	1. 低壓電機控制元件 2. 電動機起動、停止、過載控制 3. 單相感應電動機正逆轉控制 4. 三相感應電動機正逆轉控制 5. 多處控制 6. 寸動控制 7. 順序控制
十五	(四)低壓電機控制配線及裝置	1. 低壓電機控制元件 2. 電動機起動、停止、過載控制 3. 單相感應電動機正逆轉控制 4. 三相感應電動機正逆轉控制 5. 多處控制 6. 寸動控制 7. 順序控制
十六	(四)低壓電機控制配線及裝置	1. 低壓電機控制元件 2. 電動機起動、停止、過載控制 3. 單相感應電動機正逆轉控制 4. 三相感應電動機正逆轉控制 5. 多處控制 6. 寸動控制 7. 順序控制
十七	(四)低壓電機控制配線及裝置	1. 低壓電機控制元件 2. 電動機起動、停止、過載控制 3. 單相感應電動機正逆轉控制 4. 三相感應電動機正逆轉控制

		5. 多處控制 6. 寸動控制 7. 順序控制
十八	(四)低壓電機控制配線及裝置	1. 低壓電機控制元件 2. 電動機起動、停止、過載控制 3. 單相感應電動機正逆轉控制 4. 三相感應電動機正逆轉控制 5. 多處控制 6. 寸動控制 7. 順序控制
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	一、配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，使學生達成學習目標。 二、評量方式包含上課小組討論、作品及教師觀察。 三、依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 四、評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 五、評量方式注重實作性作業，培養實務能力。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：數位邏輯	
	英文名稱：Digital Logic	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技、資訊	
師資來源：	跨校協同	
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，	
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	一、認識基本邏輯概念。 二、熟悉各種邏輯閘原理。 三、熟悉布林代數基本運算及應用。 四、熟悉各種組合邏輯電路原理及其應用。 五、具備數位邏輯基礎設計之能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	(一)概論
	二	(一)概論
	三	(二)基本邏輯閘
	四	(二)基本邏輯閘
	五	(三)布林代數及第摩根定理
	六	(三)布林代數及第摩根定理
	七	(三)布林代數及第摩根定理
		內容綱要
		1. 數量表示法 2. 數位系統及類比系統 3. 邏輯準位及二進位表示法 4. 數位積體電路及可程式邏輯裝置(PLD)簡介
		1. 數量表示法 2. 數位系統及類比系統 3. 邏輯準位及二進位表示法 4. 數位積體電路及可程式邏輯裝置(PLD)簡介
		1. 反閘 2. 或閘 3. 及閘 4. 反或閘 5. 反及閘 6. 互斥或閘 7. 反互斥或閘
		1. 反閘 2. 或閘 3. 及閘 4. 反或閘 5. 反及閘 6. 互斥或閘 7. 反互斥或閘
		1. 布林代數之特質 2. 布林代數基本運算 3. 布林代數基本定理 4. 第摩根定理 5. 邏輯閘互換
		1. 布林代數之特質 2. 布林代數基本運算 3. 布林代數基本定理 4. 第摩根定理 5. 邏輯閘互換
		1. 布林代數之特質 2. 布林代數基本運算 3. 布林代數基本定理 4. 第摩根定理 5. 邏輯閘互換

八	(三)布林代數及第摩根定理	1. 布林代數之特質 2. 布林代數基本運算 3. 布林代數基本定理 4. 第摩根定理 5. 邏輯閘互換
九	(四)布林代數化簡	1. 代數演算法 2. 卡諾圖法 3. 組合邏輯電路化簡
十	(四)布林代數化簡	1. 代數演算法 2. 卡諾圖法 3. 組合邏輯電路化簡
十一	(五)數字系統	1. 十進位表示法 2. 八進位表示法 3. 十六進位表示法 4. 數字表示法之互換 5. 補數
十二	(五)數字系統	1. 十進位表示法 2. 八進位表示法 3. 十六進位表示法 4. 數字表示法之互換 5. 補數
十三	(五)數字系統	1. 十進位表示法 2. 八進位表示法 3. 十六進位表示法 4. 數字表示法之互換 5. 補數
十四	(六)組合邏輯電路設計及應用	1. 組合邏輯電路設計步驟 2. 加法器及減法器 3. 二進碼十進數(BCD)加法器 4. 解碼器及編碼器 5. 多工器及解多工器 6. 比較器 7. 應用實例介紹
十五	(六)組合邏輯電路設計及應用	1. 組合邏輯電路設計步驟 2. 加法器及減法器 3. 二進碼十進數(BCD)加法器 4. 解碼器及編碼器 5. 多工器及解多工器 6. 比較器 7. 應用實例介紹
十六	(六)組合邏輯電路設計及應用	1. 組合邏輯電路設計步驟 2. 加法器及減法器 3. 二進碼十進數(BCD)加法器 4. 解碼器及編碼器 5. 多工器及解多工器 6. 比較器 7. 應用實例介紹
十七	(六)組合邏輯電路設計及應用	1. 組合邏輯電路設計步驟 2. 加法器及減法器 3. 二進碼十進數(BCD)加法器 4. 解碼器及編碼器 5. 多工器及解多工器 6. 比較器 7. 應用實例介紹
十八	(六)組合邏輯電路設計及應用	1. 組合邏輯電路設計步驟 2. 加法器及減法器 3. 二進碼十進數(BCD)加法器 4. 解碼器及編碼器 5. 多工器及解多工器

		6. 比較器 7. 應用實例介紹
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	總結性評量、形成性評量並重；教師配合學習內容階段實施期中、期末測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：3D立體影像與虛擬實境	
	英文名稱：Stereo Image and Virtual Reality	
授課年段：	三上、三下	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	
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：	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，	
學習目標：	校本學生能力指標 ■學習力 □道德力 ■思考力 □競合力 1. 培養學生瞭解虛擬實境與影像技術相關產業發展。 2. 讓學生實際體驗虛擬實境，了解沉浸式之人機互動介面。 3. 規畫並編寫腳本，建置互動式虛擬實境系統。 4. 培養媒體運用與資訊科技技術，增強解決問題之能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	立體影像
	二	立體影像
	三	立體影像實作
	四	立體影像
	五	立體影像實作
	六	立體影像
	七	立體影像
	八	立體影像實作
	九	立體影像
	十	立體影像實作
	十一	立體影像實作
	十二	全景環境建構
	十三	全景環境建構
	十四	全景環境建構
	十五	VR專題設計
	十六	VR專題設計
	十七	VR專題設計
	十八	成果發表
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	實作作品(40%) 規劃書與紙筆測驗(20%) 展示分享(20%) 學習態度與參與狀況(20%)	

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 才女徹夜未眠—女性歷史與文學	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	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,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「道德力」就是要學生懂得如何做人。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。,	
學習目標：	本課程嘗試結合歷史與文學領域,以七個主題介紹歷史上的才女與女性書寫,內容包括宋代女詞人李清照、明清的閨秀彈詞作家,紅樓夢裡的才女,到民國五四時期的女作家蕭紅、林徽音,以及現代文學代表的張愛玲。初步介紹古今女性的書寫作品與女性書寫的特色,從女性如何創作如何流傳作品,進而思考社會中的性別議題。引導學生認識古今才女的創作與生命故事,從作品中思考女性書寫的自我彰顯,以及歷史上女性作家的形象與地位。 1.培養學生認識女性作家的作品 2.從女性作家作品中了解女性的生命史 3.探討女性書寫的特色與價值 4.對照古今才女比較女性地位的變與不變 5.進而思考在女性書寫中呈現的性別議題	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	女性與書寫
	三	女性的才與情
	四	聲聲慢
	五	明清閨秀才女
	六	想當宰相的才女
	七	才女的日常
	八	大觀園裡的才女們
	九	才女的形象
	十	才女的書寫
	十一	五四運動中的女人
	十二	人間四月天
	十三	出走的娜拉
	十四	傾城之戀的張愛玲筆下的女人
	十五	女性書寫的推手
	十六	書寫阿嬤的故事--女性生命史
	十七	報告
	十八	策展
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	分組報告：每堂課的討論與報告 個人作品：期末繳交一份關於女性書寫作品的閱讀心得或小論文研究 小組策展：介紹一位女性作家	

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 分析化學入門	
	英文名稱： Basic Introduction to analytical chemistry	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技	
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： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	1.分析化學為分析物質成分和結構的方法，為化學科學家基本素養。 2.讓學生了解分析化學的基本概念，以銜接大學課程。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	分析化學之介紹
	二	古典定性分析之介紹I
	三	古典定性分析之介紹II
	四	古典定性分析之介紹III
	五	水溶液與化學平衡
	六	第一次段考
	七	分析化學的滴定方法I
	八	分析化學的滴定方法II
	九	分析化學的滴定方法III
	十	電化學之緒論I
	十一	電化學之緒論II
	十二	第二次段考
	十三	光譜I
	十四	光譜II
	十五	分析實驗室介紹
	十六	分析實驗室參觀
	十七	成果發表
	十八	第三次段考
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	學習成果(40%)、上課態度(20%)、分享內容(20%)、參與度(20%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 古文字世界	
	英文名稱： Ancient writing world	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	生命、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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,	
學習目標：	1.讓學生藉由教師講解文字演變的歷程，進而了解漢字演變之規律與現象。 2.讓學生藉由教師講解，對古文字有更多的認識和了解。 3.讓學生藉由教師講解，對古代社會文化有更多認識。 4.培養學生藉由偏旁分析、辭例分析等方式來解釋漢字。 5.引起學生對漢字的關注，對周遭出現的文字有辨析能力、探究文字的能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	漢字造字法則：四書
	二	甲骨文的世界
	三	甲骨文的世界:信仰篇
	四	甲骨文的世界:農業篇
	五	甲骨文的世界:疾病篇
	六	甲骨文的世界:軍事篇
	七	期中考
	八	金文的世界
	九	銘文試讀1
	十	銘文試讀1
	十一	銘文試讀2
	十二	銘文試讀2
	十三	戰國文字介紹
	十四	戰國楚系文字：楚帛書
	十五	戰國楚系文字：楚帛書
	十六	戰國楚系文字：郭店老子
	十七	戰國楚系文字：上博周易
	十八	期末考
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	實作評量	

備註：

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 古典文學選讀	
	英文名稱： Classical Literature	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	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、 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	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習、「思考力」就是要學生懂得如何思考。	
學習目標：	藉由中國古典文學的閱讀，了解相關文學及文化知識。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	古與怪的秘密
	二	古與怪的秘密
	三	古與怪的秘密
	四	古與怪的秘密
	五	豪傑們的身影
	六	豪傑們的身影
	七	豪傑們的身影
	八	豪傑們的身影
	九	豪傑們的身影
	十	情與愛的輓歌
	十一	情與愛的輓歌
	十二	情與愛的輓歌
	十三	情與愛的輓歌
	十四	情與愛的輓歌
	十五	情與愛的輓歌
	十六	情與愛的輓歌
	十七	成果製作
	十八	成果報告
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂參與：10% 平時作業：30% 期末報告：40%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 用數字跟錢做朋友		
	英文名稱：		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	資訊		
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,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	1.能夠用數學去理解理財工具。 2.對理財有基本的規劃能力。 3.對資產配置可以提出策略。 4.能從研習中利用所學得到心得。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程架構及安排	1. 簡介整個課程的發展及內容 2. 分組討論
	二	複利的威力	1. 利用實例去引導學生了解複利
	三	現值的概念	1. 複利現值 2. 年金現值
	四	如何得到利息—無風險報酬率的世界	1. 貨幣市場、債券 2. 實例探究
	五	如何得到利息—合理報酬率的世界	1. 投資一家公司 2. 共同基金、ETF
	六	前進±∞%	1. 波段投資 2. 衍生性產品
	七	技術分析	1. 技術分析認識 2. 技術分析心理
	八	基本分析	如何了解一家公司
	九	先來管管錢	財務報表
	十	投資策略與配置	投資策略與配置
	十一	穩賺不賠?	市場中的套利方式討論
	十二	經濟	1. 領先、落後、當前指標 2. 利率的影響
	十三	桌遊	財務相關桌遊
	十四	模擬投資	1. 股市模擬 2. 整體安排
	十五	講師分享	理財相關經驗分享
	十六	開店分享	開店相關經驗分享
	十七	作品發表	作業報告
	十八	作品發表	作業報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作作品(20%)、上課態度(30%)、分享內容(30%)、參與度(20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：先修微積分(I)	
	英文名稱：Calculus(I)	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技、資訊	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與：	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。,	
學習目標：	複習並建立學習微積分所需之基礎數學能力，提供學生提前修習大學微積分的管道。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	常用函數
	二	常用函數
	三	常用函數
	四	極限與連續
	五	極限與連續
	六	極限與連續
	七	微分
	八	微分
	九	微分
	十	微分
	十一	微分
	十二	微分
	十三	微分的性質與應用
	十四	微分的性質與應用
	十五	微分的性質與應用
	十六	微分的性質與應用
	十七	微分的性質與應用
	十八	期末測驗
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 作業及報告。2. 課堂學習單。3. 單元評量。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 多元飲食文化與製作II		
	英文名稱： Multiple cultures cuisine (advance)		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	安全、多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,		
學習目標：	1探究多元飲食文化觀 2增進健康飲食之能力 3提升食物製備之能力 4做好體重控制與管理 5培養團隊合作能力 6健康生活能力的養成 7培養合宜的用餐禮儀 8培養餐桌佈置與盤飾的美學素養		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡、課程介紹	評分標準、烹飪教室使用辦法、烹飪教室設備認識與操作說明
	二	健康飲食觀：裸食、輕食、慢食、綠拿鐵	沙拉鑲西芹、堅果沙拉盅、綠拿鐵飲品
	三	世界美食通	餐桌禮儀、口布折疊、刀工練習
	四	各國飲品介紹與調製	咖啡、茶、手搖飲料、果汁調製
	五	英國飲食文化介紹	正統英式下午茶認識與點心製作
	六	日式飲食文化介紹	日式大阪燒製作
	七	日式料理--美食參訪活動	日式美食參訪
	八	韓國飲食文化介紹與製作	韓式海鮮煎餅
	九	韓式美食參訪	韓式餐廳參訪~韓式部隊鍋
	十	泰國飲食文化介紹與製作	月亮蝦餅製作
	十一	泰式美食參訪活動	泰式美食參訪~椰林餐廳
	十二	越南飲食文化介紹與製作	越南生菜春捲、越式酸辣湯
	十三	越式飲料介紹	越南濾滴咖啡
	十四	越南美食參訪	越式餐廳美食參訪
	十五	越南美食製作	越南法棍製作
	十六	印度飲食文化介紹與製作	印度咖哩飯（捲餅）製作、印度奶茶調製
	十七	異國料理期末餐會籌備	異國料理菜單設計練習、餐巾折疊、邀請卡設計製作
	十八	期末歡樂派對	期末歡樂派對~餐點製作
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實作評量、學習態度評量		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 有機化學入門	
	英文名稱： Basic Introduction to organic chemistry	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技	
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： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	1・能分辨有機物質的官能基。 2・能畫出簡單有機物質的結構式。 3・能熟悉常見有機物質的特性 4・能瞭解基本的有機物反應 5・能經由物性與化性來簡單區別不同的有機物 6・能說出周遭生活中的各種有機物，並說明其基本特性	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	有機物的發現歷史
	二	認識烴類—烷(I)
	三	認識烴類—烯(II)
	四	認識烴類—炔(III)
	五	認識烴類—芳香烴(IV)
	六	第一次段考
	七	官能基的認識
	八	醇、酚、醚
	九	醛、酮
	十	酸、酯
	十一	胺、醯胺
	十二	第二次段考
	十三	碳水化合物
	十四	脂類
	十五	胺基酸與蛋白質

內容綱要

1. 能明確分辨何者為有機物 2. 能說明有機物與無有機物的區別

1・能說明烷類的結構特徵並瞭解其特性 2・能說明烷類的命名規則 3・能畫出烷類的異構物 4・能瞭解烷類的化學反應性

1・能說明烯類的結構特徵並瞭解其特性 2・能說明烯類的命名規則 3・能畫出烯類的異構物 4・能瞭解烯類的化學反應性與鑑定

1. 能說明炔類的結構特徵並瞭解其特性 2. 能說明炔類的命名規則 3・能畫出炔類的異構物 4・能瞭解炔類的化學反應性與鑑定

1. 能說明芳香烴的結構特徵並瞭解其特性 2. 能說明芳香烴的命名規則 3・能畫出芳香烴的異構物 4・能瞭解芳香烴的化學反應性與鑑定

第一次段考

1. 能辨識各種官能基

1. 能說明醇、酚、醚的結構特徵並瞭解其特性 2. 能說明醇、酚、醚的命名規則 3・能畫出醇、酚、醚的異構物 4・能瞭解醇、酚、醚的化學反應性與鑑定

1. 能說明醛、酮的結構特徵並瞭解其特性 2. 能說明醛、酮的命名規則 3・能畫出醛、酮的異構物 4・能瞭解醛、酮的化學反應性與鑑定

3. 能說明酸、酯的結構特徵並瞭解其特性 4. 能說明酸、酯的命名規則 3・能畫出酸、酯的異構物 4・能瞭解酸、酯的化學反應性與鑑定

1. 能說明胺、醯胺的結構特徵並瞭解其特性 2. 能說明胺、醯胺的命名規則 3・能畫出胺、醯胺的異構物 4・能瞭解胺、醯胺的化學反應性與鑑定

第二次段考

1・能區別單醣、雙醣、多醣 2・能說明各種糖的特性

1・能說明脂類的結構特徵 2・能說明脂類的特性 3・能說明動物脂肪和植物油的差異 4・能說明皂化反應

1・能說明 α -胺基酸的結構 2・能說明胺基酸與蛋白質的關係 3・能說明蛋白質結構與醯胺鍵、

		氫鍵的關係
十六	成果發表—生活中的有機物	1. 能介中二種生活中相關的有機物，並說明其結構中所含的各種官能基、用途，及為何以其為主題
十七	成果發表—生活中的有機物	1. 能介中二種生活中相關的有機物，並說明其結構中所含的各種官能基、用途，及為何以其為主題
十八	第三次段考	第三次段考
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：學習成果(40%)、上課態度(20%)、分享內容(20%)、參與度(20%)		
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 法學大「觀」園		
	英文名稱：		
授課年段：	三上、三下		學分總數： 2
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	法治		
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： C1.道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,		
學習目標：	1. 經由影片片段或公播版影片之觀賞及授課講義, 能思考、分析法學相關內容 2. 有能力閱讀觀賞並理解法學文獻或影片資料。 3. 有能力思考、瞭解、觀察法律與社會的關連性並反思自身與所處的社會。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第一單元 菜鳥陪審團	法系介紹、參審、觀審與陪審制
	二	第一單元 菜鳥陪審團	國民法官制度、白玫瑰運動
	三	第二單元 金髮尤物1、2	法學養成與法律教學
	四	第二單元 金髮尤物1、2	立法與修法
	五	第三單元 徬徨之刃	青少年犯罪
	六	第三單元 徬徨之刃	減刑
	七	第四單元 私法制裁	私力救濟VS公力救濟
	八	第四單元 私法制裁	證據蒐證
	九	第五單元 犯罪現場	無罪推定、偵查不公開
	十	第五單元 犯罪現場	正當法律程序、證據排除法則
	十一	第六單元 軍官與魔鬼	認罪協商、證據保全及效力
	十二	第六單元 軍官與魔鬼	洪仲丘案、軍事法庭制度
	十三	第七單元 法網邊緣	審級制度
	十四	第七單元 法網邊緣	民事賠償
	十五	第八單元 北國性騷擾	性別工作平等法
	十六	第八單元 北國性騷擾	集體訴訟
	十七	第九單元 社群網戰	民事訴訟
	十八	第九單元 社群網戰	和解、調解與仲裁
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學生必須書寫意見與心得於學習單。 學生必須於課堂中積極參與討論。 紙筆測驗及學習單50%、課堂參與20%、討論內容30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：美國國際入學考試初探		
	英文名稱：American College Entrance Examination International Test Preparation		
授課年段：	三上、三下		學分總數：2
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	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，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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，		
學習目標：	美國大學入學考試		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	SAT	SAT Introduction
	二	SAT	SAT Math Preparation
	三	SAT	SAT English Preparation
	四	SAT	SAT Math Preparation
	五	SAT	SAT English Preparation
	六	SAT	SAT Simulation Test
	七	GRE	GRE Introduction
	八	GRE	GRE Math Preparation
	九	GRE	GRE English Preparation
	十	GRE	GRE Math Preparation
	十一	GRE	GRE English Preparation
	十二	GRE	GRE Simulation Test
	十三	GMAT	GMAT Introduction
	十四	GMAT	GMAT Math Preparation
	十五	GMAT	GMAT English Preparation
	十六	GMAT	GMAT Math Preparation
	十七	GMAT	GMAT English Preparation
	十八	GMAT	GRE Simulation Test
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.學習態度：40% 2.課堂作業：30% 3.總驗收：30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英文新聞收發室	
	英文名稱：English News Circle	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	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：C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。」「思考力」就是要學生懂得如何思考。」「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	<p>本課程設計將以英文新聞為文本，藉由閱聽英文，討論時事議題，來提升閱讀與思辯能力並更接近台灣和世界的窗口。除了每週精選一篇英語時事新聞閱讀與討論，分析新聞英文架構、字彙、文句，本課程以「英語能力」及「團隊溝通」為主軸，培養學生新聞英文認知及寫作能力，進行分組討論及意見交流之活動。並透過任務型導向教學，引導學生深入探討國際事件，培養其創造與評析能力。為培養同學紮實基礎，修課同學需每週閱讀指定教材並參與課程討論，同時也需要開口朗讀新聞。每周需挑選一篇國內或國外新聞撰寫摘要與心得。期中評量採考試方式(筆試)。期中評量採考試方式(筆試)與書面報告方式。學生以自身生活經驗為出發，報導乙篇校園生活為題並撰寫英文報導乙份於學期末繳交(A式1-2頁)。期末評量採用小組實作。學生以自身生活經驗為出發，結合聯合國永續發展目標，製播一篇3-5分鐘的新聞影片。</p> <p>1.能認識國內外常見的英文新聞媒體 2.能認識國內外常見的英文新聞學習平台 能用英文閱聽理解國內外新聞，使其具備「多元文化與國際理解」。3.及「國際社會參與」之涵養。4.培養學生以口語或寫作進行批判思考及問題解決之能力。5.培養學生做基本新聞報導 6.能運用資訊能力蒐集資料 7.能養成主動學習的習慣 8.能培養獨立分析評估新聞報導的能力 9.能培養媒體素養與數位公民素養 10.增進學生宏觀國際視野、強化溝通能力。</p>	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程綱要
	二	新聞英文文體
	三	文本加強：社會、生活
	四	文本加強：科技、時尚
	五	文本加強：旅遊、美食
	六	期中考週
	七	文本加強：政治、商業
	八	期中筆試
	九	SDGs 介紹
	十	實作練習：新聞英文討論 I
	十一	實作練習：新聞英文討論 II
	十二	採訪練習
	十三	新聞寫作練習 I
	十四	新聞寫作練習 II
	十五	拍攝概論與拍攝技巧
	十六	新聞英文口說訓練
	十七	新聞英文口說訓練
	十八	小組學期報告
		內容綱要
		簡述本課程綱要，並介紹評量方式 介紹國內外英文新聞媒體
		介紹英文寫作文體與英文新聞常用字彙
		透過相關新聞練習閱讀理解、聽力訓練、句型口說與寫作技巧
		透過相關新聞練習閱讀理解、聽力訓練、句型口說與寫作技巧
		透過相關新聞練習閱讀理解、聽力訓練、句型口說與寫作技巧
		期中考週
		透過相關新聞練習閱讀理解、聽力訓練、句型口說與寫作技巧
		複習新聞英文關鍵字彙與句型 英聽練習
		介紹聯合國永續發展目標
		介紹時事新聞，分組深入討論，並與聯合國永續發展計畫做連結
		介紹時事新聞，分組深入討論，並與聯合國永續發展計畫做連結
		校外採訪：宜蘭地方採訪
		敘事體寫作練習
		新聞體寫作練習
		介紹手機影片拍攝軟體與編輯與技巧
		英文發音與簡短演說訓練
		英文發音與簡短演說訓練
		小組學期報告

	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	(1)學習態度：30% (2)課堂作業：30% (3)學期報告：40%		
備註：	以新聞英文為主題，希望能加強英文基本能力—聽、說、讀、寫方面。		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 財務管理初探		
	英文名稱： Preliminary study on financial management		
授課年段：	三上、三下		學分總數： 2
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	資訊		
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,		
	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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	1. 了解理財的目的與財務規劃與獨立對人生的重要性。 2. 知道各種常見的投資理財工具及其運用方式。 3. 能具體模擬選擇投資項目。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	金錢規劃	透過活動瞭解理解周遭社會問題或社會議題、課程要求說明
	二	電影欣賞與時事討論	1. 記帳的威力--雲端行動記帳介紹、抓漏財活動。 2. 人生第一桶金--向世界首富學習(專欄文章及股王自傳篇章閱讀)。
	三	財務報表簡單讀	資產種類與負債種類介紹、業主權益表、損益表、現金流量表觀念簡單介紹
	四	財務報表分析--探究	小組選擇上市公司公布之財報依據公式進行分析
	五	財務報表分析--實作	將上週對上市公司之財報分析做成報告分享
	六	貨幣介紹	認識貨幣、利息與物價
	七	投資理財工具介紹--探究	投資工具認識--股票、基金
	八	投資理財工具介紹--探究	投資工具認識--債券、期貨、不動產等
	九	現金流遊戲	分組操作現金流遊戲
	十	投資理財電影欣賞	電影欣賞撰寫學習單
	十一	金融危機議題介紹	了解亞洲金融風暴、美國次貸危機、歐債危機等世界曾出現的重大金融危機
	十二	投資理財電影欣賞	電影欣賞撰寫學習單
	十三	參觀證券公司、銀行	參觀證券公司、銀行
	十四	投資實務介紹	基本分析、技術分析、籌碼分析等
	十五	虛擬投資競賽	小組選擇股票組合並報告
	十六	虛擬投資競賽	小組選擇股票組合並報告成效
	十七	虛擬投資競賽	小組選擇股票組合並報告成效
	十八	虛擬投資競賽	小組選擇股票組合並報告成效--總結勝負
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單、報告與課堂表現。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 國文最大「牌」	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	閱讀素養	
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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	藉由桌遊設計，結合國文課經典篇章與文化知識，兼顧趣味與統整複習。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	簡介課程內容 說明課程進度、課程活動與評量方式
	二	十五篇古文對對碰 簡要複習部定十五篇古文，作者題解主旨內容
	三	十五篇古文對對碰 分組進行十五篇古文牌卡製作
	四	十五篇古文對對碰 試玩桌遊
	五	古人我麻吉 簡要複習國文課重要作者生平、文風
	六	古人我麻吉 分組進行牌卡製作
	七	古人我麻吉 試玩桌遊
	八	歌詠誰是誰 簡要複習歌詠詩詞常見的人物生平、關鍵字
	九	歌詠誰是誰 分組進行牌卡製作
	十	歌詠誰是誰 試玩桌遊
	十一	找出另一半 簡要複習對仗句對仗原則，並說明近體詩相關知識
	十二	找出另一半 分組進行牌卡製作
	十三	找出另一半 試玩桌遊
	十四	名句接龍 複習經典選文中重要段落了解文意
	十五	名句接龍 分組進行牌卡製作
	十六	名句接龍 試玩桌遊
	十七	最後一片拼圖 歷屆試題空格填充題說明，了解詞語運用原則
	十八	最後一片拼圖 分組進行牌卡製作、試玩桌遊
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	遊製作20% 桌遊操作20% 上課投入度50% 團隊精神10%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：情感教育	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	生命、法治	
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：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，「競合力」就是要學生懂得如何做事。，	
學習目標：	1.覺察性別平等與同志教育、情感教育的重要性，並反思生活與人際的相關議題。2.蒐集性別相關議題與社會事件等生活實例，探究其對自我性別意識之影響。3.分析性別不平等與偏見等相關現象，並提出可能的改善策略與行動實踐。4.反省媒體中呈現的情感關係之迷思，並能突破自我在情感關係上的困境與尋求因應之道。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程說明-思考期待、動機與建立團隊
	二	話說性別-覺察生活中無處不性別
	三	性別偏見-分析性別刻板印象、偏見與歧視的結構性因素與可能策略
	四	性別光譜LGBTI之生命經驗
	五	性別光譜LGBTI之生命經驗
	六	影片:當他們認真編織時
	七	影片:萬年青的眼淚
	八	影片:萬年青的眼淚
	九	愛情事件簿-覺察自己的愛情想像與迷思
	十	命中註定我愛你?

十一	怦然心動？告白必然？	1. 以告白影片帶出情感關係的起點。 2. 覺察自己在愛情歷程中的角色與溝通 模式。 3. 分析親密關係中的迷思並討論因應之 道。 4. 練習溝通知能與經營親密關係。
十二	哭過就好了？純情少女？	1. 以分手情歌來討論其情境與原因。 2. 以社會劇來思考拒絕或分手、第三者之因應。
十三	分手快樂，拒絕有理	練習溝通協商與提升處理情感挫折的能力。
十四	愛情的劊子手	1. 影片-控制賞析，認識危險情人特質。 2. 討論人格特質與情緒處理方式對於親密關係之影響。 3. 思考危險關係因應與認識相關資源。
十五	愛情的劊子手	1. 影片-控制賞析，認識危險情人特質。 2. 討論人格特質與情緒處理方式對於親密關係之影響。 3. 思考危險關係因應與認識相關資源。
十六	愛情戲碼-人間四月天	1. 透過徐志摩與珍·奧斯汀小說的愛情故事，分析情感關係中的性別權力議題。 2. 播放節目中談男女關係之談話性節目。從對話中找出對於不同性別的雙重標準並討論因應之道。
十七	愛情戲碼-傲慢與偏見	1. 透過徐志摩與珍·奧斯汀小說的愛情故事，分析情感關係中的性別權力議題。 2. 播放節目中談男女關係之談話性節目。從對話中找出對於不同性別的雙重標準並討論因應之道。
十八	小組專題報告-那些電影、偶像劇或情歌告訴我們的事	1. 針對本學期課程所學，選擇一部或多部 電影、偶像劇或情歌中講述之情感與性 別關係作口頭報告。 2. 每組報告15分鐘，內含提出三個問題 讓全班討論。 3. 各組討論5分鐘，之後給予書面評論+ 口頭評論。 4. 練習表達與溝通提問，涵養適切的思考 美德。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	一、課堂參與暨小組討論態度：20% 二、檔案評量(課程記錄)：20% 三、口語評量：30% (小組作業，每一組報告20分鐘) 情歌、偶像劇或電影的評論報告-那些影像、情歌告訴我們的事 四、實作評量：30% (個人作業) 訪問父母從認識到結婚的過程，並運用課程所學整理分析其中的關係特色	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：現代文學選讀	
	英文名稱：Reading of Modern Literature	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	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	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識、	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習、「思考力」就是要學生懂得如何思考。	
學習目標：	1. 閱讀：著重於認識並閱讀各類現代文學，培養閱讀素養。2. 鑑賞：了解各類現代作家的創作藍圖與時代意義，增進鑑賞及表達能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	現代文學的特色
	二	自然書寫（一）
	三	自然書寫（二）
	四	自然書寫（三）
	五	性別書寫（一）
	六	性別書寫（二）
	七	性別書寫（三）
	八	飲食書寫（一）
	九	飲食書寫（二）
	十	飲食書寫（三）
	十一	區域書寫（一）
	十二	區域書寫（二）
	十三	區域書寫（三）
	十四	異國書寫（一）
	十五	異國書寫（二）
	十六	異國書寫（三）
	十七	成果製作
	十八	期末報告
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂參與：30% 平時作業：30% 期末報告：40%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：統計學與計算機的操作	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技、資訊	
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，	
學習目標：	了解計算機在統計學上的應用，並加深統計學，讓學生更清楚統計學為何。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	統計學的發展與應用
	三	資料蒐集方法、資料性質及型態
	四	統計圖表展示、圖表的誤用
	五	母體與樣本
	六	使用計算機計算集中統計量
	七	使用計算機計算分散統計量
	八	偏態與峰態
	九	機率導論
	十	機率的基本運算(互斥事件、獨立事件、條件機率)
	十一	單一隨機變數之期望值、變異數
	十二	不連續變數機率分配介紹
	十三	連續變數機率分配介紹
	十四	中央極限定理認識與在計算機上的操作
	十五	點估計的了解
	十六	計算機在信心水準與區間估計上的應用
	十七	使用計算機計算簡單線性相關係數
	十八	報告
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 分組報告 40% 2. 上機操作 20% 3. 出席狀況 10% 4. 期末評量 31%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 媒體數讀	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	資訊	
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： 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,	
學習目標：	本課程主要取材於生活中的經濟以及民生議題，並依據 108 課綱 的精神「核心素養」－教師應培養學生適應現在生活、面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度所編寫出的教材，試圖呈現數學多元的樣貌，給予學生更豐富的學習經驗。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	購屋貸款不能不知道的事
	二	從儲蓄險談報酬率
	三	買房子你不能不知道的公設比
	四	刮刮樂彩卷中的數學
	五	遊樂園門票優惠中的數學秘密
	六	從衛生紙漲價探討通貨膨脹
	七	認識二刀流－大谷翔平旋風
	八	從「勞工平均薪資」問題談數據分析
	九	股票投資學
	十	油價波動中的數學
	十一	破解無感漏財的消費迷思
	十二	499之亂
	十三	小球革命：籃球場上的賽局
	十四	購車分期零利率真划算？
	十五	製作專題
	十六	分組報告（一）
	十七	分組報告（二）
	十八	分組報告（三）
	十九	
	二十	
	二十一	
	內容綱要	
	藉由「房屋貸款負擔率」和「房價所得比」來評估民眾購屋負擔能力	
	藉由理財商品－儲蓄險，探討隱藏其中的利率陷阱。	
	針對近年來的房價議題及公設議題進行公設比的計算方式探討	
	藉由台灣彩券所發行的遊戲，探討其中的數學原理	
	藉由遊樂園門票的優惠新聞，探討優惠機率的計算	
	透過衛生紙的漲價問題讓學生能夠了解物價指數以及通貨膨脹率的計算方式	
	藉由大谷翔平旋風引導學生知道棒球中的一些術語以及計算方式	
	透過「勞工平均薪資」問題能夠讓學生了解一維數據分析的應用	
	藉由「台股摔萬點」議題讓學生知道何謂股票、加權指數，以及配股、配息	
	藉由「油價上漲」議題引導學生以了解油價的計算公式，以及油價平穩機制	
	藉由「星巴克促銷活動」議題引導學生以數學的角度看實質消費效益	
	藉由「499吃到飽」議題引導學生以數學的角度看手機通話資費	
	藉由美國籃球NBA問題引入賽局理論，讓學生知道生活之中處處都有賽局	
	藉由「全額分期零利率」議題引導學生了解隱藏的利率，並介紹Excel的財務函數	
	學生分組尋找喜歡的題目製作報告	
	進行分組報告	
	進行分組報告	
	進行分組報告	

	二十二		
學習評量：	1. 講義作業50% 2. 分組報告45% 3. 上課態度5%		
備註：	1. 因為需要一些數學先備知識，所以開課時間為高三。 2. 人數上限為20人。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 森羅萬象2-走讀蘭陽	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
議題融入：	環境、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： 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,	
學習目標：	(1)學習蒐集、整理史地資料，並製作為主題成果。(2)學習方位辨識與地圖判讀 (3)實地考察的觀察與記錄的能力。(4)學習透過團隊合作完成任務 (5)解說介紹故鄉發展的歷程與脈絡。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	從地圖看宜蘭
	三	圳道溯源-校園水溝身世大解密
	四	安農溪踏青去
	五	鴨寮尋舊事
	六	段考
	七	期中報告準備
	八	期中報告
	九	葛瑪蘭尼亞
	十	眾族的沃土
	十一	北成社區歷險記
	十二	段考
	十三	流流社參訪
	十四	期中報告準備
	十五	期中報告
	十六	羅東尋寶記
	十七	宜蘭城穿街走巷
	十八	宜蘭城穿街走巷
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	

內容綱要

課程活動簡介、作業要求、評分標準

透過地圖的解讀、地名的分類，瞭解蘭陽平原的環境與人文

走訪四人埤圳、北成湧泉帶，瞭解蘭陽溪沖積扇扇端的地理環境特性

走訪萬長春圳、安農溪分洪堰，瞭解水圳的拓展與蘭陽平原的開墾

透過瞭解蘭陽平原的多雨低窪的自然環境，如何形塑出宜蘭特有的產業特色（養鴨、蜜餞）

段考

期中報告準備

在地旅遊小記者：各組針對走訪過的地點，製作一篇旅遊報導

葛瑪蘭尼亞桌遊體驗與延伸問題，透過遊戲瞭解蘭陽平原的族群互動關係

蘭陽平原上的族群互動與發展歷程，以及葛瑪蘭遷徙的過程

走訪北成社區，瞭解蘭陽平原上的族群互動方式及相關地景

段考

走讀利澤老街與噶瑪蘭舊社

期中報告準備

文創商品設計

自導式實察的方式，帶領學生看見藏在巷弄中的歷史故事

以實境解謎的方式，讓學生在遊戲的過程中，認識宜蘭城的發展

以實境解謎的方式，讓學生在遊戲的過程中，認識宜蘭城的發展

學習評量：	學生學習評量方式與檢核方法(實作或其他可檢驗證據) 1. 紙筆評量：學習單、講義書寫成果 2. 觀察評量：課堂參與程度
備註：	

課程名稱：	中文名稱：進階地球科學	
	英文名稱：Refine the earth science	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	環境、海洋、科技	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。,	
學習目標：	利用地球科學的理論基礎，加深加廣，藉以導引地球生命共同體、環境保育與永續發展的生命價值觀。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	地球科學概述
	三	太陽系的奧秘1
	四	太陽系的奧秘2
	五	地球的七巧板
	六	地球的脈動
	七	固體地球的材料
	八	熱血沸騰的地球
	九	變臉—活動的地殼
	十	快鍋一般熱又擠的深層地殼
	十一	婆娑之洋
	十二	行星地球—陸地的冰與水
	十三	地球的呼吸
	十四	風起雲湧
	十五	活生生的地球
	十六	綠色行星的未來
	十七	一閃一閃亮晶晶1
	十八	一閃一閃亮晶晶2
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂互動，期中、末筆試測驗，專題報告	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：新聞英文	
	英文名稱：News in English	
授課年段：	三上、三下	
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	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,	
	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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	用新聞學英文	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	新聞英文
	二	新聞英文
	三	新聞英文
	四	新聞英文
	五	新聞英文
	六	新聞英文
	七	新聞英文
	八	新聞英文
	九	新聞英文
	十	新聞英文
	十一	新聞英文
	十二	新聞英文
	十三	新聞英文
	十四	新聞英文
	十五	新聞英文
	十六	新聞英文
	十七	新聞英文
	十八	新聞英文
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	口說 分組 紙筆測驗	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：新聞時事英點通II		
	英文名稱：LTSH English News II		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	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, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,		
學習目標：	本課程設計將以新聞時事英文為主, 前幾週每節課會閱讀並聆聽1-2篇英文新聞, 透過大量接觸了解英文新聞的文體以及撰寫方式, 除了訓練英文閱讀外, 也會加強聽力練習, 以及口語表達。中期課程以新聞撰寫為目標, 學生學寫新聞摘要、進行採訪、寫英文訪談稿, 並學習拍攝。實作部分會以上台報告、以及影片錄製方式呈現。希望藉由每週閱讀、分析新聞的方式, 讓學生除了提升英文基本能力外, 也能瞭解國內外時事, 培養其媒體素養的能力。1.能理解英文新聞常用文體以及常用字詞 2.能培養閱讀以及英文聽力能力 3.能用英文做基本新聞報導 4.能培養蒐集新聞時事並簡介的能力 5.能用英文介紹國際新聞事件 6.能培養媒體素養及國際觀		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程綱要	簡述本課程綱要, 並介紹評量方式 相關主題新聞, 培養閱讀理解能力
	二	政治財經	閱讀相關主題新聞, 培養閱讀理解能力 觀看相關影片, 提升聽力理解 新聞體介紹, 認識新聞常用句型
	三	醫療科技	閱讀相關主題新聞, 培養閱讀理解能力 觀看相關影片, 提升聽力理解 新聞體介紹, 認識新聞常用句型
	四	社會災難	閱讀相關主題新聞, 培養閱讀理解能力 觀看相關影片, 提升聽力理解 介紹英文寫作格式及實作練習
	五	犯罪體育	閱讀相關主題新聞, 培養閱讀理解能力 觀看相關影片, 提升聽力理解 介紹英文寫作格式及實作練習
	六	媒體工作分配	分組及工作分配: 主播、文字記者、攝影記者 * 確定學期報告主題-文字記者挑選國際新聞
	七	新聞播報模擬	小組報告: 國際報導播報
	八	實作練習：圖片/影片拍攝概論與圖片/影片拍攝技巧	介紹用手機拍攝圖片/影片的應用程式與拍攝技巧
	九	實作練習：錄音技巧及實作	介紹手機錄音技巧與實作練習
	十	新聞英文口說訓練	閱讀相關主題新聞, 培養閱讀理解能力 發音練習、咬字訓練
	十一	新聞撰寫實作	新聞稿撰寫練習
	十二	新聞撰寫實作	複習英文新聞常用句型 新聞稿撰寫練習
	十三	記者採訪實作	採訪練習實作
	十四	主播錄製實作	主播口語練習
	十五	報導製作	錄製報導作品
	十六	報導製作	製作報導作品
	十七	小組學期報告	小組報告與心得回饋
	十八	小組學期報告	小組報告與心得回饋
十九			

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學生必須書寫、計算並將意見與心得列於學習單繳交。 學生必須於課堂中積極參與討論及進行活動。 紙筆測驗及學習單50%、課堂參與20%、討論內容與活動熱忱30%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 當代時事議題與脈絡	
	英文名稱： Current Events and Context	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
議題融入：	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：	
	B溝通互動： 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。，「道德力」就是要學生懂得如何做人。，「思考力」就是要學生懂得如何思考。，	
學習目標：	1) Students will Improve English receptive and expressive communication skills through engagement with the news and participatory discussion about the historical context surrounding news events. -2) Students will improve (English) analytical thinking and research skills through projects utilizing the internet in English. -3) Students will improve expressive language and critical thinking skills through in-class debates, written assignments, and group projects	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Unit 1: News Room
	二	Unit 1: News Room
	三	Unit 1: News Room
	四	Unit 1: News Room
	五	Unit 1: News Room
	六	Unit 1: News Room
	七	Unit 1: News Room
	八	Unit 1: News Room
	九	Unit 1: News Room
	十	Unit 1: News Room
	十一	Unit 2: Debate
		內容綱要
		1. introduction. Brief history of News Print in America 2. Taiwan News Article and Discussion 3. New York Times Article and Discussion 4. Improv game: generating headlines
		1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and discussion 3. Practice Reading headlines with 'radio voice'
		1. Taiwan News Article & Discussion 2. NY Times Article and Discussion 3. Media Literacy: What is Propaganda? Propaganda vs Freedom of speech
		1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. FOX NEWS vs. MSNBC vs. PBS
		1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. FOX NEWS vs. MSNBC vs. PBS
		1. Taiwan News article and Discussion 2. NY Times Article and Discussion 3. Satire and the News (The Onion, Daily Show, and Colbert)
		1. Taiwan News article and Discussion 2. NY Times Article and Discussion 3. Satire and the News (The Onion, Daily Show, and Colbert)
		1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times Article and Discussion 3. Group Final Project
		1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times Article and Discussion 3. Group Final Project
		1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times Article and Discussion 3. Group Final Project
		1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:

十二	Unit 2: Debate	1.Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十三	Unit 2: Debate	1.Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十四	Unit 2: Debate	1.Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十五	Unit 2: Debate	1.Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十六	Unit 2: Debate	1.Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十七	Unit 2: Debate	1.Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十八	Unit 2: Debate	Class Celebration, show news videos/sketches
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	Students will be graded based on participation, willingness to try, engagement, and positive collaborative attitude. The goal of the class is to improve English Communication skills and foster both creative and critical thinking, media literacy, and aware	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 演化中的生物（生物多樣性與應用）		
	英文名稱： Basic Biodiversity and Biotechnology		
授課年段：	三上、三下		學分總數： 2
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	生命、科技		
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, 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, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。, 「道德力」就是要學生懂得如何做人。, 「思考力」就是要學生懂得如何思考。, 「競合力」就是要學生懂得如何做事。,		
學習目標：	1.讓學生認識動物與植物的多樣性。 2.讓學生了解生物科技在各方面的應用。 3.以科學技術與社會的不同角度出發，練習思考人類與生物的關係。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容說明，包含評量與作業的要求
	二	動物多樣性	刺絲胞動物、扁形動物
	三	動物多樣性	環節動物、軟體動物
	四	動物多樣性	節肢動物、棘皮動物
	五	動物多樣性	脊索動物
	六	探討活動	觀察與實作
	七	植物多樣性	藻類與蘚苔
	八	植物多樣性	蕨類
	九	植物多樣性	裸子植物
	十	植物多樣性	被子植物
	十一	探討活動	觀察與實作
	十二	生物科學的應用	基因轉殖生物與基因編輯
	十三	生物科學的應用	育種與病蟲害防治
	十四	生物科學的應用	微生物與基改食品
	十五	生物科學的應用	抗生素與疫苗
	十六	生物科學的應用	遺傳疾病的篩檢與治療
	十七	生物科學的應用	生殖醫學與生物資源
	十八	期末總結性評量	包含選擇題型閱讀測驗與問答申論
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	平時成績占學期60%，包含小考及學習單 期末總結性評量 40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：樂高機器人科技		
	英文名稱：		
授課年段：	三上、三下	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		
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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,		
學習目標：	一、培養學生深入學習資訊科學相關主題之能力。 二、培養學生多元探索資訊科學各領域之研究精神。 三、培養學生邏輯思維與創新思考之能力。 四、培養學生統合運用資訊科技工具以解決問題之能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	主題簡介	1-1學習內容概述 1-2主題內容在日常生活或工作場所之應用
	二	主題簡介	1-1學習內容概述 1-2主題內容在日常生活或工作場所之應用
	三	主題簡介	1-1學習內容概述 1-3主題內容在日常生活或工作場所之應用
	四	主題簡介	1-1學習內容概述 1-3主題內容在日常生活或工作場所之應用
	五	相關知識	1-1圖形化程式設計 1-2機器人潮流 1-4資訊科技趨勢
	六	相關知識	1-1圖形化程式設計 1-2機器人潮流 1-4資訊科技趨勢
	七	相關知識	1-1圖形化程式設計 1-2機器人潮流 1-4資訊科技趨勢
	八	相關知識	1-1圖形化程式設計 1-2機器人潮流 1-4資訊科技趨勢
	九	相關知識	1-1圖形化程式設計 1-2機器人潮流 1-4資訊科技趨勢
	十	相關工具	2-1機器人硬體(以LEGO EV3為例) 2-2各種感應器 2-3各種馬達 2-5WIFI與藍芽聯接器
	十一	相關工具	2-1機器人硬體(以LEGO EV3為例) 2-2各種感應器 2-3各種馬達 2-5WIFI與藍芽聯接器
	十二	相關工具	2-1機器人硬體(以LEGO EV3為例) 2-2各種感應器 2-3各種馬達 2-5WIFI與藍芽聯接器
	十三	相關工具	2-1機器人硬體(以LEGO EV3為例) 2-2各種感應器 2-3各種馬達 2-5WIFI與藍芽聯接器
	十四	相關工具	2-1機器人硬體(以LEGO EV3為例) 2-2各種感應器 2-3各種馬達 2-5WIFI與藍芽聯接器
	十五	實作	3-1齒輪與陀螺 3-2顏色感應器應用 3-3聲音感應器應用 3-4碰撞感應器應用 3-5距離感應器應用 3-6軌道車 3-7藍芽應用 3-8進階機械人程式設計技巧 3-9期末專題
	十六	實作	3-1齒輪與陀螺 3-2顏色感應器應用 3-3聲音感應器應用 3-4碰撞感應器應用 3-5距離感應器應用 3-6軌道車 3-7藍芽應用 3-8進階機械人程式設計技巧 3-9期末專題

	十七	實作	3-1齒輪與陀螺 3-2顏色感應器應用 3-3聲音感應器應用 3-4碰撞感應器應用 3-5距離感應器應用 3-6軌道車 3-7藍芽應用 3-8進階機械人程式設計技巧 3-9期末專題
	十八	實作	3-1齒輪與陀螺 3-2顏色感應器應用 3-3聲音感應器應用 3-4碰撞感應器應用 3-5距離感應器應用 3-6軌道車 3-7藍芽應用 3-8進階機械人程式設計技巧 3-9期末專題
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	範例與實做（30%） 期中專題報告（20%）：含組裝機械人成品及書面報告、影片拍攝 期末專題報告（51%）：含組裝機械人成品及書面報告、影片拍攝		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：樂遊數感經濟	
	英文名稱：Happy Learning Numeracy Economy!	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	資訊、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, 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	1.經由相關桌遊之遊玩及授課講義,能思考、分析經濟學與數學相關內容 2.有能力閱讀觀賞並理解經濟學文獻或影片資料。 3.有能力思考、瞭解、觀察經濟學與社會的關連性並反思自身與所處的社會。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	第一單元競標與估價 介紹課程 公民：拍賣理論 數學：預估價值（近似計算與估值計算）
	二	第一單元競標與估價 數學：介紹桌遊中的五種拍賣方式 桌遊：現代藝術、基本生活
	三	第一單元競標與估價 電影：匿名的畫作或名畫的控訴
	四	第二單元賽局策略 數學：玩賽局小遊戲、介紹賽局 公民：經濟學家的故事
	五	第二單元賽局策略 電影：美麗境界
	六	第三單元國際貿易 桌遊：馬尼拉 數學：期望值
	七	第三單元國際貿易 數學：期望值 公民：風險、選擇及機會成本、重商主義及經濟思想史 電影：世界是平的或咖「非」正義
	八	第四單元量化寬鬆QE 公民：貨幣政策、財政政策、央行理論
	九	第四單元量化寬鬆QE 數學：玩量化寬鬆QE桌遊、最佳化投資 討論：國有化與產業多樣化
	十	第四單元量化寬鬆QE 電影：分秒幣爭
	十一	第五單元泡沫經濟 桌遊：鬱金香泡沫
	十二	第五單元泡沫經濟 公民：投資學(股票市場)、重大股災介紹、泡沫經濟 數學：乘數效果、指數成長
	十三	第五單元泡沫經濟 電影：華爾街2
	十四	第六單元成本效益分析 公民：成本效益分析、政府政策 桌遊：移工人生
	十五	第六單元成本效益分析 數學：「數學步道」之設計
	十六	第六單元成本效益分析 作業：研發成本效益計算的遊戲或設計羅高的數學步道
	十七	第七單元國民經濟 公民：經濟體、產業經濟學
	十八	第七單元國民經濟 桌遊：國民經濟 數學：排列組合
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	學生必須書寫、計算並將意見與心得列於學習單繳交。學生必須於課堂中積極參與討論及進行活動。紙筆測驗及學習單50%、課堂參與20%、討論內容與活動熱忱30%	

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 閱讀經典美國文學	
	英文名稱： Reading Classic American Literature	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	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,	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B3. 藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,	
學習目標：	美國文學相較於其他國家，崛起較晚。早期作品多自歐洲文學的風格延伸而來，爾後也觸及社會狀況，描寫殖民時期的美國、戰爭的苦痛與慘烈、黑人於白人社會的掙扎等等。文學刻畫出當代複雜情勢，勾勒出虛偽或善良的人性，反應人們奔放或壓抑的心理。 本課程設計目的在於藉由閱讀美國文學作品提升學生英文綜合素質，並激發學生思索體認隱含其中的人生哲理。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Bejamin Franklin
	二	James Fenimore Cooper
	三	James Fenimore Cooper
	四	Herman Melville
	五	Herman Melville
	六	Nathaniel Hawthorne
	七	Ernest Hemingway
	八	Washington Irving
	九	Adgar Allan Poe
	十	Mark Twain
	十一	Mark Twain
	十二	O. Henry
	十三	O. Henry
	十四	Stephen Crane
	十五	William Faulkner
	十六	Susan Glaspell
	十七	Henry James
	十八	Paste
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	3次書面報告	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 閱讀經典英國文學	
	英文名稱： Reading Classic English Literature	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	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,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「道德力」就是要學生懂得如何做人。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 ,	
學習目標：	英國文學起源甚早，本課程藉由閱讀古英文時期、文藝復興、十八世紀和十九世紀等不同時期的作品提升學生英文閱讀能力，並探索人性、擴大自我的視野。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Beowulf
	二	Beowulf
	三	Christopher Marlowe
	四	Christopher Marlowe
	五	Thomas More
	六	William Shakespeare
	七	Charlotte Bronte
	八	William Shakespeare
	九	Jane Austin
	十	Jane Austin
	十一	Mary Shelly
	十二	Charles Dickens
	十三	Charles Dickens
	十四	Charlotte Bronte
	十五	Arthur Conan Doyle
	十六	Arthur Conan Doyle
	十七	George Orwell
	十八	George Orwell
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	3次書面報告	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：醫學概論	
	英文名稱：Introduction to Medicine	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	生命、科技	
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	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	<p>本課程將透過實際醫療案例並以基礎醫學、臨床醫學、公共衛生和環境衛生以及智慧醫療等角度，探討醫學常見疾病，學員修習完本課程後能夠：</p> <p>(1) 認識人體主要器官系統的病理及生理機制。</p> <p>(2) 認識當代醫學研究領域。</p> <p>(3) 具備發現問題並解決問題的能力。</p>	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程導論
	二	誘惑的代價-認識毒理學及腎臟病 (1) 個案說明及認識毒品成癮
	三	誘惑的代價-認識毒理學及腎臟病 (2)-藥物濫用傷害
	四	誘惑的代價-認識毒理學及腎臟病 (3)-濫用藥物及毒理學之流行病學
	五	誘惑的代價-認識毒理學及腎臟病 (4)-新興濫用物質臨床症狀及智慧醫療應用
	六	第一次期中複習及評量
	七	突如其來的新冠疫情-認識感染科 (1)-個案說明及病毒簡介(1)
	八	突如其來的新冠疫情-認識感染科 (2)-病毒簡介(2)及病毒學(1)

針對本課程進行內容概要說明。
配合課程影片：課程導論

本單元以「毒品濫用個案」為例，探討22歲男性濫用甲基安非他命個案病、生理狀況及病情發展，藉由個案的症狀帶領學習者認識毒品成癮。
配合課程影片：毒物及腎臟病主題Ch1~Ch3【50:44】

延續「毒品濫用個案」，本週將帶領學習者瞭解濫用毒品會對人體造成哪一些傷害，其中特別帶大家瞭解「急性腎損傷」之症狀、診斷及治療。配合課程影片：毒物及腎臟病主題Ch4~Ch5【48:54】

延續「毒品濫用個案」，本週將帶領學習者以公共衛生的角度探討新興毒品濫用的流行病學、法規及檢驗分析方式。配合課程影片：毒物及腎臟病主題Ch6~Ch7【38:58】

延續「毒品濫用個案」，本週將帶領學習者以回顧個案的病情發展，從臨床醫學的角度探討新興濫用物質臨床症狀，以及智慧醫療工具如何協助醫師及研究學者於毒物領域上之研究與診斷。
配合課程影片：毒物及腎臟病主題Ch8~Ch10【30:46】

進行毒物及腎臟病課程內容進行複習，並對學生學習成果進行評量。

本單元課程以「COVID-19確診個案」為例，探討70歲男性因確診新冠肺炎併發重症之病生理現象、診斷及治療，並和各位同學介紹生活中的病毒。
配合課程影片：感染科主題Ch1~Ch2-2【41:25】

延續「COVID-19確診個案」，本週課程將繼續和同學介紹病毒的基本概念及分類、病毒的特性、感染週期及傳染途徑。
配合課程影片：感染科主題Ch2-3~Ch3-2【41:12】

九	突如其來的新冠疫情-認識感染科 (3)-病毒學(2及)流行病學	延續「COVID-19確診個案」為例，本週課程將和同學們介紹病毒週期及傳染途徑，並和學習者探討流行病學的概念及發展歷史。 配合課程影音：感染科主題Ch3-3~Ch5-2【34:43】
十	突如其來的新冠疫情-認識感染科 (4)傳染性疾病及疫調	延續「COVID-19確診個案」，本週課程將和同學們介紹傳染性疾病有哪些，可以透過哪些重要因素進行疫調。 配合課程影音：感染科主題Ch5-3~Ch6-2【48:30】
十一	突如其來的新冠疫情-認識感染科 (5)個案總結及新冠肺炎	延續「COVID-19確診個案」，本週課程將帶領學習者重新回顧課程個案，並介紹新冠肺炎的致病原、傳染途徑、臨床表現等，讓大家更瞭解新冠肺炎。 配合課程影音：感染科主題Ch7~Ch8【31:24】
十二	突如其來的新冠疫情-認識感染科 (6)醫療人工智慧導論	延續「COVID-19確診個案」，本週課程將帶領學習者了解智慧醫療工具如何協助醫師及研究學者在流行病學領域的診斷及研究。 配合課程影音：感染科主題Ch9【27:36】
十三	第二次期中複習及評量	進行感染科課程內容進行複習，並對學生學習成果進行評量。
十四	莫名發燒的那年暑假-認識血液學 (1)個案說明及認識造血作用	本單元課程以「急性淋巴性白血症個案」為例，探討20歲男性因高燒等症狀，經過一系列的生理檢查後確診急性淋巴性白血症狀說明，並藉由生理檢查帶領各位學員瞭解造血作用、紅血球及血小板等課程內容。 配合課程影片：血液學主題Ch1~Ch2【42:27】
十五	莫名發燒的那年暑假-認識血液學 (2)認識免疫系統及白血病診斷	延續「急性淋巴性白血症個案」，本週課程將帶領學習者認識免疫系統，並瞭解會有哪些要素影響急性淋巴性白血病的確診藉此也會帶大家認識幹細胞與腫瘤。配合課程影片：血液學主題Ch3~Ch5【45:52】
十六	莫名發燒的那年暑假-認識血液學 (3)急性淋巴性白血病的治療及醫學倫理思辨	延續「急性淋巴性白血症個案」，本週課程將帶領學習者認識急性淋巴性白血病有哪些治療方式並以醫學倫理的角度探討幹細胞移植的倫理議題。 配合課程影片：血液學主題Ch6-7【27:31】
十七	莫名發燒的那年暑假-認識血液學 (4)人工智慧驅動智慧醫療	延續「急性淋巴性白血症個案」，本週將帶領學習者瞭解如何透過智慧醫療工具如何協助醫師進行免疫系統相關疾病之診斷。 配合課程影片：血液學主題Ch8【28:07】
十八	課程總結及期末複習	本課程總結說明，並進行全課程內容複習，並對學生學習成果進行評量。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		(1)學習態度：30% (2)課堂作業：30% (3)學期報告：40%
備註：		本課程教材為國立陽明交通大學推動之「大學與高中合作線上學習(UHCOOL)」計畫的系列課程開發成果。主要內容由國立陽明交通大學醫學院教授及臺北榮民總醫院主治醫師25位教師組成專業授課團隊，專為高中多元選修或加深加廣學習所設計的課程，並與由新北市清水高中、新店高中、丹鳳高中、金陵女中、南山高中、樹林高中以及錦和高中等校生物相關領域老師所組成的諮詢小組參與討論、提供意見。 課程採用全台灣醫學系最常使用的問題導向學習(Problem Based Learning, PBL)，藉由實際臨床案例，引導學員思考其中的病生理現象。課程內容包含七大主題：感染科、小兒科、血液

學、急診及環境醫學、毒理學及腎臟病、心血管系統、神經學，教材除了約20小時由陽明交大精心製作的完整教學影音之外，更提供各醫學主題教學教案，供授課教師參考及帶領學員進行課程。

課程內容相當豐富且完整，授課教師可自選主題進行臨活運用，本課程計畫書以毒理學及腎臟病、感染科、血液學三個主題為例，完整課程內容可參考：UHCool-醫學概論課程主題說明。

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 2030SDGs	
	英文名稱： 2030SDGs	
授課年段：	三下、三上	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	性別平等、人權、環境、海洋、能源、安全、多元文化	
師資來源：	跨校協同	
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。 , 「思考力」就是要學生懂得如何思考。 , 「競合力」就是要學生懂得如何做事。 ,	
學習目標：	本課程以2030年聯合國永續發展目標為素材，透過中英文網路資源介紹認識各目標；藉由課程活動設計，引導學生自主學習與反思，以期提升媒體素養與數位公民素養，最後能獨立分析評估訊息。最後再透過課程短講、同儕問答、主題影片製作與倡議，以期學生透過認識2030年聯合國永續發展目標，成為理性客觀、獨立價值判斷並能表達的世界公民。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程綱要
	二	Goal 1: No Poverty 在全世界消除一切形式的貧困。
	三	Goal 2: Zero Hunger 消除飢餓，實現糧食安全，改善營養狀況和促進永續農業。
	四	Goal 3: Good Health and Well-Being 確保健康的生活方式，促進各年齡人群的福祉。
	五	Goal 4: Quality Education 確保包容和公平的優質教育，讓全民終身享有學習機會。 簡述本目標的內涵。 閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。 透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。
	六	Goal 5: Gender Equality 實現性別平等，增強所有婦女和女童的權能
	七	Goal 6: Clean Water and Sanitation 為所有人提供水資源衛生及進行永續管理。
	八	Goal 7: Affordable and Clean Energy 確保人人負擔得起、可靠和永續的現代能源。
	九	Goal 8: Decent Work and Economic Growth 促進持久、包容和永續經濟增長，促進充分的生產性就業和人人獲得適當工作。

十	Goal 9: Industry, Innovation and Infrastructure 建設具防災能力的基礎設施，促進具包容性的永續工業化及推動創新。	簡述本目標的內涵。閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。第五組分組報告。
十一	Goal 10: Reduced Inequalities 減少國家內部和國家之間的不平等。	簡述本目標的內涵。閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。第六組分組報告。
十二	Goal 11: Sustainable Cities and Communities 建設包容、安全、具防災能力與永續的城市和人類住區。	簡述本目標的內涵。閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。第一組分組報告(倡議部分)。
十三	Goal 12: Responsible Consumption and Production 確保永續的消費和生產模式。	簡述本目標的內涵。閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。第二組分組報告(倡議部分)。
十四	Goal 13: Climate Action 採取緊急行動應對氣候變遷及其衝擊。	簡述本目標的內涵。閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。第三組分組報告(倡議部分)。
十五	Goal 14: Life Below Water 保護和永續利用海洋和海洋資源，促進永續發展。	簡述本目標的內涵。閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。第四組分組報告(倡議部分)。
十六	Goal 15: Life on Land 保育和永續利用陸域生態系統，永續管理森林，防治沙漠化，防止土地劣化，遏止生物多樣性的喪失。	簡述本目標的內涵。閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。第五組分組報告(倡議部分)。
十七	Goal 16: Peace, Justice and Strong Institutions 創建和平與包容的社會以促進永續發展，提供公正司法之可及性，建立各級有效、負責與包容的機構。小組學期報告	簡述本目標的內涵。閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。第六組分組報告(倡議部分)。
十八	Goal 17: Partnerships for the Goals 加強執行手段，重振永續發展的全球夥伴關係。	簡述本目標的內涵。閱讀相關主題文章與影片，分組進行討論學習。透過問答反思等活動，深化對於該目標的理解與探索解決之道。第六組分組報告(倡議部分)。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：上課參與40%、實作30%、小組討論30%		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：天文學導論	
	英文名稱：An Introduction to Astronomy	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。,	
學習目標：	以中央大學天文所為高中端開設的線上天文課程為學習內容，從中挑選部分適合的單元於本校開設多元選修課。每週課程進行前，由校內老師進行該週課程引導、說明重要知識點，與指定學習單，主體課程結束後，再由校內老師進行課程歸納。並協調合適時間，安排與參與本課程的學生與授課教授線上對談。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	天文觀測
	二	天文觀測
	三	天文觀測
	四	天文觀測
	五	太陽系
	六	太陽系
	七	第一次段考
	八	太陽系
	九	太陽系
	十	太陽系
	十一	太陽系
	十二	畢業考
	十三	星系及宇宙學
	十四	星系及宇宙學
	十五	期末報告
	十六	期末報告
	十七	期末報告
	十八	期末報告
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂表現 20% 與教授對答表現 30% 各單元學習單 50%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：先修微積分(II)	
	英文名稱：Calculus(II)	
授課年段：	三下、三上	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	資訊	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與：	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。」「思考力」就是要學生懂得如何思考。,	
學習目標：	學習並建立銜接大一微積分的基礎能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	面積與積分
	二	積分
	三	不定積分
	四	不定積分
	五	不定積分
	六	不定積分
	七	不定積分
	八	積分技巧
	九	積分技巧
	十	積分技巧
	十一	積分技巧
	十二	積分技巧
	十三	積分的應用
	十四	積分的應用
	十五	積分的應用
	十六	積分的應用
	十七	積分的應用
	十八	測驗與報告
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 作業及報告。2. 課堂學習單。3. 單元評量。	
備註：		

四、特殊需求領域課程

課程名稱：	中文名稱：國際禮儀專題	
	英文名稱：International Etiquette	
授課年段：	一上	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：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、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1.瞭解國際禮儀的意義及注意事項。 2.熟習各國禮儀介紹及禁忌說明。 3.瞭解國際禮儀知識及規範的人、事、物的配合。 4.國際會議會場禮儀的介紹及應用。 5.培養具有商業禮儀及國際禮儀的習慣。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	國際禮儀概論
	二	國際禮儀概論
	三	食的禮儀
	四	食的禮儀
	五	衣的禮儀
	六	衣的禮儀
	七	住的禮儀
	八	住的禮儀
	九	育的禮儀
	十	育的禮儀
	十一	樂的禮儀
	十二	樂的禮儀
	十三	辦公室禮儀
	十四	辦公室禮儀
	十五	會議禮儀
	十六	會議禮儀
	十七	各國文化禮俗
	十八	各國文化禮俗
	十九	總複習
	二十	期末考
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1.利用簡報20%。 2.教室規範20%。 3.日常服儀20%。 4.角色扮演40%。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：西洋藝術史概論專題	
	英文名稱：An Introduction to the History of Western Art	
授課年段：	一下	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：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：C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	<p>本課程挑選西洋美術史中重要專題，如文藝復興、十八世紀美術、現代主義…等，以介紹藝術品方式，和學生共同討論，在不同的社會、文化、宗教和歷史背景之下，各個時期藝術家的創作，研究內容、表現，深入分析並反省檢思。整學年的具體教學目標如下。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.使高一新生對藉由藝術作品的欣賞比較，掌握西洋藝術史的主軸概觀。上學期著重於希臘羅馬藝術至哥德式建築之西洋藝術史的演變，下學期將觸角延伸至文藝復興近代藝術和現代藝術，例如，印象主義。藉由對各時期藝術的表現手法和意涵有初步的了解，奠定對視覺藝術欣賞與批評的基礎素養與能力(認知)。 2.透過漸進式大量瀏覽並閱讀英文原文之藝術史內容，與投影片等相關多媒體的同時搭配運用，使學生能用英文來直接接觸並直觀對原創作品與作者之想法與見解(情意)。 3.學生在撰寫報告時，能學會並正確使用相關的英文書目格式與引用他人作者文獻之規定(技能)。 4.透過參訪羅東北成天主堂，使學生們能實證哥德式建築的特色與其宗教和文化意涵。另外，下學期的宜蘭美術館之旅，則是透過課堂上所學，來更進一步欣賞該館典藏與宜蘭中山路市街的巴洛克建築。 	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	西洋美術史概論、課程說明
	二	《古代藝術—埃及藝術》
	三	《希臘藝術（建築）》
	四	《希臘藝術（雕刻）》
	五	《羅馬藝術》
	六	《羅馬建築》
	七	《拜占庭嵌壁畫》
	八	《哥德式藝術 I》
		內容綱要
		讓學生了解到 (1)西方藝術從古埃及藝術(Ancient Egyptian Art)到希臘羅馬時代(Greek & Roman Art)的脈絡。 (2)從拜占庭(Byzantium)到哥德式藝術(The Gothic Art)的文化連結性。 (3)從文藝復興(The Renaissance)到印象主義(The Impressionism)的流派發展。
		(1)舊王國：黃金時代 (2)中央王國：重新確認 (3)新王國：恢復榮耀
		(1) Doric【建】多利斯型的 (2) Ionic【建】愛奧尼柱式 (3) Corinthian Order【建】科林斯柱式
		(1)幾何風格陶器 (2)幾何風格雕塑 (3)希臘化雕塑：表現與運動
		(1)材料與技巧：複製希臘雕塑 (2)繪畫與馬賽克
		(1)人像雕塑 (2)浮雕 (3)各省藝術與建築
		(1)早期拜占庭藝術：主要來源：凱撒利亞的 Procopius（六世紀）
		(1)法國早期的哥特式藝術 (2)Saint-Denis：Suger 和哥特式建築的開端 (3)主要來源：Saint-Denis 的 Suger (4)沙特爾大教堂/巴黎聖母院

九	《哥德式藝術 II》	(1)法國的高雅哥特藝術 (2)法國晚期哥特式藝術 (3)哥特式藝術的傳播
十	期中考與個人上台報告	紙筆測驗/個人簡報
十一	《伊斯蘭藝術I》	(1)宗教建築 (2)主要來源：Muhammad Ibn Mahmud Al-Amuli (伊朗，14 世紀) (3)伊斯蘭藝術的形成 (4)告知藝術：伊斯蘭教及其使者
十二	《伊斯蘭藝術II》	(1)伊斯蘭風格的發展 (2)伊斯蘭藝術與波斯的傳承 (3)材料與技術：東方地毯 (4)歐洲和亞洲的奧斯曼帝國
十三	《義大利文藝復興I》：初期的建築與雕刻	(1)十五世紀的佛羅倫薩 (2)佛羅倫薩的建築與古代 (3)材料和技術：布魯內萊斯基圓頂
十四	《義大利文藝復興II》：初期的繪畫	(1)1520年代佛羅倫薩宗教繪畫 (2)材料與技巧：透視 (3)美第奇時代的佛羅倫薩畫家
十五	《義大利文藝復興III》：盛期的建築與雕刻	(1)佛羅倫薩雕塑中的古代靈感 (2)羅馬與教皇國
十六	《義大利文藝復興盛期三巨匠》達文西、米開蘭基羅和拉斐爾	(1)米開朗基羅在羅馬 (2)米蘭的萊昂納多 (3)拉斐爾在佛羅倫薩和羅馬
十七	校外教學(北成天主堂)	(1) 教堂外觀特色 (2) 教堂馬賽克玻璃介紹 (3) 聖經故事介紹
十八	北成天主堂參訪分享	(1) 素描寫生分享 (2) 心情札記分享
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 課堂表現20%。 2. 小考(藝術風格、藝術詞彙、重要畫家) 20%。 3. 期中考上台報告30%。 4. 上學期期末書面報告30%。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：實驗研究數據與方法實作	
	英文名稱：	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	實驗班學生	
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：C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1.經由教師解說，學生瞭解科學領域中各式實驗儀器的技術與方法，學會原理與概念，充分認識解決問題可使用工具種類，奠定知識基礎的認知領域。 2.藉由參訪，學生認識精密儀器的使用與操作，認知到科學研究的領域需要工具來輔助；並能從認知基礎上進行判斷，對於不同問題或主題進行分類、評估及規劃。 3.學生認知到不同的問題須採用適切的解決方式與技巧，進一步構想解決問題的方式，規劃操作流程的步驟，以解決問題。學生應學會判斷處理的順序與選擇標準，善用各種方式提出解決問題的構想。 4.在教師給予主題或任務下，學生能從眾多資料中提出關鍵性的問題或結論，評價選擇構想與計畫的標準，同時養成掌握各類符號表達的能力，進行解決問題的操作。 5.學生具備規劃與執行操作的能力，能從不同角度與新穎獨特的方式來解決問題，發揮主動學習的素養與求新求變的創意。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	實驗安全與研究倫理
	二	實驗基本知識
	三	實驗的研究方法
	四	基礎物理實驗技能
	五	電子元件與電路設計
	六	基礎化學實驗技能
	七	化學定性分析法
	八	化學定量分析法
	九	基礎生物實驗技能
	十	蛋白質分離與定量
	十一	實驗競賽(I)
	十二	精密儀器的認識與應用(I)
	十三	精密儀器的認識與應用(II)
		內容綱要
		1. 說明科學探究精神、態度 2. 要求實驗安全守則及研究倫理
		1. 「實驗」的流程、內容與安排 2. 實驗變因的定義與說明 3. 數據資料的記錄、處理與表達 4. 有效數字的概念與運算 5. 不確定度或估計值的概念與運用
		比較法、補償法、比率測量法、混合法、模擬法、平衡法、基本放大法
		常用儀器的操作：游標尺、螺旋測微儀、讀數顯微鏡、千分尺、物理天平、溫度計、電學儀錶、光學器具等儀器的應用
		基本電子元件及電學儀器的認識與使用，電路的特性、設計與測量
		層析法、傾析、重力過濾與抽氣過濾、蒸餾法、結晶法、滴定操作等
		沉澱反應、氣體反應、B-Z振盪反應、未知物鑑定
		酸鹼滴定、氧化還原滴定、錯合滴定法、沉澱滴定法
		光學顯微鏡操作、樣品切片製作、微量吸管的校正與操作等
		蛋白質的丙酮沈澱法、高速離心法、蛋白質脫鹽、Bradford 蛋白質定量法
		主題限定，由學生進行實驗操作，須說明或寫下操作原理及方式，且呈現實驗所得之結果
		高效液相層析(HPLC)、氣相層析(GC)、薄層層析法(TLC)、分光光譜儀(UV/VIS Spec)、流式細胞儀(FACS)、電泳分析(EPA)
		電子顯微鏡(SEM、TEM)、質譜儀(MS)、X光晶格繞射儀(XRD)

	十四	微量物質的測定技術	微量鈷離子的定量及分光光譜儀檢測
	十五	有機合成技術(I)	指示劑或螢光劑的合成
	十六	有機合成技術(II)	合成所得之指示劑或螢光劑的鑑定與吸收光譜
	十七	奈米粒子合成技術	金奈米粒子之合成及吸收光譜鑑定
	十八	實驗競賽(II)	主題限定，由學生進行實驗或儀器操作，須寫下實驗原理及方式，且呈現實驗所得之結果
	十九	期末發表(I)	學生分組報告，分享課程學習心得與新知
	二十	期末發表(II)	學生分組報告，分享課程學習心得與新知
	二十一		
	二十二		
學習評量：	心得報告40%、實務操作30%、學習單30%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 演化中的生物(生物多樣性與應用)	
	英文名稱： Basic Biodiversity and Biotechnology	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	實驗班學生	
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、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、C3. 多元文化與國際理解	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1. 讓學生認識動物與植物的多樣性。 2. 讓學生了解生物科技在各方面的應用。 3. 以科學技術與社會的不同角度出發，練習思考人類與生物的關係。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	動物多樣性
	三	動物多樣性
	四	動物多樣性
	五	動物多樣性
	六	探討活動
	七	植物多樣性
	八	植物多樣性
	九	植物多樣性
	十	植物多樣性
	十一	探討活動
	十二	生物科學的應用
	十三	生物科學的應用
	十四	生物科學的應用
	十五	生物科學的應用
	十六	生物科學的應用
	十七	生物科學的應用
	十八	期末總結性評量
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	平時成績占學期60%，包含小考及學習單 期末總結性評量 40%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：數位化實驗與演算法實作		
	英文名稱：		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實驗班學生		
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： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。		
學習目標：	實驗設計以數位化物理實驗之方式進行，經由電腦化介面、應用軟體及計算程式的運作，擴大普通物理實驗的教學效率與實驗內容。 在實驗的設計上，著重於培養學生在實驗進行過程中對於理論值的比對、分析、挑錯之基本數理推理能力，實驗報告中穿插結果之討論，培養學生團隊合作之精神與溝通技巧。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數位化偵測儀器及各類感應器操作使用說明	Pasco數位化偵測儀器及各類感應器操作使用說明
	二	實驗1 基本度量實驗	實驗1 基本度量實驗
	三	實驗2自由落體運動實驗（數位化實驗）	實驗2自由落體運動實驗（數位化實驗）
	四	實驗3 牛頓第二運動定律實驗（數位化實驗）	實驗3 牛頓第二運動定律實驗（數位化實驗）
	五	實驗4摩擦係數測定實驗（數位化實驗）	實驗4摩擦係數測定實驗（數位化實驗）
	六	實驗5 簡諧運動實驗（數位化實驗）	實驗5 簡諧運動實驗（數位化實驗）
	七	實驗6單擺運動實驗（數位化實驗）	實驗6單擺運動實驗（數位化實驗）
	八	實驗7 機械能守恆原理實驗（數位化實驗）	實驗7 機械能守恆原理實驗（數位化實驗）
	九	實驗8碰撞實驗（數位化實驗）	實驗8碰撞實驗（數位化實驗）
	十	實驗9轉動慣量測定實驗	實驗9轉動慣量測定實驗
	十一	實驗10 楊氏係數測定實驗I	實驗10 楊氏係數測定實驗I
	十二	實驗11楊氏係數測定實驗II	實驗11楊氏係數測定實驗II
	十三	實驗12 表面張力測定實驗-Jolley	實驗12 表面張力測定實驗-Jolley
	十四	實驗13 熱功當量實驗	實驗13 熱功當量實驗
	十五	實驗14 線膨脹係數測定實驗	實驗14 線膨脹係數測定實驗
	十六	實驗15 波義耳一查理定律實驗	實驗15 波義耳一查理定律實驗
	十七	實驗16 電力線分佈實驗	實驗16 電力線分佈實驗
	十八	實驗17 歐姆定律實驗（數位化實驗）	實驗17 歐姆定律實驗（數位化實驗）
	十九	實驗18 克希荷夫定律實驗（數位化實驗）	實驗18 克希荷夫定律實驗（數位化實驗）
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實驗報告60%、實驗操作、討論參與度40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 小論文寫作專題	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、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： 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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1.這門課，是以「小論文」為途徑，引導學生一建立正確的治學態度掌握有效的學習方法 2.這門課，可以很簡單，也可以很深入-小論文懶人包與小論文產生器生活化的問題討論與問卷系統化的單元簡報與學習單。	
教學大綱：	週次/ 序	內容綱要
	一	第一學期：認識小論文 第二學期：小論文實作、投稿 第一學期：認識小論文 第二學期：小論文實作、投稿
	二	第一學期：研究主題初探與資訊檢 索 第二學期：小論文實作、投稿 第一學期：研究主題初探與資訊檢 索 第二學期：小論文實作、投稿
	三	第一學期：研究主題初探與資訊檢 索 第二學期：小論文實作、投稿 第一學期：研究主題初探與資訊檢 索 第二學期：小論文實作、投稿
	四	第一學期：文獻資料的蒐集 第二學 期：小論文實作、投稿 第一學期：文獻資料的蒐集 第二學期：小論文實作、投稿
	五	第一學期：文獻資料的蒐集 第二學 期：小論文實作、投稿 第一學期：文獻資料的蒐集 第二學期：小論文實作、投稿
	六	第一學期：文獻的評估、管理與摘 記 第二學期：小論文實作、投稿 第一學期：文獻的評估、管理與摘 記 第二學期：小論文實作、投稿
	七	第一次段考 第一次段考
	八	第一學期：文獻的評估、管理與摘 記 第二學期：小論文實作、投稿 第一學期：文獻的評估、管理與摘 記 第二學期：小論文實作、投稿
	九	第一學期：研究的流程 第二學期： 小論文實作、投稿 第一學期：研究的流程 第二學期：小論文實作、投稿
	十	第一學期：研究的流程 第二學期： 小論文實作、投稿 第一學期：研究的流程 第二學期：小論文實作、投稿
	十一	第一學期：論文題目與架構的形成 第二學期：小論文實作、投稿 第一學期：論文題目與架構的形成 第二學期：小論文實作、投稿
	十二	第一學期：論文題目與架構的形成 第二學期：小論文實作、投稿 第一學期：論文題目與架構的形成 第二學期：小論文實作、投稿
	十三	第一學期：研究方法 第二學期：小 論文實作、投稿 第一學期：研究方法 第二學期：小論文實作、投稿
	十四	第二次段考 第二次段考
	十五	第一學期：研究方法 第二學期：小 論文實作、投稿 第一學期：研究方法 第二學期：小論文實作、投稿
	十六	第一學期：論文的組織與寫作的規 格 第二學期：小論文實作、投稿 第一學期：論文的組織與寫作的規 格 第二學期：小論文實作、投稿
	十七	第一學期：論文的組織與寫作的規 格 第二學期：小論文實作、投稿 第一學期：論文的組織與寫作的規 格 第二學期：小論文實作、投稿
	十八	心得報告 心得報告
	十九	心得報告 心得報告
	二十	期末考 期末考
	二十一	

	二十 二		
學習評量：	心得報告40%、實務操作30%、學習單30%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生物科學專論		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實驗班學生		
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。		
學習目標：	1.培養科學研究相關能力，如科學文章閱讀與理解、科學邏輯與分析、數據處理與討論...等。 2.培養口頭報告的能力。 3.尋找小組獨立研究的探討主題。 4.探索科學專長領域。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	生命科學研究導論－資料蒐集	準備各項支持不同能源的相關文章，並分成不同閱讀順序的數個組別，小組討論後表達立場。比較不同閱讀順序的組別的立場差異並思考原因。
	二	生命科學研究導論－資料閱讀	以上周不同能源相關文章為素材，尋找各文章間相同／相異的內容，並分析相同／相異的內容共通性，進而理解的「事實」以及「觀點」之間的差別與關係。
	三	生命科學研究－觀察練習(1)	觀察記錄描述氣孔形。
	四	生命科學研究－觀察練習(2)	觀察記錄練習測量氣孔態。
	五	生命科學研究－觀察練習與討論	記錄測量氣孔形態與推生命現象。
	六	生命科學研究－數據整理、分析與呈現	分組討論，成果檢討與享。簡報與形成性評量
	七	記錄與描述－觀測次數(1)	校園鳥類物種調查。
	八	記錄與描述－觀測次數(2)	校園鳥類物種分布地點調查。
	九	記錄與描述－重複觀測	校園鳥類物種分布地點調查與空間分布。
	十	記錄與描述－重複觀測與變異範圍	了解環境變因與生物物種的分布、空間利用的關聯。探討科學研究的方法，檢討與分析數據。
	十一	簡報製作介紹、前人研究觀摩	數據整理、分析與呈現。簡報與形成性評量
	十二	實驗設計－形成假說	設計一個完整的生態系，並了解生物與環境檢的互動關係。
	十三	實驗設計－蒐集資料	設計生產者、消費者與分解者完整的生態系連結關係。
	十四	實驗設計－控制變因	探討可能的生物因子與非生物因子。日光、溫度、鹽度、物種等變因的討論。
	十五	實驗設計－觀察與測量	實作與紀錄。
	十六	實驗設計－紀錄數據與分析	數據表格、圖片的選擇與製作。
	十七	實驗設計－檢討與展示	依據寫作原則完成摘要、前言、步驟與器材、結果、討論、參考資料等。
	十八	論文整理寫作、海報製作介紹與觀摩	成果展示與評量。
	十九	每次上課分組作業100%	
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	每次上課分組作業100%
備註：	

課程名稱：	中文名稱： 生活中的化學專題		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	實驗班學生		
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、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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。		
學習目標：	1. 了解化學與生活環境的關聯性。 2. 能將化學知識落實在日常生活情境中。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	廚房裡的化學-油脂	油脂的結構
	二	廚房裡的化學-油脂	飽和脂肪、不飽和脂肪
	三	廚房裡的化學-油脂	油脂的酸價、碘價
	四	廚房裡的化學-油脂	自製回鍋油測試酸價、碘價變化
	五	廚房裡的化學-清潔劑	肥皂、清潔劑的結構，乳化作用，去污原理
	六	廚房裡的化學-清潔劑	自製肥皂、清潔劑
	七	廚房裡的化學-酸鹼指示劑	pH值簡介、常用酸鹼指示劑、指示劑變色原理
	八	廚房裡的化學-酸鹼指示劑	溶液濃度表示法、溶液的稀釋
	九	廚房裡的化學-酸鹼指示劑	花青素的變色
	十	廚房裡的化學-酸鹼指示劑	黑米、紫色高麗菜、蝶豆花中的花青素
	十一	廚房裡的化學-酸鹼指示劑	影響花青素萃取的因素
	十二	廚房裡的化學-酸鹼指示劑	比爾定律及其應用
	十三	廚房裡的化學-酸鹼指示劑	花青素的定量實驗
	十四	廚房裡的化學-酸鹼指示劑	花青素的螢光效應
	十五	能源與化學	各種能源簡介
	十六	能源與化學	電池、電解與電鍍
	十七	能源與化學	電解碘化鉀實驗
	十八	能源與化學	染敏電池的介紹與實作
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績占學期60%，包含小考及學習單 期末總結性評量 40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生活中的物理專題		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	實驗班學生		
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		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。		
學習目標：	1. 解物理學在生活中的應用。 2. 加強學生口頭報告及實作的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	電磁感應應用	電磁感應應用
	二	馬達、發電機	馬達、發電機
	三	微波爐、電鍋、電磁爐、烤箱	微波爐、電鍋、電磁爐、烤箱
	四	引擎	引擎
	五	全反射應用	全反射應用
	六	電路實驗	電路實驗
	七	電子元件	電子元件
	八	投影機、3D電影、全像術	投影機、3D電影、全像術
	九	超導體	超導體
	十	映像管、電漿、液晶	映像管、電漿、液晶
	十一	奈米科技	奈米科技
	十二	核磁共振、正子電腦斷層掃描	核磁共振、正子電腦斷層掃描
	十三	日光燈、LED、燈泡	日光燈、LED、燈泡
	十四	電暖爐	電暖爐
	十五	廚房中的物理	廚房中的物理
	十六	動量守恆	動量守恆
	十七	紙橋製作	紙橋製作
	十八	期末口頭報告評量	期末口頭報告評量
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	口頭報告、實作與競賽。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 英文讀寫專題		
	英文名稱： English Reading & Writing		
授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	實驗班學生		
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： C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。		
學習目標：	1. 透過學習閱讀各類英文文體, 體會語言的優美與英語文化。 2. 學習以英文創作出自己的作品。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	英文各類文體介紹(1)	英詩欣賞
	二	英文各類文體介紹(2)	英詩欣賞
	三	英文各類文體介紹(3)	英文散文閱讀
	四	英文各類文體介紹(4)	英文散文閱讀
	五	英文各類文體介紹(5)	英文小說導讀
	六	英文各類文體介紹(6)	英文小說導讀
	七	第一次段考	第一次段考
	八	英文創作練習(1)	英詩創作
	九	英文創作練習(2)	英詩創作
	十	英文創作練習(3)	英文散文創作
	十一	英文創作練習(4)	英文散文創作
	十二	第二次段考	第二次段考
	十三	英文短篇小說創作指導	英文短篇小說創作發表
	十四	英文短篇小說創作指導	英文短篇小說創作發表
	十五	英文成果發表	欣賞同儕作品
	十六	英文成果發表	欣賞同儕作品
	十七	英文成果發表	欣賞同儕作品
	十八	第三次段考	第三次段考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習成果(40%)、上課態度(20%)、分享內容(20%)、參與度(20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 創造力專題		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	實驗班學生		
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：		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。		
學習目標：	研究方法的目的是要解釋你如何回答整個研究的問題，而基本需要涵蓋的內容有你如何選擇研究對象和變量、你怎麼操作或觀察這些元素、 如何收集數據和如何分析所有前述資料。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程規劃創意教學案例分享，以及期中作業預告	授課簡報 期中報告申請
	二	創造思考技法（1）心智繪圖	分組實作
	三	創造思考技法（2）奔馳法	分組實作
	四	創造思考技法（3）曼陀羅思考技法	分組實作
	五	創造思考技法（4）六頂思考帽	分組實作
	六	創造思考技法（5）腦力激盪法	分組實作
	七	創造思考技法（6）配對討論法	分組實作
	八	期中作業：自我故事敘說（發表）	個人實作
	九	期中作業：自我故事敘說（製作）	期中報告
	十	分科創造力活動--資訊科（實作1）	分組實作
	十一	分科創造力活動--資訊科（實作2）	分組實作
	十二	分科創造力活動--資訊科（實作3）	分組實作
	十三	分科創造力活動--資訊科（展示與競賽）	分組實作
	十四	分科創造力活動--資訊科（報告1） 英語發表	個人報告
	十五	分科創造力活動--資訊科（報告2） 英語發表	個人報告
	十六	分科創造力活動--自然科（案例）	教師分享
	十七	分科創造力活動--自然科（實作）	分組實作
	十八	分科創造力活動--語文科（案例）	授課簡報教師分享
	十九	分科創造力活動--語文科（實作）	電腦教室分組實作
	二十	分科創造力活動--數學科（案例）	授課簡報教師分享
	二十一	分科創造力活動--數學科（實作）	分組實作
二十二	期末考		
學習評量：	1. 課堂參與（10%） 2. 自我故事敘說（20%） 3. 分科創造力小專題或校園建議案（20%） 4. 資訊科創造力專題（35%） 5. 資訊科創造力專題報告（15%）		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 經典科學閱讀		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	實驗班學生		
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、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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。		
學習目標：	介紹並練習科學文章閱讀策略，並挑選經典選文全班共讀。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹
	二	科學閱讀的基本理念	科學文本與科學學習
	三	科學閱讀策略	提取訊息
	四	科學閱讀策略	詮釋與推論
	五	科學閱讀策略	策略使用（大家來找碴、預測文本結局）
	六	科學閱讀策略	整理資訊架構（特徵屬性、事件時間序、比較對照）
	七	科學閱讀策略	整理資訊架構（比較對照、因果關係、問題解決）
	八	科學閱讀策略	幫助記憶
	九	經典共讀	短文選讀1
	十	經典共讀	短文選讀1
	十一	經典共讀	短文選讀2
	十二	經典共讀	短文選讀2
	十三	經典共讀	科學新聞選讀1
	十四	經典共讀	科學新聞選讀1
	十五	經典共讀	科學新聞選讀2
	十六	經典共讀	科學新聞選讀3
	十七	經典共讀	科學新聞選讀3
	十八	分組報告	分組報告
	十九	分組報告	分組報告
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂上學習單(50%)與分組報告(50%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 閱讀經典美國文學	
	英文名稱： Reading Classic American Literature	
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： A1.身心素質與自我精進	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。	
學習目標：	美國文學相較於其他國家，崛起較晚。早期作品多自歐洲文學的風格延伸而來，爾後也觸及社會狀況，描寫殖民時期的美國、戰爭的苦痛與慘烈、黑人於白人社會的掙扎等等。文學刻畫出當代複雜情勢，勾勒出虛偽或善良的人性，反應人們奔放或壓抑的心理。 本課程設計目的在於藉由閱讀美國文學作品提升學生英文綜合素質，並激發學生思索體認隱含其中的人生哲理。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Bejamin Franklin
	二	James Fenimore Cooper
	三	James Fenimore Cooper
	四	Herman Melville
	五	Herman Melville
	六	Nathaniel Hawthorne
	七	期中考週
	八	Nathaniel Hawthorne
	九	Washington Irving
	十	Washington Irving
	十一	Mark Twain
	十二	Mark Twain
	十三	O. Henry
	十四	期中考週
	十五	O. Henry
	十六	Ernest Hemingway
	十七	Ernest Hemingway
	十八	Susan Glaspell
	十九	Susan Glaspell
	二十	期末考週
	二十一	
	二十二	
學習評量：	3次書面報告100%。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：當代時事議題與脈絡專題	
	英文名稱：Current Events and Context	
授課年段：	二下、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：	
	B溝通互動：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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1) Students will improve English receptive and expressive communication skills through engagement with the news and participatory discussion about the historical context surrounding news events. -2) Students will improve (English) analytical thinking and research skills through projects utilizing the internet in English. -3) Students will improve expressive language and critical thinking skills through in-class debates, written assignments, and group projects	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Unit 1: News Room
	二	Unit 1: News Room
	三	Unit 1: News Room
	四	Unit 1: News Room
	五	Unit 1: News Room
	六	Unit 1: News Room
	七	Unit 1: News Room
	八	Unit 1: News Room
	九	Unit 1: News Room
	十	Unit 1: News Room
		內容綱要
		1.introduction. Brief history of News Print in America 2.Taiwan News Article and Discussion 3.NewYork Times Article and Discussion 4.Improv game: generating headlines
		1.Taiwan News Article and Discussion 2.NY Times article and discussion 3.Practice Reading headlines with 'radio voice'
		1.Taiwan News Article & Discussion 2.NY Times Article and Discussion 3.Media Literacy: What is Propaganda? Propaganda vs Freedom of speech
		1.Taiwan News Article and Discussion 2.NY Times article and Discussion 3.FOX NEWS vs. MSNBC vs. PBS
		1.Taiwan News Article and Discussion 2.NY Times article and Discussion 3.FOX NEWS vs. MSNBC vs. PBS
		1.Taiwan News article and Discussion 2.NY Times Article and Discussion 3.Satire and the News (The Onion, Daily Show, and Colbert)
		1.Taiwan News article and Discussion 2.NY Times Article and Discussion 3.Satire and the News (The Onion, Daily Show, and Colbert)
		1.Taiwan News Article and Discussion 2.NY Times Article and Discussion 3.Group Final Project
		1.Taiwan News Article and Discussion 2.NY Times Article and Discussion 3.Group Final Project
		1.Taiwan News Article and Discussion 2.NY Times Article and Discussion 3.Group Final Project

十一	Unit 2: Debate	1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十二	Unit 2: Debate	1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十三	Unit 2: Debate	1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十四	Unit 2: Debate	1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十五	Unit 2: Debate	1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十六	Unit 2: Debate	1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十七	Unit 2: Debate	1. Taiwan News Article and Discussion 2. NY Times article and Discussion 3. Debate:
十八	Unit 2: Debate	Class Celebration, show news videos/sketches
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	Students will be graded based on participation, willingness to try, engagement, and positive collaborative attitude. The goal of the class is to improve English Communication skills and foster both creative and critical thinking, media literacy, and awareness of current events and the historical context surrounding them.	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 英文聽說與批判性思考		
	英文名稱： English Listening/Speaking Practice with Critical Thinking Skills		
授課年段：	三上		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、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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。		
學習目標：	本課程讓學生練習用英文進行批判性思考,輔以新聞時事或日常生活議題討論,輔助學生學習英文聽說技巧。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	淺談英文聽說與批判性思考(1)	英文"聽"的要義與技巧
	二	淺談英文聽說與批判性思考(2)	英文"說"的要義與技巧
	三	淺談英文聽說與批判性思考(3)	批判性思考"要義"
	四	淺談英文聽說與批判性思考(4)	批判性思考練習訓練
	五	日常生活議題討論(1)	英文聽說訓練討論生活議題
	六	日常生活議題討論(2)	英文聽說訓練討論生活議題
	七	國內新聞時事討論	英文聽說訓練討論國內新聞時事
	八	國際新聞時事討論	英文聽說訓練討論國內新聞時事
	九	英文批判性思考技巧	證據與謬論
	十	英文批判性思考技巧	提問與回答
	十一	英文批判性思考技巧	演說技巧
	十二	英文演說練習	演說技巧與練習
	十三	英文傾聽練習	聽力技巧與筆記練習
	十四	英文辯論練習	小組練習
	十五	參訪校外活動	校外演說社團參訪
	十六	參訪校外活動	校外辯論比賽參訪
	十七	英文演說團練	英文演說團練--小組練習
	十八	英文演說團練	英文演說團練--大組練習
	十九	試評與總評	試評與總評
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	出席與參與及實作		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：微積分I		
	英文名稱：Calculus(I)		
授課年段：	三上		學分總數：2
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。		
學習目標：	複習並建立學習微積分所需之基礎數學能力，提供學生提前修習大學微積分的管道。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	常用函數	多項式函數、指數函數、對數函數、絕對值函數複習及其函數圖形。
	二	常用函數	三角函數與反三角函數。
	三	常用函數	三角函數與反三角函數的圖形。
	四	極限與連續	極限的概念。
	五	極限與連續	函數的極限值。
	六	極限與連續	連續的概念及其性質。
	七	微分	導函數與微分。
	八	微分	微分公式。
	九	微分	合成函數的微分。
	十	微分	隱函數與反函數的微分。
	十一	微分	三角函數、反三角函數的微分。
	十二	微分	指數函數、對數函數的微分。
	十三	微分的性質與應用	微分與近似值、函數的極大值與極小值。
	十四	微分的性質與應用	均值定理、反導函數。
	十五	微分的性質與應用	函數的單調性與凹向性。
	十六	微分的性質與應用	函數的單調性與凹向性。
	十七	微分的性質與應用	極值的應用問題。
	十八	期末測驗	期末測驗與作業報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 作業及報告。2. 課堂學習單。3. 單元評量。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：永續樂活-全球視野、在地深耕	
	英文名稱：IELTS Foundation: Listening and Reading	
授課年段：	三下	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	
	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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	<p>針對全球面臨到的議題，以SDGs(全球永續發展目標)為基礎，以全球的觀點來探討，並希望在地努力落實，從自身做起，培養學生永續發展的概念及行動，學生於學期間透過各種中英語文本研讀永續發展議題，透過英語對議題進行討論與，討論出可能解決方向及作為，並進行發表。融合科技媒體、透過英文呈現並宣導，將永續行動落實在日常生活中。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讓學生了解全球的永續發展目標，認識當今全球發展上的問題及危機。 2. 透過研讀永續發展議題相關文本和影音資料，透過英語對議題進行討論與，討論出可能解決方向及作為，並進行發表。 3. 融合科技媒體、透過英文呈現並宣導，將永續行動落實在日常生活中。 	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	上學期:課程介紹 下學期:課程介紹
	二	上學期:SDGs 概念解析 下學期:生態保育
	三	上學期:SDGs 概念解析 下學期:生態保育
	四	上學期:SDGs 概念解析 下學期:世界地球日、水資源日
	五	上學期:食在優良 下學期:世界地球日、水資源日
	六	上學期:期中考週 下學期:期中考週
	七	上學期:食在優良 下學期:公民貿易
	八	上學期:食在優良 下學期:永續能源
	九	上學期:終結飢餓 下學期:環境衝擊
		內容綱要
		上學期:1.課程介紹 2.介紹SDGs(全球永續發展目標) 下學期:1.課程介紹 2.回顧SDGs(全球永續發展目標)
		上學期:透過國際永續發展SDGs議題的英文文本，探討項目下的意涵。 下學期:1.全球及台灣的瀕危物種 2.瀕危物種面臨的困境及解決方法
		上學期:每組針對老師發下的國際時事英文文本，分析該項時事解決方式和爭議點所對應的SDGs項目，探討項目下的意涵。 下學期:1.活動—搶救瀕危物種大作戰 2.植物的生態保育問題
		上學期:各組分組上台分享分配到的時事議題SDGs解析，並能表現對於永續發展意涵的感觸和理解。 下學期:配合世界地球日、水資源日，拍攝1分鐘創意英語短片。
		上學期:1.加工食品介紹 2.食物紅綠燈 下學期:配合世界地球日、水資源日，拍攝1分鐘創意英語短片，並將其公布在社群媒體平台(IG、FB)進行環境議題校園推廣。
		上學期:期中考週 下學期:期中考週
		上學期:飲食安全實地探究—製作安全飲食美食地圖(中英文版) 下學期:1.弱勢農民的困境 2.了解何為公平貿易
		上學期:各組採用英文發表安全飲食美食地圖(中英文版) 下學期:1.快速時尚的問題 2.能源濫用的問題 3.校園節能大使—蒐集校園永續能源待改進之處，並做成中英文版的改善意見書呈給學校。
		上學期:1.認識有機食物 2.透過英文文本探討基改食物 下學期:1.海洋汙染問題 2.海洋垃圾與生態失衡影片觀賞

十	上學期:終結飢餓 下學期:環境衝擊	上學期:1. 探討全球飢餓問題 2. 食物浪費與生活觀察食物供需的英文發表分享 下學期:1. 碳排放與溫室效應加劇文本探討 2. 全球暖化議題討論
十一	上學期:終結飢餓 下學期:環境衝擊	上學期:1. 真食誠現—介紹有機農作 2. 有機農作的發展—有機農場參訪體驗 下學期:宜蘭海岸淨灘, 並將淨灘過程與發想理念拍攝短片, 推廣至學校其他班級
十二	上學期:終結飢餓 下學期:永續議題成果籌備	上學期:1. 飢餓問題與在地糧食的關聯性探討2. 台灣農業與農創發展—農創市集活動籌備 下學期:各組針對一個與節能、汙染、公平貿易、海洋保育、全球暖化相關的SDGs永續發展議題, 籌備製作議題發聲方案。
十三	上學期:期中考週 下學期:永續議題成果發表	上學期:期中考週 下學期:各組針對一個與節能、汙染、公平貿易、海洋保育、全球暖化相關的SDGs永續發展議題, 籌備製作議題發聲方案, 並用英文進行發表, 且須達成利用科技與英文進行永續行動的落實與宣導。
十四	上學期:終結飢餓 下學期:永續議題成果發表	上學期:台灣農業與農創發展—農創市集活動, 用英文推銷在地小農的糧食出產 下學期:各組針對一個與節能、汙染、公平貿易、海洋保育、全球暖化相關的SDGs永續發展議題, 籌備製作議題發聲方案, 並用英文進行發表, 且須達成利用科技與英文進行永續行動的落實與宣導。
十五	上學期:永續能源 下學期:期末回饋與回顧	上學期:1. 惜物與珍物 2. 免費商店探討 英文文本分析 下學期:期末回饋與回顧
十六	上學期:永續議題成果籌備	上學期:各組針對一個與飲食、生產、農業、飢餓、貧窮相關的SDGs永續發展議題, 籌備製作簡報並用英文進行發表, 且須達成利用科技與英文進行永續行動的落實與宣導。
十七	上學期:永續議題成果發表	上學期:各組針對一個與飲食、生產、農業、飢餓、貧窮相關的SDGs永續發展議題, 製作簡報並用英文進行發表, 且須達成利用科技與英文進行永續行動的落實與宣導。
十八	上學期:永續議題成果發表	上學期:各組針對一個與飲食、生產、農業、飢餓、貧窮相關的SDGs永續發展議題, 製作簡報並用英文進行發表, 且須達成利用科技與英文進行永續行動的落實與宣導。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量:	1. 學習成果40% 2. 上課態度(20%) 3. 分享內容20% 4. 參與度 20%	
備註:		

課程名稱：	中文名稱：微積分II		
	英文名稱：Calculus(II)		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。		
學習目標：	學習並建立銜接大一微積分的基礎能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	面積與積分	面積的概念與定積分。
	二	積分	微積分基本定理。
	三	不定積分	不定積分的基本公式。
	四	不定積分	積分技巧:變數變換法、分部積分。
	五	不定積分	實數e與自然對數函數。
	六	不定積分	指數函數的應用。
	七	不定積分	三角函數的積分法。
	八	積分技巧	三角代換積分法。
	九	積分技巧	有理函數的積分法。
	十	積分技巧	特殊函數的定積分。
	十一	積分技巧	數值積分法。
	十二	積分技巧	廣義積分。
	十三	積分的應用	Gamma與Beta函數。
	十四	積分的應用	定積分的應用。
	十五	積分的應用	積分在幾何上的應用。
	十六	積分的應用	積分在物理上的應用。
	十七	積分的應用	積分在物理上的應用。
	十八	測驗與報告	期末測驗與作業報告。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 作業及報告。2. 課堂學習單。3. 單元評量。		
備註：			

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： 人文社會之基礎理論與應用		
	英文名稱： The Basic Theory & Application of Humanities & Social Science		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	奠定高一新生對社會科學領域內容之基本認識		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	導論：課程進行方式	由授課老師介紹整學期課程進行之方式
	二	108課綱本校對社會領域學習歷程之規劃(座談、邀請演講)	邀請社會領域三科老師、輔導室老師與談，使學生了解新課綱的評量與選才方式
	三	圖書館社會科學學習資源介紹	邀請圖書館主任或人員進行相關介紹
	四	社會科學小論文導論	邀請相關老師或演講者說明，教導新生撰寫小論文的基本概念
	五	電子資料庫、網路資源運用之介紹	邀請圖書館或校外演講者介紹人文社會學科相關資料庫
	六	分科一：歷史小論文撰寫與評分方式簡介	邀請歷史科老師或校外講員介紹
	七	分科二：地理小論文撰寫與評分方式簡介	邀請地理科老師或校外講員介紹
	八	分科三：公民小論文撰寫與評分方式簡介	邀請公民科老師或校外講員介紹
	九	第一次分組討論，決定期末報告主題	期末作業討論，分組、回饋機制
	十	歷史學家的技藝(基礎篇)	介紹歷史學研究的基本方法
	十一	地理學家的技藝(基礎篇)	介紹地理學研究的基本方法
	十二	社會科學學者的技藝(基礎篇)	介紹社會科學研究的基本方法
	十三	第二次分組討論，討論期末報告進度	第二次期末報告討論，分組、回饋機制(需具體化)
	十四	歷史學家的技藝(進階篇)	介紹歷史學論文的實作與技術
	十五	地理學家的技藝(進階篇)	介紹地理學研究、調查方法
	十六	社會科學學者的技藝(進階篇)	介紹社會科學研究的田野調查、數據分析、量化研究等概念
	十七	期末成果發表(一)	期末成果發表(一)
	十八	期末成果發表(二)	期末成果發表(二)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 中學化學基礎攻略		
	英文名稱： Essential Chemistry in High School		
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：	填補國中高中化學學習內容落差與高中化學先備知識的精熟加強		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	化學基本原理	物質的分類
	二	化學基本原理	混合物的分離與純化
	三	化學基本原理	物理變化與化學變化
	四	化學基本原理	質量守恆定律
	五	化學基本原理	原子說與原子
	六	化學基本原理	亞佛加厥定律說與分子
	七	化學基本原理	原子量分子量與莫耳
	八	物質的狀態	粒子模型與物質三態
	九	物質的狀態	溶液
	十	物質的狀態	溶液的濃度
	十一	物質的狀態	溶液的配製、稀釋與混合
	十二	物質的狀態	溶解度
	十三	物質的狀態	蒸發平衡
	十四	物質的狀態	蒸氣壓
	十五	物質的狀態	熔點與凝固點
	十六	物質的狀態	沸點與凝結點
	十七	物質的組成	週期表與元素符號
	十八	物質的組成	化學式
	十九	物質的變化	化學反應式
	二十	物質的變化	化學反應的類型
	二十一	物質的變化	離子間的沈澱反應
	二十二	物質的變化	酸鹼中和與氧化還原
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 公民與社會	
	英文名稱： Civics, Rights&Power	
授課年段：	一上、一下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	銜接，補強國中升高一在公民與社會科學學習落差	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	社會生活的制度
	二	認識憲法與人權
	三	再探憲法
	四	人民日常生活與行政法3
	五	現代公民應具備的德性
	六	權力與權利的差別
	七	學生在校園的權利
	八	學生在校園的責任
	九	國家權力與人民權利1
	十	國家權力與人民權利2
	十一	國家權力的合法性與正當性
	十二	資源稀少性
	十三	價格與誘因
	十四	國家政策與人民權利1
	十五	國家政策與人民權利2
	十六	國家政策與人民權利3
	十七	貨幣的功能
	十八	國際組織1
	十九	國際組織2
	二十	普世人權
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱： 生物基礎初探I	
	英文名稱： General Biology	
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：	複習補強國中生物課程；讓高一同學可以有良好的基礎以修習高中必修生物	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	能量與?
	三	細胞呼吸
	四	光合作用
	五	動物的消化
	六	動物的循環
	七	動物的呼吸
	八	動物的協調-神經
	九	動物的協調-內分泌
	十	動物的防禦-皮膚
	十一	植物的構造-維管束
	十二	植物的構造-花
	十三	組成生物體的物質
	十四	生殖
	十五	細胞分裂
	十六	遺傳
	十七	遺傳機制
	十八	遺傳變異與演化
	十九	生物與環境的交互作用
	二十	期末總結性評量
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱：地科初探		
	英文名稱：Preliminary Exploration of Earth Science		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 對於地球科各領域初步探索。 2. 認識臺灣地球科學學術研究的內容。 3. 指導學生探究他們所感到興趣的內容，使學生能有廣泛的機會去發掘他們在各方面的潛在興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	地科各領域介紹
	二	地質初探	地質營力
	三	地質初探	地質構造
	四	地質初探	地質實習1
	五	地質初探	地質實習2
	六	海洋初探	海洋運動
	七	海洋初探	海洋資料庫
	八	海洋初探	海洋實習1
	九	海洋初探	海洋實習2
	十	大氣初探	大氣運動
	十一	大氣初探	大氣觀測
	十二	大氣初探	大氣實習1
	十三	大氣初探	大氣實習2
	十四	天文初探	天文概論1
	十五	天文初探	天文概論2
	十六	天文初探	天文實習1
	十七	天文初探	天文實習2
	十八	期末討論與分享	期末討論與分享
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高一上物理補強	
	英文名稱：	
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：	在國民中小學九年一貫課程自然與生活科技學習領域教材和高一基礎物理教材的基礎上，進一步介紹物理學的基本知識，使學生認識一般物理現象的因果關係和其間所遵行的規律，增進對物理學的興趣和理解。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	單位
	二	物質組成
	三	運動學
	四	動力學
	五	天體運動
	六	自然力
	七	電與磁
	八	短程力
	九	磁生電
	十	磁生電
	十一	波動一
	十二	波動二
	十三	波動三
	十四	波動四
	十五	功與能一
	十六	功與能二
	十七	近代物理一
	十八	近代物理二
	十九	近代物理三
	二十	宇宙學
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱： 高一上英文補救教學		
	英文名稱： English Basic		
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：	補救教學		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	單字補救教學	詞性複習
	二	單字補救教學	詞性複習
	三	單字補救教學	詞性複習
	四	單字補救教學	詞性複習
	五	翻譯補救教學	中英翻譯技巧(一)
	六	翻譯補救教學	中英翻譯技巧(二)
	七	翻譯補救教學	中英翻譯技巧(三)
	八	翻譯補救教學	中英翻譯技巧(四)
	九	聽力補救教學	聽力技巧 Part 1
	十	聽力補救教學	聽力技巧 Part 2
	十一	聽力補救教學	聽力技巧 Part 3
	十二	聽力補救教學	聽力技巧 Part 4
	十三	口說補救教學	口說技巧
	十四	口說補救教學	口說技巧
	十五	口說補救教學	口說技巧
	十六	總評量	總評量
	十七	總評量	總評量
	十八	總評量	總評量
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：高一上英文增能課程	
	英文名稱：English Advanced Class	
授課年段：	一上	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	能藉由英文文章閱讀而新取新知，並能增進課外進階閱讀能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	休閒 Part 1 文章閱讀：(1) Green Island 綠島 文章閱讀：(2) Let's Go Camping! 我們去露營！
	二	休閒 Part 2 文章閱讀：(1) London Rocks! 倫敦棒透了！ 文章閱讀：(2) Welcome to Fiji 歡迎來到斐濟
	三	休閒 Part 3 (1) 文章閱讀：Cheese Cake 乳酪蛋糕 (2) 單字補強：針對單元1-3的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以休閒為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
	四	人文科學 Part 1 文章閱讀：(1) Indoor Plants for Your Home or Office 適合住家和辦公室的室內植物。 文章閱讀：(2) The Netherlands: A Utopia for Bike Riders
	五	人文科學 Part 2 文章閱讀：(1) The Cost of Being a Stay-at-Home Parent 在家帶小孩的代價 文章閱讀：(2) Matsu is About to Head Out 媽祖將起駕遠境
	六	人文科學 Part 3 (1) 文章閱讀：Estonia's Young Coders愛沙尼亞的年輕程式設計師 (2) 單字補強：針對單元5-6的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以人文科學為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
	七	生活百科 Part 1 文章閱讀：(1) Swim Safe This Summer 今夏戲水小心安全 文章閱讀：(2) A Common Line Scam 常見的Line詐騙
	八	生活百科 Part 2 文章閱讀：(1) Tracy's Schedule for February 崔西2月行程表 文章閱讀：(2) Greetings from New Zealand 來自紐西蘭的問候
	九	生活百科 Part 3 (1) 文章閱讀：The Invisible Hand of Facebook's Algorithms (2) 單字補強：針對單元7-9的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以生活百科為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
	十	品德素養 Part 1 文章閱讀：(1) Anti-bullying Poster 反霸凌海報 文章閱讀：(2) Respect Copyright 尊重著作權
	十一	品德素養 Part 2 文章閱讀：(1) Save the Dogs! 來救狗狗！ 文章閱讀：(2) Tune in Tonight and Learn About Human Rights! 今晚收看，認識人權！
	十二	品德素養 Part 3 文章閱讀：(1) Single Stories and Stereotypes 單一故事和刻板印象 文章閱讀：(2) Taiwan's Indigenous Languages are Disappearing 台灣原住民語言正在消失
	十三	品德素養 Part 4 (1) 文章閱讀：Priority Seating: Yea or Nay 博愛座：贊成還是反對 (2) 單字補強：針對單元10-13的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以品德素養為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
	十四	商務求職 Part 1 文章閱讀：(1) Relocation Notice 搬遷告示 文章閱讀：(2) Choose Me for Fal Tech 選我

		進費爾科技
十五	商務求職 Part 2	文章閱讀：(1) 7 Ways to Ace a Job Interview 搞定求職面試的七個方法 文章閱讀：(2) STAR Customer Service 恆星客戶服務
十六	商務求職 Part 3	文章閱讀：(1) Upcoming Spring Feast 春酒聚餐快到了 文章閱讀：(2) Telephone Messages 電話留言
十七	商務求職 Part 4	(1) 文章閱讀：Advertisement and Complaint Letter廣告和投訴函 (2) 單字補強：針對單元14-17的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以商務求職為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
十八	生態保育 Part 1	文章閱讀：(1) The Red Kangaroo 紅袋鼠 文章閱讀：(2) Sky Lanterns: Not Just Harmless Fun 天燈：不只是無害的樂趣
十九	生態保育 Part 2	文章閱讀：(1) Green Industry Seminar Agenda 綠色產業研討會議程 文章閱讀：(2) The Big Coastal Cleanup 大淨灘
二十	生態保育 Part 3	文章閱讀：(1) Help Us Save Our Oceans 協助我們拯救我們的海洋 文章閱讀：(2) A Billboard That Makes Water from Thin Air 能自稀薄空氣製水的看板
二十一	生態保育 Part 4	(1) 文章閱讀：Pressing Safety Concern in Stillwater Valley (2) 單字補強：針對單元18-21的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以生態保育為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
二十二	學期複習及小組報告	(1) 小組報告：本學期的六大主題中，選一主題進行小組報告。需收集該主題相關文章，分析內容並分享心得 (2) 教師及其他組心得回饋。(3) 期末總結。
備註：		跑班選修。

名稱：	中文名稱： 高一上數學挑戰區		
	英文名稱： Advanced math for tenth graders		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學習應用問題的解題方法及命題設計 利用難度適中的题目的培養學生的演算能力、抽象能力、推論能力及溝通能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、評分標準
	二	分組討論、小組目標	分組試題實作、討論
	三	數與式	有理數、實數
	四	數與式	分點公式、絕對值
	五	數與式	分點公式、絕對值
	六	考前複習	題型討論
	七	考前複習	題型討論
	八	多項式	二次函數
	九	多項式	綜合除法、餘式定理
	十	多項式	牛頓定理
	十一	多項式	勘根定理
	十二	多項式	不等式
	十三	多項式	高次不等式
	十四	考前複習	題型討論
	十五	指對數	指數
	十六	指對數	對數
	十七	指對數	對數
	十八	指對數	指對數應用
	十九	指對數	指對數應用
	二十	指對數	指對數應用
	二十一	考前複習	題型討論
	二十二	考前複習	題型討論
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：高一上數學練功房	
	英文名稱：Basic math for tenth graders	
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：	建立數學基礎學習能力 帶動學習數學的風氣	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	分組討論、小組目標
	三	數與式
	四	數與式
	五	數與式
	六	多項式
	七	考前複習
	八	多項式
	九	多項式
	十	多項式
	十一	多項式
	十二	多項式
	十三	指對數
	十四	考前複習
	十五	指對數
	十六	指對數
	十七	指對數
	十八	指對數
	十九	指對數
	二十	指對數
	二十一	考前複習
	二十二	考前複習
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱： 高一地理補強		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	認識世界各國區域特色		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	對地理學傳統與觀點的認知	補強對地理學傳統與觀點的認知
	二	研究觀點與方法	補強對人口移動與人口分布的認知
	三	資料的來源與收集	補強對地理資料的來源與收集之認知
	四	資料的整理、分析與展示	補強對人口動態與環境負載力的認知
	五	綜合檢測	影片欣賞並討論
	六	聚落系統	補強對聚落系統的認知
	七	運輸與交通	補強對運輸與交通的認知
	八	運輸與交通	影片欣賞與討論
	九	紐澳	補強對中地體系的認知
	十	綜合檢測	補強對都市成長與都市化的認知
	十一	綜合檢測	補強對地價與土地利用的認知
	十二	都市內部空間結構	補強對都市內部空間結構的認知
	十三	探究活動：都市機能與城鄉關係	影片欣賞與討論
	十四	歐洲文明A	環境與文化發展的關聯
	十五	歐洲文明B	歐盟的合作與挑戰（文章分析）
	十六	資訊革命與知識經濟	補強對資訊革命與知識經濟的認知
	十七	都市、地價與土地利用	環境與文化特色
	十八	歐洲（一）	補強對區域互賴與不平等交換的認知
	十九	擴散與反吸	歐洲各國發展
	二十	歐洲（一）	歐洲結盟
	二十一	歐洲（二）	歐盟的發展與問題
	二十二	歐洲（二）	影片欣賞並討論
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高一增能課程		
	英文名稱： Chinese1		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進學生閱讀與寫作能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀一	補充教材、課外閱讀文章
	二	寫作一	國寫作文練習
	三	閱讀二	補充教材、課外閱讀文章
	四	寫作二	國寫作文練習
	五	閱讀三	補充教材、課外閱讀文章
	六	寫作三	國寫作文練習
	七	閱讀四	補充教材、課外閱讀文章
	八	寫作四	國寫作文練習
	九	閱讀五	補充教材、課外閱讀文章
	十	寫作五	國寫作文練習
	十一	閱讀六	補充教材、課外閱讀文章
	十二	寫作六	國寫作文練習
	十三	閱讀七	補充教材、課外閱讀文章
	十四	寫作七	國寫作文練習
	十五	閱讀八	補充教材、課外閱讀文章
	十六	寫作八	國寫作文練習
	十七	閱讀九	補充教材、課外閱讀文章
	十八	寫作九	國寫作文練習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 化學玩中學	
	英文名稱： gamification chemistry	
授課年段：	一下、二上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	羅高108學年度開始，高一並無化學專業課程，因此想藉由此課程，讓學生能熟悉化學式及基礎的化學反應，以利銜接高中化學課程。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	化學的第一印象-元素週期表
	三	桌遊體驗-週期表牌七
	四	化學的語言-媲美火星文的化學式
	五	桌遊體驗-化學事
	六	桌遊體驗-ion
	七	化學的核心單位-信莫耳得永生~~
	八	溶液中的比例關係-濃度換換換
	九	桌遊體驗-勇者鬥惡龍
	十	常見的化學反應式- 酸鹼、產生氣體
	十一	看見化學反應- 酸鹼、產生氣體
	十二	常見的化學反應式- 沉澱
	十三	競賽-快打沉澱表
	十四	桌遊體驗-Chmicard 1
	十五	桌遊體驗-Chmicard 2
	十六	桌遊體驗-Chmicard 3
	十七	簡單的分離-蒸餾、排水集氣
	十八	密室系列-蒸餾關頭、逃離龍宮城
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱： 生物基礎初探II		
	英文名稱： General Biology		
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：	複習補強國中生物課程；讓高一同學可以有良好的基礎以修習高中必修生物		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容說明，包含評量與作業的要求
	二	能量與?	酵素的反應機制，與能量的關係
	三	細胞呼吸	介紹細胞呼吸的過程
	四	光合作用	光反應與碳反應
	五	動物的消化	消化系統與消化機制
	六	動物的循環	心血管循環途徑與功能
	七	動物的呼吸	呼吸構造與氣體交換
	八	動物的協調	神經系統的功能
	九	動物的協調	內分泌系統簡介
	十	動物的防禦	皮膜屏障
	十一	植物的構造	維管束
	十二	植物的構造	花的構造與特化
	十三	組成生物體的物質	醣類脂質蛋白質
	十四	生殖	有性生殖與無性生殖
	十五	細胞分裂	有絲分裂與減數分裂
	十六	遺傳	染色體與遺傳
	十七	遺傳機制	動物的性別決定與血型
	十八	遺傳變異與演化	現代演化論
	十九	生物與環境的交互作用	以碳循環為例
	二十	期末總結性評量	選擇題型閱讀測驗與問答申論
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高一下物理補強		
	英文名稱：		
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：	在國民中小學九年一貫課程自然與生活科技學習領域教材和高一基礎物理教材的基礎上，進一步介紹物理學的基本知識，使學生認識一般物理現象的因果關係和其間所遵行的規律，增進對物理學的興趣和理解。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	單位	1-1物理學簡介 1-2物理量的單位
	二	物質組成	2-1原子與物質的三態 2-2原子與原子核的組成
	三	運動學	物體運動的軌跡
	四	動力學	牛頓運動定律
	五	天體運動	克卜勒行星運動定律
	六	自然力	重力
	七	電與磁	電力與磁力
	八	短程力	強力與弱力
	九	磁生電	電流的磁效應
	十	磁生電	電磁感應
	十一	波動一	波速, 頻率與波長
	十二	波動二	波的特性
	十三	波動三	光的波動性
	十四	波動四	電磁波
	十五	功與能一	能量基本形式
	十六	功與能二	能量的轉換與能量守恆
	十七	近代物理一	光電效應與光子
	十八	近代物理二	物質波
	十九	近代物理三	原子光譜
	二十	宇宙學	宇宙起源
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高一下英文補救教學	
	英文名稱： English Basic	
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：	英文加強	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	單字補救教學
	二	單字補救教學
	三	單字補救教學
	四	單字補救教學
	五	文法補救教學
	六	文法補救教學
	七	文法補救教學
	八	文法補救教學
	九	閱讀補救教學
	十	閱讀補救教學
	十一	閱讀補救教學
	十二	閱讀補救教學
	十三	聽力補救教學
	十四	聽力補救教學
	十五	聽力補救教學
	十六	口說補救教學
	十七	口說補救教學
	十八	口說補救教學
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱： 高一下英文增能課程	
	英文名稱： English Advanced Class	
授課年段：	一下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	能藉由英文文章閱讀而新取新知，並能增進課外進階閱讀能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	休閒 Part 1
	二	休閒 Part 2
	三	休閒 Part 3
	四	人文科學 Part 1
	五	人文科學 Part 2
	六	人文科學 Part 3
	七	生活百科 Part 1
	八	生活百科 Part 2
	九	生活百科 Part 3
	十	品德素養 Part 1
	十一	品德素養 Part 2
	十二	品德素養 Part 3
	十三	品德素養 Part 4
	十四	商務求職 Part 1
		內容綱要
		文章閱讀：(1) Green Island 綠島 文章閱讀：(2) Let's Go Camping! 我們去露營！
		文章閱讀：(1) London Rocks! 倫敦棒透了！ 文章閱讀：(2) Welcome to Fiji 歡迎來到斐濟
		(1) 文章閱讀：Cheese Cake 乳酪蛋糕 (2) 單字補強：針對單元1-3的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以休閒為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
		文章閱讀：(1) Indoor Plants for Your Home or Office 適合住家和辦公室的室內植物。 文章閱讀：(2) The Netherlands: A Utopia for Bike Riders
		文章閱讀：(1) The Cost of Being a Stay-at-Home Parent 在家帶小孩的代價 文章閱讀：(2) Matsu is About to Head Out 媽祖將起駕遠境
		(1) 文章閱讀：Estonia's Young Coders愛沙尼亞的年輕程式設計師 (2) 單字補強：針對單元5-6的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以人文科學為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
		文章閱讀：(1) Swim Safe This Summer 今夏戲水小心安全 文章閱讀：(2) A Common Line Scam 常見的Line詐騙
		文章閱讀：(1) Tracy's Schedule for February 崔西2月行程表 文章閱讀：(2) Greetings from New Zealand 來自紐西蘭的問候
		(1) 文章閱讀：The Invisible Hand of Facebook's Algorithms (2) 單字補強：針對單元7-9的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以生活百科為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
		文章閱讀：(1) Anti-bullying Poster 反霸凌海報 文章閱讀：(2) Respect Copyright 尊重著作權
		文章閱讀：(1) Save the Dogs! 來救狗狗！ 文章閱讀：(2) Tune in Tonight and Learn About Human Rights! 今晚收看，認識人權！
		文章閱讀：(1) Single Stories and Stereotypes 單一故事和刻板印象 文章閱讀：(2) Taiwan's Indigenous Languages are Disappearing 台灣原住民語言正在消失
		(1) 文章閱讀：Priority Seating: Yea or Nay 博愛座：贊成還是反對 (2) 單字補強：針對單元10-13的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以品德素養為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
		文章閱讀：(1) Relocation Notice 搬遷告示 文章閱讀：(2) Choose Me for Fal Tech 選我

		進費爾科技
十五	商務求職 Part 2	文章閱讀：(1) 7 Ways to Ace a Job Interview 搞定求職面試的七個方法 文章閱讀：(2) STAR Customer Service 恆星客戶服務
十六	商務求職 Part 3	文章閱讀：(1) Upcoming Spring Feast 春酒聚餐快到了 文章閱讀：(2) Telephone Messages 電話留言
十七	商務求職 Part 4	(1) 文章閱讀：Advertisement and Complaint Letter廣告和投訴函 (2) 單字補強：針對單元14-17的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以商務求職為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
十八	生態保育 Part 1	文章閱讀：(1) The Red Kangaroo 紅袋鼠 文章閱讀：(2) Sky Lanterns: Not Just Harmless Fun 天燈：不只是無害的樂趣
十九	生態保育 Part 2	文章閱讀：(1) Green Industry Seminar Agenda 綠色產業研討會議程 文章閱讀：(2) The Big Coastal Cleanup 大淨灘
二十	生態保育 Part 3	文章閱讀：(1) Help Us Save Our Oceans 協助我們拯救我們的海洋 文章閱讀：(2) A Billboard That Makes Water from Thin Air 能自稀薄空氣製水的看板
二十一	生態保育 Part 4	(1) 文章閱讀：Pressing Safety Concern in Stillwater Valley (2) 單字補強：針對單元18-21的文章句型做額外補充的練習 (3) 小組活動：以生態保育為主題，請同學分享相關經驗，訓練英文口語能力。
二十二	學期複習及小組報告	(1) 小組報告：本學期的六大主題中，選一主題進行小組報告。需收集該主題相關 文章，分析內容並分享心得 (2) 教師及其他組心得回饋。 (3) 期末總結。
備註：		跑班選修。

名稱：	中文名稱： 高一下數學挑戰區		
	英文名稱： Advanced math for tenth graders		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學習應用問題的解題方法及命題設計 利用難度適中的題目的培養學生的演算能力、抽象能力、推論能力及溝通能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、評分標準
	二	分組討論、小組目標	分組試題實作、討論
	三	數列與級數	數列
	四	數列與級數	級數
	五	數列與級數	遞迴
	六	考前複習	題型討論
	七	考前複習	題型討論
	八	?排列、組合	排列
	九	?排列、組合	組合
	十	?排列、組合	?二項式定理
	十一	機率	機率的定義與性質
	十二	機率	機率的定義與性質
	十三	考前複習	題型討論
	十四	考前複習	題型討論
	十五	機率	條件機率
	十六	機率	貝氏定理與獨立事件
	十七	機率	貝氏定理與獨立事件
	十八	?數據分析	一維數據分析
	十九	?數據分析	二維數據分析
	二十	?數據分析	二維數據分析
	二十一	考前複習	題型討論
	二十二	考前複習	題型討論
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高一下數學練功房		
	英文名稱： Basic math for tenth graders		
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：	建立數學基礎學習能力 帶動學習數學的風氣		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、評分標準
	二	分組討論、小組目標	分組試題實作、討論
	三	數列與級數	數列
	四	數列與級數	級數
	五	數列與級數	遞迴
	六	考前複習	題型討論
	七	考前複習	題型討論
	八	?排列、組合	排列
	九	?排列、組合	組合
	十	?排列、組合	?二項式定理
	十一	機率	樣本空間
	十二	機率	機率的定義與性質
	十三	考前複習	題型討論
	十四	考前複習	題型討論
	十五	機率	條件機率
	十六	機率	貝氏定理與獨立事件
	十七	機率	貝氏定理與獨立事件
	十八	?數據分析	一維數據分析
	十九	?數據分析	二維數據分析
	二十	?數據分析	?數據分析
	二十一	二維數據分析	考前複習
	二十二	考前複習	題型討論
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：高一補救課程		
	英文名稱：Chinese2		
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：	國文語文能力補強		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀一	補充教材
	二	寫作一	國寫作文
	三	閱讀二	補充教材
	四	寫作二	國寫作文
	五	閱讀三	補充教材
	六	寫作三	國寫作文
	七	閱讀四	補充教材
	八	寫作四	國寫作文
	九	閱讀五	補充教材
	十	寫作五	國寫作文
	十一	閱讀六	補充教材
	十二	寫作六	國寫作文
	十三	閱讀七	補充教材
	十四	寫作七	國寫作文
	十五	閱讀八	補充教材
	十六	寫作八	國寫作文
	十七	閱讀九	補充教材
	十八	寫作九	國寫作文
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 生物基礎再探		
	英文名稱： General Advanced Biology		
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：	補強高中生物課程基礎		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容說明，包含評量與作業的要求
	二	生命起源	介紹生命起源的各項理論
	三	生物分類	以演化樹的概念簡介各分類群
	四	被子植物	根的型態與構造
	五	被子植物	根與物質吸收
	六	被子植物	莖與物質運輸
	七	被子植物	莖與物質運輸
	八	被子植物	葉與氣孔
	九	被子植物	光合作用
	十	被子植物	植物的生殖
	十一	被子植物	植物的反應
	十二	動物生理	消化
	十三	動物生理	循環
	十四	動物生理	呼吸
	十五	動物生理	排泄
	十六	動物生理	神經
	十七	動物生理	內分泌
	十八	動物生理	防禦
	十九	動物生理	生殖
	二十	期末總結性評量	選擇題型閱讀測驗與問答申論
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：地科見解		
	英文名稱：Insight into Earth Science		
授課年段：	二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 對於地球科各領域進階探索 2. 認識近年學術界地球科學研究方向		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	地科各領域介紹
	二	科學發展史	科學發展史
	三	地震災害	桌遊-地震災害
	四	海洋危機	桌遊-海洋危機
	五	土石流	桌遊-土石流
	六	針對學生有的興趣領域，深入討論	針對學生有的興趣領域，深入討論
	七	針對學生有的興趣領域，深入討論	針對學生有的興趣領域，深入討論
	八	主題研究1	針對學生有的興趣領域，深入討論
	九	主題研究1	針對學生有的興趣領域，深入討論
	十	主題研究2	針對學生有的興趣領域，深入討論
	十一	主題研究2	針對學生有的興趣領域，深入討論
	十二	主題研究2	針對學生有的興趣領域，深入討論
	十三	主題研究2	針對學生有的興趣領域，深入討論
	十四	整理資料	整理資料
	十五	報告準備	報告準備
	十六	報告&分享1	主題研究的學習成果報告
	十七	報告&分享2	主題研究的學習成果報告
	十八	期末討論與分享	期末討論與分享
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高二上物理補強		
	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：	在國民中小學九年一貫課程自然與生活科技學習領域教材和高一基礎物理教材的基礎上，進一步介紹物理學的基本知識，使學生認識一般物理現象的因果關係和其間所遵行的規律，增進對物理學的興趣和理解。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	運動的認識一	位置, 路徑長與位移
	二	運動的認識二	速度與速率
	三	運動的認識三	加速度
	四	運動的認識四	等加速運動
	五	運動的認識五	等加速運動
	六	運動學	自由落體運動
	七	運動學	自由落體運動
	八	段考	複習
	九	動力學	牛頓第一運動定律
	十	動力學一	牛頓第二運動定律
	十一	動力學二	牛頓第二運動定律
	十二	動力學三	牛頓第三運動定律
	十三	動力學四	摩擦力
	十四	段考	複習
	十五	動力學	動量
	十六	動力學	動量守恆律
	十七	動力學	動量守恆律
	十八	圓周運動	等速圓周運動
	十九	圓周運動	等速圓周運動
	二十	段考	複習
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高二上英文補強課程	
	英文名稱： English Grammar- Basic	
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：	補強學生對英文句子結構的認識與運用。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	動詞時式概論
	二	現在式和過去式，簡單式和進行式
	三	完成式和完成進行式
	四	未來式
	五	時間副詞子句與動詞時式複習
	六	主詞和動詞的一致性
	七	名詞
	八	代名詞
	九	情態助動詞（1）
	十	情態助動詞（2）
	十一	被動語態
	十二	名詞子句
	十三	形容詞子句
	十四	動名詞與不定詞（1）
	十五	動名詞與不定詞（2）
	十六	對等連接詞
	十七	副詞子句
	十八	簡化副詞子句成為修飾與副詞子句
	十九	表示因果、對比及條件的連接詞
	二十	條件句和願望
	二十一	倒裝句
	二十二	複習
備註：	跑班選修。 教學方式： 1. 引導學生於日常對話或時事文章中，留意該句型的運用。 2. 句型解說與練習。 3. 透過遊戲、活動設計，引導學生將句型活用於對話與寫作中。	

名稱：	中文名稱： 高二上英文增能		
	英文名稱： advanced level		
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：	帶領學生 提升英語成效		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	生活篇1	籃球
	二	生活篇2	信用卡
	三	生活篇3	網購
	四	生活篇4	便利超商
	五	生活篇5	米其林
	六	人文與人物篇1	珍古德
	七	人文與人物篇2	諾貝爾獎
	八	人文與人物篇3	雲門舞集
	九	人文與人物篇4	奧斯卡獎
	十	人文與人物篇5	梵谷
	十一	健康篇1	蛀牙
	十二	健康篇2	禽流感
	十三	健康篇3	有機食品
	十四	健康篇4	過敏
	十五	健康篇5	肥胖
	十六	自然與生活保育篇1	海嘯
	十七	自然與生活保育篇2	火星
	十八	自然與生活保育篇3	北極熊
	十九	自然與生活保育篇4	生物多樣性
	二十	自然與生活保育篇5	大象
	二十一	自然與生活保育篇6	全球暖化
	二十二	自然與生活保育篇7	海洋資源
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高二上國文增能課程		
	英文名稱： Chinese3		
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：	增加國文語文能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀一	補充教材
	二	寫作一	國寫作文
	三	閱讀二	補充教材
	四	寫作二	國寫作文
	五	閱讀三	補充教材
	六	寫作三	國寫作文
	七	閱讀四	補充教材
	八	寫作四	國寫作文
	九	閱讀五	補充教材
	十	寫作五	國寫作文
	十一	閱讀六	補充教材
	十二	寫作六	國寫作文
	十三	閱讀七	補充教材
	十四	寫作七	國寫作文
	十五	閱讀八	補充教材
	十六	寫作八	國寫作文
	十七	閱讀九	補充教材
	十八	寫作九	國寫作文
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高二上數學挑戰區		
	英文名稱： Advanced math for eleventh graders		
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：	學習應用問題的解題方法及命題設計 利用難度適中的題目的培養學生的演算能力、抽象能力、推論能力及溝通能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、評分標準
	二	分組討論、小組目標	分組試題實作、討論
	三	三角	直角三角形的邊角關係
	四	三角	正弦定理、餘弦定理
	五	三角	正弦定理、餘弦定理
	六	三角	和角公式與差角公式
	七	三角	和角公式與差角公式
	八	考前複習	題型討論
	九	直線與圓	直線方程式及其圖形
	十	直線與圓	線性規劃
	十一	直線與圓	線性規劃
	十二	直線與圓	圓與直線的關係
	十三	考前複習	題型討論
	十四	考前複習	題型討論
	十五	平面向量	平面向量的表示法
	十六	平面向量	平面向量的內積
	十七	平面向量	平面上的直線
	十八	平面向量	面積與二階行列式
	十九	平面向量	面積與二階行列式
	二十	考前複習	題型討論
	二十一	考前複習	題型討論
	二十二	考前複習	題型討論
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高二上數學練功房		
	英文名稱： Basic math for eleventh graders		
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：	建立數學基礎學習能力 帶動學習數學的風氣		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、評分標準
	二	分組討論、小組目標	分組試題實作、討論
	三	三角	直角三角形的邊角關係
	四	三角	正弦定理、餘弦定理
	五	三角	正弦定理、餘弦定理
	六	三角	和角公式與差角公式
	七	三角	和角公式與差角公式
	八	考前複習	題型討論
	九	直線與圓	直線方程式及其圖形
	十	直線與圓	線性規劃
	十一	直線與圓	線性規劃
	十二	直線與圓	圓與直線的關係
	十三	考前複習	題型討論
	十四	考前複習	題型討論
	十五	平面向量	平面向量的表示法
	十六	平面向量	平面向量的內積
	十七	平面向量	平面上的直線
	十八	平面向量	面積與二階行列式
	十九	平面向量	面積與二階行列式
	二十	考前複習	題型討論
	二十一	考前複習	題型討論
	二十二	考前複習	題型討論
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高二地理		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	認識世界各國區域特色		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	中國大陸區域劃分	中國大陸地理景觀的區域差異
	二	中國大陸的區域劃分	地理區的劃分
	三	中國大陸人口與都市	人口問題與人口政策
	四	中國大陸的人口與都市	1. 中國大陸的都市政策與都市競爭2. 介紹北京市與上海市
	五	中國大陸的產業（一）	傳統農業特徵
	六	中國大陸產業（一）	現代農業的發展
	七	中國大陸產業（二）	工業區位變遷與其因素
	八	中國大陸產業（二）	主要工業地帶
	九	中國大陸的環境	華北水資源調節
	十	中國大陸環境	長江三峽水利工程
	十一	中國大陸環境	乾旱地區沙漠化治理
	十二	南亞（一）	自然環境
	十三	南亞（一）	農業發展與人口問題
	十四	南亞（二）	階層化的印度社會
	十五	南亞（二）	現代經濟的發展與環境問題
	十六	俄羅斯及國協	自然環境
	十七	俄羅斯及國協	二度經濟轉型與挑戰。
	十八	非洲（一）	自然環境
	十九	非洲（一）	傳統農牧生活
	二十	非洲（二）	黑人傳統文化
	二十一	非洲（二）	政治經濟發展
	二十二	非洲（二）	影片欣賞並討論
備註：	區域地理的複習(跑班選修)		

名稱：	中文名稱： 運算思維	
	英文名稱： Computational Thinking	
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：	從邏輯與數理推理能力開始，提升運算思維能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	資訊科學的基礎
	二	資訊科學的基礎
	三	資訊領域中的問題
	四	資訊領域中的問題
	五	基本資料結構
	六	基本資料結構
	七	樹
	八	樹
	九	圖
	十	圖
	十一	圖
	十二	圖
	十三	搜尋與排序
	十四	搜尋與排序
	十五	搜尋與排序
	十六	搜尋與排序
	十七	搜尋與排序
	十八	搜尋與排序
	十九	其他有趣的問題
	二十	其他有趣的問題
	二十一	其他有趣的問題
	二十二	其他有趣的問題
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱：與公民同行-社會運作、治理及參與實踐篇		
	英文名稱：Social studies		
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：	充實並增廣第三冊社會運作、治理及參與實踐的課程範圍		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	公共意見之旅	1. 觀看相關影片 2. 探討公共意見、新興人權議題與價值思辨 3. 針對公共議題或大法官釋憲文做討論 4. 作業
	二	公共意見之旅	1. 觀看相關影片 2. 探討公共意見、新興人權議題與價值思辨 3. 針對公共議題或大法官釋憲文做討論 4. 作業
	三	公共意見之旅	1. 觀看相關影片 2. 探討公共意見、新興人權議題與價值思辨 3. 針對公共議題或大法官釋憲文做討論 4. 作業
	四	公共意見之旅	1. 觀看相關影片 2. 探討公共意見、新興人權議題與價值思辨 3. 針對公共議題或大法官釋憲文做討論 4. 作業
	五	政治參與之旅	1. 觀看相關影片 2. 瞭解探討選舉制度的影響 3. 分析政治參與管道及資源 4. 作業
	六	政治參與之旅	1. 觀看相關影片 2. 瞭解探討選舉制度的影響 3. 分析政治參與管道及資源 4. 作業
	七	政治參與之旅	1. 觀看相關影片 2. 瞭解探討選舉制度的影響 3. 分析政治參與管道及資源 4. 作業
	八	政治參與之旅	1. 觀看相關影片 2. 瞭解探討選舉制度的影響 3. 分析政治參與管道及資源 4. 作業
	九	經濟制度之旅	1. 觀看相關影片 2. 探討經濟制度 3. 針對相關議題做討論 4. 作業
	十	經濟制度之旅	1. 觀看相關影片 2. 探討經濟制度 3. 針對相關議題做討論 4. 作業
	十一	經濟制度之旅	1. 觀看相關影片 2. 探討經濟制度 3. 針對相關議題做討論 4. 作業
	十二	經濟制度之旅	1. 觀看相關影片 2. 探討經濟制度 3. 針對相關議題做討論 4. 作業
	十三	市場法則之旅	1. 觀看相關影片 2. 瞭解供需理論相關內涵 3. 探討市場失靈 4. 作業
	十四	市場法則之旅	1. 觀看相關影片 2. 瞭解供需理論相關內涵 3. 探討市場失靈 4. 作業
	十五	市場法則之旅	1. 觀看相關影片 2. 瞭解供需理論相關內涵 3. 探討市場失靈 4. 作業
	十六	市場法則之旅	1. 觀看相關影片 2. 瞭解供需理論相關內涵 3. 探討市場失靈 4. 作業
	十七	金融競爭之旅	金融競爭之旅
	十八	金融競爭之旅	1. 觀看相關影片 2. 瞭解各種投資工具及商場競爭 3. 深入探討金融風暴制度性之成因 4. 作業
	十九	金融競爭之旅	1. 觀看相關影片 2. 瞭解各種投資工具及商場競爭 3. 深入探討金融風暴制度性之成因 4. 作業
	二十	金融競爭之旅	4. 作業
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

【備 查 版】

【備 查 版】

名稱：	中文名稱： 認識人文學群及作品之產出		
	英文名稱： Know The Humanities Group & The Output of The Works		
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：	協助高二學生進階了解大學人文社會學科選才方式		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	導論	本學期課程安排與教學目標
	二	文史哲學群介紹	邀請校內老師與大學老師介紹該學群
	三	教育學群	邀請校內老師與大學老師介紹該學群
	四	法政學群	邀請校內老師與大學老師介紹該學群
	五	管理學群	邀請校內老師與大學老師介紹該學群
	六	財經學群	邀請校內老師與大學老師介紹該學群
	七	外語學群	邀請校內老師與大學老師介紹該學群
	八	大眾傳播學群	邀請校內老師與大學老師介紹該學群
	九	社會與心理學群	邀請校內老師與大學老師介紹該學群
	十	建築與設計學群	邀請校內老師與大學老師介紹該學群
	十一	藝術學群	邀請校內老師與大學老師介紹該學群
	十二	決定期末小論文或探究實作的方向	學生依據學群講座發掘自我之興趣
	十三	寫期末小論文	指導學生撰寫小論文
	十四	介紹讀書計畫撰寫 之要點	邀請校內老師或大學老師講解
	十五	高中生社會參與	介紹宜蘭地區的社會問題，帶領學生討論解決社會問題之道
	十六	大學參訪	藉由大學參訪，激發學生學習動力
	十七	口語表達	訓練學生口語表達能力
	十八	期末小論文發表或指導	鼓勵學生將社會科加深加廣的成果產出，並參加競賽。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：APCS程式設計班		
	英文名稱：Advanced Placement Computer Science		
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：	強化學生程式設計能力，預先規劃取得證照		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	程式解讀－四則運算	程式解讀－四則運算
	二	程式解讀－邏輯判斷	程式解讀－邏輯判斷
	三	程式解讀－for迴圈	程式解讀－for迴圈
	四	程式解讀－while迴圈	程式解讀－while迴圈
	五	程式解讀－一維陣列	程式解讀－一維陣列
	六	程式解讀－二維陣列	程式解讀－二維陣列
	七	程式解讀－指標	程式解讀－指標
	八	程式解讀－其他語法	程式解讀－其他語法
	九	程式實戰－APCS環境建置	程式實戰－APCS環境建置與軟體安裝
	十	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	十一	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	十二	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	十三	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	十四	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	十五	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	十六	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	十七	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	十八	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	十九	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	二十	程式實戰－APCS考古題	程式實戰－APCS考古題實作
	二十一	總結	APCS考試範圍總結與考前叮嚀
	二十二	分享	學長姐心得分享
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：Line 聊天機器人專題實作	
	英文名稱：Line Bot Implementation	
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：	<p>1. 學生能透過解題與遊戲了解運算思維的內涵。 2. 透過學習活動了解Line 機器人的運作原理，習得科技的基本知識與技能並培養正確的觀念、態度及工作習慣。 3. 設定一個生活資訊提供，進行資料蒐集、資料剖析、樣式辨識、模型建構和程式撰寫，善用科技知能以進行創造、邏輯、運算等思考，並整合理論與實務以解決問題和滿足需求。 4. 完成成品後，拍攝展示與說明影片，自行優缺點分析與改進方案，並提供ID供加入以利同儕評量，以培養學生運算思維與問題解決、合作共創、溝通表達與正確資訊科技使用態度。 5. 透過專題製作，有效活用所學並整合思考，理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。 6. 能運用迴圈結構與模組化程式設計完成 Line bot。</p>	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Location位置
	二	Google GeolocationAPIkey
	三	Google PlcaeIdAPIkey
	四	JSON 結構
	五	資料科學
	六	Sheet雲端資料庫#1
	七	Sheet雲端資料庫#2
	八	雲端資料庫結構化語法查詢
	九	微軟 Azure 語音轉換#1
	十	微軟 Azure 語音轉換#2
	十一	工研院 TTS 語音轉換#1
	十二	工研院 TTS 語音轉換#2
	十三	微軟 Azure 圖像辨識#1
	十四	微軟 Azure 圖像辨識#2
	十五	Opendata資料庫
	十六	Imagemap 進階運用
	十七	Richmenu進階運用
	十八	期末專題製作
	十九	期末專題製作
	二十	期末專題展示
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱： 生物解惑	
	英文名稱： Biology Elaboration	
授課年段：	二下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內跨科協同	
學習目標：	以生物與化學基本名詞出發，充實分子生物學與現代遺傳學的知識	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	組成細胞的物質
	三	組成細胞的物質
	四	組成細胞的物質
	五	組成細胞的物質
	六	組成細胞的物質
	七	組成細胞的物質
	八	組成細胞的物質
	九	組成細胞的物質
	十	組成細胞的物質
	十一	組成細胞的物質
	十二	分子遺傳學
	十三	分子遺傳學
	十四	分子遺傳學
	十五	分子遺傳學
	十六	分子遺傳學
	十七	分子遺傳學
	十八	分子遺傳學
	十九	分子遺傳學
	二十	期末總結性評量
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱： 高二下化學試題大觀園		
	英文名稱： chemical question practice		
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：	化學學科需要花時間多複習，借此彈性課程讓學生可以多加練習化學，並給予針對性教學讓學生了解自己的對化學試題的盲點		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	物質的分類	物質分類試題講解
	二	原子量與分子量1	原子量分子量計量試題講解
	三	原子量與分子量2	莫耳數計量試題講解
	四	原子量與分子量3	莫耳數與其他單位轉換試題講解
	五	濃度1	濃度基本定義試題講解
	六	濃度2	不同濃度間轉換試題講解
	七	濃度3	困難濃度問題試題講解
	八	原子中的電子排列	電子組態問題試題講解
	九	元素性質的規律性	元素性質規律試題講解
	十	物質的構造與特性1	離子鍵相關試題講解
	十一	物質的構造與特性2	共價鍵相關試題講解
	十二	物質的構造與特性3	共價鍵、金屬鍵相關試題講解
	十三	元素週期表1	元素表相關試題講解
	十四	元素週期表2	元素表中規律相關試題講解
	十五	化學反應中的能量變化1	反應熱基本定義相關試題講解
	十六	化學反應中的能量變化2	赫斯定律、反應熱計算相關試題講解
	十七	化學反應中的能量變化3	莫耳生熱、莫耳燃燒熱相關反應熱相關試題講解
	十八	月考前總複習	月考前試題總整理
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高二下物理補強		
	英文名稱：		
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：	在國民中小學九年一貫課程自然與生活科技學習領域教材和高一基礎物理教材的基礎上，進一步介紹物理學的基本知識，使學生認識一般物理現象的因果關係和其間所遵行的規律，增進對物理學的興趣和理解。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	自然力	萬有引力定律
	二	自然力	萬有引力定律
	三	運動學	地球表面的重力與重力加速度
	四	運動學	地球表面的重力與重力加速度
	五	天體運動	行星與人造衛星
	六	天體運動	行星與人造衛星
	七	段考	複習
	八	功與能一	力與功
	九	功與能二	動能與功能定理
	十	功與能三	動能與功能定理
	十一	功與能四	重力位能
	十二	功與能五	重力位能
	十三	功與能六	力學能守恆
	十四	段考	複習
	十五	動力學	碰撞與動量守恆
	十六	動力學	碰撞與動量守恆
	十七	動力學	彈性碰撞
	十八	動力學	彈性碰撞
	十九	動力學	非彈性碰撞
	二十	段考	複習
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高二下英文補強課程		
	英文名稱： English Grammar -Basic		
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：	補強學生英文句子結構的認識與運用。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	動詞時式概論	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	二	現在式和過去式，簡單式和進行式	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	三	完成式和完成進行式	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	四	未來式	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	五	時間副詞子句與動詞時式複習	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	六	主詞和動詞的一致性	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	七	名詞	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	八	代名詞	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	九	情態助動詞（1）	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	十	情態助動詞（2）	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	十一	被動語態	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	十二	名詞子句	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	十三	形容詞子句	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	十四	動名詞與不定詞（1）	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	十五	動名詞與不定詞（2）	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	十六	對等連接詞	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	十七	副詞子句	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	十八	簡化副詞子句成為修飾與副詞子句	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	十九	表示因果、對比及條件的連接詞	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	二十	條件句和願望	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	二十一	倒裝句	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
	二十二	複習	1. 句型教學 2. 句型運用於對話與寫作
備註：	跑班選修。 教學方式： 1. 引導學生於日常對話或時事文章中，留意該句型的運用。 2. 句型解說與練習。 3. 透過遊戲、活動設計，引導學生將句型活用於對話與寫作中。		

名稱：	中文名稱： 高二下英文增能		
	英文名稱： advanced level		
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：	帶領學生 提高英語學習成效		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	生活篇1	露營
	二	生活篇2	臉書
	三	生活篇3	信用卡
	四	生活篇4	便利超商
	五	生活篇5	籃球運動
	六	生活篇6	觀光休閒
	七	人文與人物篇1	珍古德
	八	人文與人物篇2	梵谷
	九	人文與人物篇3	節慶
	十	人文與人物篇4	諾貝爾獎
	十一	人文與人物篇5	愚人節
	十二	人文與人物篇6	各國歷史文化
	十三	健康篇1	失眠
	十四	健康篇2	蛀牙
	十五	健康篇3	肥胖
	十六	健康篇4	有機食品
	十七	健康篇5	禽流感
	十八	健康篇6	細菌
	十九	自然篇1	海嘯
	二十	自然篇2	全球暖化
	二十一	自然篇3	海洋資源
	二十二	自然篇4	生物多樣性
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高二下國文補救課程	
	英文名稱： Chinese4	
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：	增強語文能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	閱讀一
	二	寫作一
	三	閱讀二
	四	寫作二
	五	閱讀三
	六	寫作三
	七	閱讀四
	八	寫作四
	九	閱讀五
	十	寫作五
	十一	閱讀六
	十二	寫作六
	十三	閱讀七
	十四	寫作七
	十五	閱讀八
	十六	寫作八
	十七	閱讀九
	十八	寫作九
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱： 高二下數學挑戰區		
	英文名稱： Advanced math for twelfth graders		
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：	學習應用問題的解題方法及命題設計 利用難度適中的题目的培養學生的演算能力、抽象能力、推論能力及溝通能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、評分標準
	二	分組討論、小組目標	分組試題實作、討論
	三	?空間向量	空間向量的內積
	四	?空間向量	外積
	五	?空間向量	體積與行列式
	六	空間中的平面與直線	幾何意義
	七	空間中的平面與直線	平面方程式
	八	考前複習	題型討論
	九	空間中的平面與直線	空間直線方程式
	十	空間中的平面與直線	三元一次聯立方程式
	十一	矩陣	矩陣的定義
	十二	矩陣	矩陣的運算
	十三	考前複習	題型討論
	十四	考前複習	題型討論
	十五	矩陣	平面上的線性變換
	十六	二次曲線	拋物線
	十七	二次曲線	橢圓
	十八	二次曲線	雙曲線
	十九	二次曲線	光學意義
	二十	二次曲線	應用
	二十一	考前複習	題型討論
	二十二	考前複習	題型討論
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 高二下數學練功房		
	英文名稱： Basic math for eleventh graders		
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：	建立數學基礎學習能力 帶動學習數學的風氣		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、評分標準
	二	分組討論、小組目標	分組試題實作、討論
	三	空間向量	空間向量的內積
	四	空間向量	外積
	五	空間向量	體積與行列式
	六	空間中的平面與直線	幾何意義
	七	空間中的平面與直線	平面方程式
	八	考前複習	題型討論
	九	空間中的平面與直線	空間直線方程式
	十	空間中的平面與直線	三元一次聯立方程式
	十一	矩陣	矩陣的定義
	十二	矩陣	矩陣的運算
	十三	考前複習	題型討論
	十四	考前複習	題型討論
	十五	矩陣	平面上的線性變換
	十六	二次曲線	拋物線
	十七	二次曲線	橢圓
	十八	二次曲線	雙曲線
	十九	二次曲線	光學意義
	二十	二次曲線	應用
	二十一	考前複習	題型討論
	二十二	考前複習	題型討論
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：與公民同行-民主社會的理想與現實篇		
	英文名稱：Travel together with Civics&Society- The ideal and reality of a democratic society		
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：	充實並增廣第四冊民主社會的理想與現實的課程範圍		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	正義思辨之旅	1. 認識自我
	二	正義思辨之旅	2. 探討道德哲學與價值思辨相關議題
	三	正義思辨之旅	3. 針對道德兩難議題做討論
	四	正義思辨之旅	4. 作業
	五	社會公平之旅	1. 觀看相關影片
	六	社會公平之旅	2. 瞭解人權與社會福利相關議題
	七	社會公平之旅	3. 社會安全制度的兩難議題分析
	八	社會公平之旅	4. 作業
	九	多元文化之旅	1. 觀看相關影片
	十	多元文化之旅	2. 瞭解文化多元差異與互相尊重議題相關內涵
	十一	多元文化之旅	3. 探討我國多元文化政策
	十二	多元文化之旅	4. 作業
	十三	全球關聯之旅	1. 觀看相關影片
	十四	全球關聯之旅	2. 瞭解全球化及貿易自由化對我國的影響
	十五	全球關聯之旅	3. 深入探討全球化架構下的行動與挑戰
	十六	全球關聯之旅	4. 作業
	十七	科技發展之旅	1. 觀看相關影片
	十八	科技發展之旅	2. 瞭解科技進步的利弊與衍生的問題
	十九	科技發展之旅	3. 探討數位落差與資訊近用和社會不平等的關聯
	二十	科技發展之旅	4. 作業
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 生命科學基礎I		
	英文名稱： Basic LifescienceI		
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：	補強高中生命科學基礎		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容說明，包含評量與作業的要求
	二	細胞的構造與功能	原核細胞
	三	細胞的構造與功能	真核細胞
	四	細胞的構造與功能	細胞與ATP
	五	細胞的構造與功能	細胞週期
	六	細胞的構造與功能	有絲分裂
	七	細胞的構造與功能	減數分裂
	八	細胞的構造與功能	細胞分化
	九	生殖與遺傳	孟德爾遺傳法則
	十	生殖與遺傳	遺傳法則延伸
	十一	生殖與遺傳	遺傳的染色體學說
	十二	生殖與遺傳	性聯遺傳
	十三	生殖與遺傳	遺傳物質
	十四	生殖與遺傳	分子生物學中心法則
	十五	演化	演化理論
	十六	演化	演化的證據
	十七	演化	演化與生物多樣性
	十八	科學在生活中的應用	基因轉殖技術
	十九	科學在生活中的應用	遺傳工程
	二十	期末總結性評量	期末總結性評量
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 地球科學補救教學I	
	英文名稱： Remedial teaching: earth science	
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：	使學生具備「地球科學」的重要基本知識，並能了解或關心日常生活中有關「地球科學」的及環境等相關議題，並能主動關心和珍惜地球環境。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	人與地球環境
	三	太空中的地球1
	四	太空中的地球2
	五	動態的地球1
	六	動態的地球2
	七	天然災害
	八	地球環境變遷
	九	地球古今談
	十	地球環境的監測與探索1
	十一	地球環境的監測與探索2
	十二	地球環境的監測與探索3
	十三	地地球環境的特徵1
	十四	地球環境的特徵2
	十五	地球環境的特徵3
	十六	地球環境的特徵4
	十七	儀器操作介紹
	十八	總複習
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

【備查版】

名稱：	中文名稱： 流動：公民對社會與經濟的反思		
	英文名稱： Mobility: Citizens' Reflections on Society and the Economy		
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：	藉由新聞、影視反思社會與經濟的流動性		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	從生活看社會階層化	1. 觀察生活歸納社會階層化的面向與原因 2. 反思社會階層化對生活的影響
	二	從生活看社會階層化	1. 觀察生活歸納社會階層化的面向與原因 2. 反思社會階層化對生活的影響
	三	從政策面解決社會不平等	1. 反思社會不平等的面向與原因 2. 蒐集分析政策中的社會安全制度
	四	從政策面解決社會不平等	1. 反思社會不平等的面向與原因 2. 蒐集分析政策中的社會安全制度
	五	從政策面解決社會不平等	1. 反思社會不平等的面向與原因 2. 蒐集分析政策中的社會安全制度
	六	從影視中觀察社會運動	1. 從影視中分析社會運動面向與原因 2. 反思國內外社會運動對社會的影響
	七	從影視中觀察社會運動	1. 從影視中分析社會運動面向與原因 2. 反思國內外社會運動對社會的影響
	八	從影視中觀察社會運動	1. 從影視中分析社會運動面向與原因 2. 反思國內外社會運動對社會的影響
	九	從新聞中看物價現象	1. 從新聞中分析物價漲跌面向與原因 2. 反思失物價漲跌對社會其他層面的影響
	十	從新聞中看物價現象	1. 從新聞中分析物價漲跌面向與原因 2. 反思失物價漲跌對社會其他層面的影響
	十一	從社會中觀察勞動市場	1. 觀察歸納台灣勞動參與、勞動市場狀態 2. 反思勞動權演變與不足
	十二	從社會中觀察勞動市場	1. 觀察歸納台灣勞動參與、勞動市場狀態 2. 反思勞動權演變與不足
	十三	從新聞中看失業現象	1. 從新聞歸納失業類型與原因 2. 反思失業對社會其他層面的影響
	十四	從新聞中看失業現象	1. 從新聞歸納失業類型與原因 2. 反思失業對社會其他層面的影響
	十五	從影視中觀察投資市場與利率	1. 從影視中歸納投資市面的面向與風險 2. 反思投資市場與利率的關係
	十六	從影視中觀察投資市場與利率	1. 從影視中歸納投資市面的面向與風險 2. 反思投資市場與利率的關係
	十七	從新聞中看貨幣政策	1. 從新聞中分析中央銀行如何操作貨幣政策 2. 反思貨幣政策對全球經濟的影響
	十八	從新聞中看貨幣政策	1. 從新聞中分析中央銀行如何操作貨幣政策 2. 反思貨幣政策對全球經濟的影響
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：高三上化學試題大觀園		
	英文名稱：a grand view garden of chemical test question		
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：	1. 化學學科需要花時間多複習，借此機會讓學生可以了解自己的對化學試題的盲點 2. 給予針對性教學，讓學生可以多加練習化學。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	導引	1. 了解學生學習情形，給予分組 2. 進行授課課程彈性規劃和教材指引
	二	氣體概念	1. 介紹並複習基本氣體概念
	三	波以耳定律I	1. 波以耳定律介紹
	四	波以耳定律II	1. 波以耳定律試題解析1
	五	波以耳定律III	1. 波以耳定律試題解析2
	六	第一次段考	全力練習試題
	七	查理定律I	1. 查理定律介紹
	八	查理定律II	1. 查理定律試題解析1
	九	查理定律III	1. 查理定律試題解析2
	十	亞佛加絕定律I	亞佛加絕定律介紹
	十一	亞佛加絕定律II	1. 亞佛加絕定律題解析1
	十二	第二次段考	全力練習試題
	十三	理想氣體方程式I	1. 理想氣體方程式介紹
	十四	理想氣體方程式II	1. 理想氣體方程式試題解析
	十五	氣體概念統整	氣體概念統整
	十六	氣體試題I	1. 氣體試題練習
	十七	氣體試題II	1. 回顧整學期課程成果
	十八	第三次段考	全力練習試題
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 高三上地理		
	英文名稱：		
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：	認識世界各國區域特色		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	對地理學傳統與觀點的認知	補強對地理學傳統與觀點的認知
	二	研究觀點與方法	補強對人口移動與人口分布的認知
	三	資料的來源與收集	補強對地理資料的來源與收集之認知
	四	資料的整理、分析與展示	補強對人口動態與環境負載力的認知
	五	綜合檢測	影片欣賞並討論
	六	聚落系統	補強對聚落系統的認知
	七	運輸與交通	影片欣賞與討論
	八	紐澳	補強對中地體系的認知
	九	綜合檢測	補強對都市成長與都市化的認知
	十	綜合檢測	補強對地價與土地利用的認知
	十一	都市內部空間結構	補強對都市內部空間結構的認知
	十二	探究活動：都市機能與城鄉關係	影片欣賞與討論
	十三	歐洲文明A	環境與文化發展的關聯
	十四	歐洲文明B	歐盟的合作與挑戰（文章分析）
	十五	資訊革命與知識經濟	補強對資訊革命與知識經濟的認知
	十六	都市、地價與土地利用	環境與文化特色
	十七	歐洲（一）	補強對區域互賴與不平等交換的認知
	十八	擴散與反吸	歐洲各國發展
	十九	歐洲（一）	歐洲結盟
	二十	歐洲（二）	歐盟的發展與問題
	二十一	歐洲（二）	影片欣賞並討論
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：高三上英文補強課程		
	英文名稱：English Grammar- Basic		
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：	對於學習成就低落的高三學生提供英文科的補救教學，使這些學生可以跟上學校進度並有能力應付學測英文考題 中的其中三個題型：單字題，克漏字選填及文意選填		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	英文四千單字複習(1)，文法複習(1)	根據大考公布的英文單字四千複習level 1-3的單字，基本文法複習(1) 時態的部份
	二	英文四千單字複習(2)，文法複習(2)	繼續複習單字level 1-3的部份，基本文法複習(2) 語態的複習
	三	英文四千單字複習(3)，文法複習(3)	繼續單字level 1-3的部份，基本文法複習(3) 分詞，不定詞，動名詞的用法
	四	單字/文法成果驗收	根據前三週的單字及文法，進行成果驗收，並藉此分析學生的學習成效
	五	英文四千單字複習(4)，文法複習(4)	進入下一個單字level 4，文法複習(4) 連接詞的用法
	六	英文四千單字複習(5)，文法複習(5)	繼續單字level 4，文法複習(5) 形容詞及副詞
	七	單字成果驗收，文法複習(6)	測驗level 4單字，文法複習(6) 關係代名詞
	八	英文四千單字複習(6)，文法複習(7)	進入下一單元單字level 5，文法複習(7) 名詞子句
	九	英文四千單字複習(7)，文法複習(8)	繼續單字level 5，文法複習(8) 代名詞
	十	單字成果驗收，文法複習(9)	level 5單字成果驗收，文法複習(9) 假設語氣
	十一	英文四千單字複習(8)，文法複習(10)	繼續單字level 5，文法複習(10) 介系詞的用法
	十二	英文四千單字複習(9)，文法複習(11)	繼續單字level 5，文法複習(11) 否定與倒裝句
	十三	單字成果驗收，克漏字選填練習(1)	驗收 level 5 單字，文法複習結束，針對學測題型開始進入克漏字選填練習
	十四	克漏字選填練習(2)	繼續克漏字選填練習
	十五	克漏字選填練習(3)	繼續克漏字選填練習
	十六	克漏字選填練習(4)	繼續克漏字選填練習
	十七	文意選選填練習(1)	根據學測題型之一:文意選填開始做題型的練習與講解
	十八	文意選選填練習(2)	繼續文意選選填練習與講解
	十九	文意選選填練習(3)	繼續文意選選填練習與講解
	二十	文意選選填練習(4)	繼續文意選選填練習與講解
	二十一	模擬測驗(1) 單字測驗	根據前幾週複習的單字進行模擬測驗
二十二	模擬測驗(2) 克漏字選填/文意選填	根據前幾週所上的題型進行模擬測驗	
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：高三上英文增能課程		
	英文名稱：English Advanced Class		
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，英文程度較佳的學生，進行充實及增廣的課程，課程的方向會針對學生在閱讀理解，及寫作的加強。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	文章閱讀(1)	每週提供不同主題性的文章供學生閱讀及討論，第一週的主題為 environment
	二	作文(1)	根據第一週的閱讀文章，進行心得寫作
	三	文章閱讀(2)	第二篇閱讀文章的主題為 culture，提供相關文章請學生閱讀後進行相關問題的討論
	四	作文(2)	根據第二篇文章進行心得寫作
	五	文章閱讀(3)	第三篇閱讀文章的主題為 people，提供相關文章請學生閱讀後進行相關問題的討論，並請學生回去完成相關的心得寫作。
	六	作文(3)	開始進入主題式的寫作，第一種的主題式寫作的題型為看圖寫作，指導學生看圖寫作的基本寫作的架構
	七	文章閱讀(4)	第四篇閱讀文章的主題為 science，提供相關文章請學生閱讀後進行相關問題的討論，並請學生回去完成相關的心得寫作。
	八	作文(4)	繼續第六週課程，進行寫作練習
	九	文章閱讀(5)	第五篇閱讀文章的主題為travel，提供相關文章請學生閱讀後進行相關問題的討論，並請學生回去完成相關的心得寫作。
	十	作文(5)	分析學生看圖寫作的作文，指導學生文章中內容，語法，用字遺詞等問題
	十一	文章閱讀(6)	第六篇閱讀文章的主題為education，提供相關文章請學生閱讀後進行相關問題的討論，並請學生回去完成相關的心得寫作
	十二	作文(6)	進入第二種作文題型:敘事文。分析講解:敘事文文題的基本架構及內容要求
	十三	文章閱讀(7)	第七篇閱讀文章的主題為health，提供相關文章請學生閱讀後進行相關問題的討論，並請學生回去完成相關的心得寫作
	十四	作文(7)	根據第12週內容，進行作文寫作
	十五	文章閱讀(8)	第八篇閱讀文章的主題為food safety，提供相關文章請學生閱讀後進行相關問題的討論，並請學生回去完成相關的心得寫作
	十六	作文(8)	根據學生的文章，分析學生文章的內容，組織，架構，用字遺詞等各方面的問題。
	十七	作文(9)	進行第三種作文文題的教學:說明文
	十八	作文(10)	根據前幾週所提供的文章，選定主題，讓學生做說明文的寫作練習
	十九	作文(11)	根據學生的作文，分析學生文章的內容，組織，架構，用字遺詞等各方面的問題。
	二十	作文(12)	進行第四種作文文題： 議論文的寫作模式
	二十一	作文（13）	進行議論文的寫作練習
	二十二	作文（14）	根據學生的作文，分析學生文章的內容，組織，架構，用字遺詞等各方面的問題。

備註：跑班選修。

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱：高三上國文增能課程		
	英文名稱：Chinese5		
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：	精進語文能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀一	補充教材
	二	寫作一	國寫作文
	三	閱讀二	補充教材
	四	寫作二	國寫作文
	五	閱讀三	補充教材
	六	寫作三	國寫作文
	七	閱讀四	補充教材
	八	寫作四	國寫作文
	九	閱讀五	補充教材
	十	寫作五	國寫作文
	十一	閱讀六	補充教材
	十二	寫作六	國寫作文
	十三	閱讀七	補充教材
	十四	寫作七	國寫作文
	十五	閱讀八	補充教材
	十六	寫作八	國寫作文
	十七	閱讀九	補充教材
	十八	寫作九	國寫作文
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：高三上數學挑戰區	
	英文名稱：Advanced math for twelfth graders	
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：	學習應用問題的解題方法及命題設計 利用難度適中的題目的培養學生的演算能力、抽象能力、推論能力及溝通能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	分組討論、小組目標
	三	?機率統計
	四	?機率統計
	五	機率統計
	六	機率統計
	七	機率統計
	八	考前複習
	九	機率統計
	十	?三角函數
	十一	?三角函數
	十二	?三角函數
	十三	考前複習
	十四	考前複習
	十五	?三角函數
	十六	?三角函數
	十七	?三角函數
	十八	?三角函數
	十九	?三角函數
	二十	考前複習
	二十一	考前複習
	二十二	考前複習
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱：高三上數學練功房		
	英文名稱：Basic math for twelfth graders		
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：	建立數學基礎學習能力 帶動學習數學的風氣		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、評分標準
	二	分組討論、小組目標	分組試題實作、討論
	三	機率統計	隨機的意義
	四	機率統計	期望值
	五	機率統計	變異數
	六	機率統計	標準差
	七	機率統計	獨立事件
	八	考前複習	題型討論
	九	機率統計	二項分布
	十	機率統計	抽樣與統計推論
	十一	三角函數	弧度、弧長
	十二	三角函數	弧度
	十三	三角函數	弧長
	十四	考前複習	題型討論
	十五	三角函數	一般三角函數的性質與圖形
	十六	學測複習	試題解析
	十七	學測複習	試題解析
	十八	學測複習	試題解析
	十九	學測複習	試題解析
	二十	學測複習	試題解析
	二十一	考前複習	題型討論
	二十二	考前複習	題型討論
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：歷史與故事	
	英文名稱：history and story	
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：	藉由歷史人物的故事介紹達到歷史認知與學習興趣的啟發	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	中國史人物故事1
	二	中國史人物2
	三	中國史人物3
	四	綜合討論
	五	魏晉人物1
	六	魏晉人物2
	七	綜合討論
	八	中國現代史人物1
	九	中國現代史人物2
	十	中國現代史人物3
	十一	綜合討論
	十二	測驗
	十三	史詩與神話1
	十四	史詩與神話2
	十五	哲學家故事1
	十六	哲學家故事2
	十七	哲學家故事3
	十八	綜合討論
	十九	測驗
	二十	測驗
	二十一	測驗
	二十二	測驗
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱： 生命科學基礎II		
	英文名稱： Basic LifescienceII		
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：	補強高中生命科學課程		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容說明，包含評量與作業的要求
	二	細胞的構造與功能	原核細胞
	三	細胞的構造與功能	真核細胞
	四	細胞的構造與功能	細胞與ATP
	五	細胞的構造與功能	細胞週期
	六	細胞的構造與功能	有絲分裂
	七	細胞的構造與功能	減數分裂
	八	細胞的構造與功能	細胞分化
	九	生殖與遺傳	孟德爾遺傳法則
	十	生殖與遺傳	遺傳法則延伸
	十一	生殖與遺傳	遺傳的染色體學說
	十二	生殖與遺傳	性聯遺傳
	十三	生殖與遺傳	遺傳物質
	十四	生殖與遺傳	分子生物學中心法則
	十五	演化	演化理論、
	十六	演化	演化與生物多樣性
	十七	科學在生活中的應用	基因轉殖技術、遺傳工程
	十八	期末總結性評量	選擇題型閱讀測驗與問答申論
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 地球科學補強教學II	
	英文名稱： Remedial teaching: earth science	
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：	使學生具備「地球科學」的重要基本知識，並能了解或關心日常生活中 有關「地球科學」的及環境等相關議題，並能主動關心和珍惜地球環境。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	人與地球環境
	三	太空中的地球1
	四	太空中的地球2
	五	動態的地球1
	六	動態的地球2
	七	天然災害
	八	地球環境變遷
	九	地球古今談
	十	地球環境的監測與探索1
	十一	地球環境的監測與探索2
	十二	地球環境的監測與探索3
	十三	地地球環境的特徵1
	十四	地球環境的特徵2
	十五	地球環境的特徵3
	十六	地球環境的特徵4
	十七	儀器操作介紹
	十八	總複習
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱： 英文面試與聽力訓練		
	英文名稱： English Interview and Listening Drills		
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：	了解英文面試技巧和聽力技巧		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	英文自傳	英文自傳練習一
	二	英文自傳	英文自傳練習二
	三	英文自傳	英文自傳練習三
	四	英文自傳	英文自傳練習四
	五	英文自傳	英文自傳練習五
	六	英文讀書計畫	讀書計畫一
	七	英文讀書計畫	讀書計畫二
	八	英文讀書計畫	讀書計畫三
	九	英文讀書計畫	讀書計畫四
	十	英文讀書計畫	讀書計畫五
	十一	英文面試	面試練習一
	十二	英文面試	面試練習二
	十三	模擬面試	模擬面試一
	十四	模擬面試	模擬面試二
	十五	聽力訓練	英文聽力訓練一
	十六	聽力訓練	英文聽力二
	十七	聽力訓練	英文聽力三
	十八	聽力訓練	英文聽力四
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱： 英文檢定班		
	英文名稱： English Proficiency Test		
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：	準備各式英文檢定		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	全民英檢聽力篇	聽力練習一
	二	全民英檢聽力篇	聽力練習二
	三	全民英檢聽力篇	聽力練習三
	四	全民英檢聽力篇	聽力練習四
	五	全民英檢聽力篇	聽力練習五
	六	全民英檢口說篇	口說練習一
	七	全民英檢口說篇	口說練習二
	八	全民英檢口說篇	口說練習三
	九	全民英檢口說篇	口說練習四
	十	多益聽力篇	聽力練習一
	十一	多益聽力篇	聽力練習二
	十二	多益聽力篇	聽力練習三
	十三	多益口說篇	口說練習一
	十四	多益口說篇	口說練習二
	十五	多益口說篇	口說練習三
	十六	多益口說篇	口說練習四
	十七	模擬考	模擬考
	十八	模擬考	模擬考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：秩序：公民對政治與法律的反思		
	英文名稱：Order: Citizens' Reflections on Politics and Law		
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：	藉由新聞、影視反思政治、法律的秩序性		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	從生活中看民主政治變遷	1. 從生活中歸納民主政治的變遷面向與原因 2. 反思民主社會發展的困境與解決之道
	二	從生活中看民主政治變遷	1. 從生活中歸納民主政治的變遷面向與原因 2. 反思民主社會發展的困境與解決之道
	三	從影視中看中國政治發展	1. 從影視中歸納中國政治的面向與發展 2. 反思中國政治發展對台海的影響
	四	從影視中看中國政治發展	1. 從影視中歸納中國政治的面向與發展 2. 反思中國政治發展對台海的影響
	五	從影視中看中國政治發展	1. 從影視中歸納中國政治的面向與發展 2. 反思中國政治發展對台海的影響
	六	從新聞看中國經濟發展	1. 從新聞中分析中國經濟發展的面向與原因 2. 反思兩岸經貿往來多年的影響
	七	從新聞看中國經濟發展	1. 從新聞中分析中國經濟發展的面向與原因 2. 反思兩岸經貿往來多年的影響
	八	從影視中看國際政治發展	1. 從影視中分析當前國際政治面向與發展 2. 反思強權角力、國際組織對國際政治的影響
	九	從影視中看國際政治發展	1. 從影視中分析當前國際政治面向與發展 2. 反思強權角力、國際組織對國際政治的影響
	十	從新聞中看釋憲制度	1. 從新聞中分析歷來釋憲文的人權保障 2. 反思當前釋憲制度的困境
	十一	從新聞中看釋憲制度	1. 從新聞中分析歷來釋憲文的人權保障 2. 反思當前釋憲制度的困境
	十二	從新聞中看釋憲制度	1. 從新聞中分析歷來釋憲文的人權保障 2. 反思當前釋憲制度的困境
	十三	從影視中看行政行為	1. 從影視中分析行政行為對人民的影響 2. 反思如何透過行政救濟爭取權利
	十四	從影視中看行政行為	1. 從影視中分析行政行為對人民的影響 2. 反思如何透過行政救濟爭取權利
	十五	從新聞中看民事關係	1. 從新聞中分析民事權利的面向與救濟 2. 反思人格權與公益的關係
	十六	從新聞中看民事關係	1. 從新聞中分析民事權利的面向與救濟 2. 反思人格權與公益的關係
	十七	從影視中看資訊與刑法	1. 從影視中分析資訊生活的規範需求 2. 反思現代社會資訊使用與刑法的關係
	十八	從影視中看資訊與刑法	1. 從影視中分析資訊生活的規範需求 2. 反思現代社會資訊使用與刑法的關係
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：高三下化學試題大觀園		
	英文名稱：a grand view garden of chemical test question		
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：	1. 化學學科需要花時間多複習，借此機會讓學生可以了解自己的對化學試題的盲點 2. 給予針對性教學，讓學生可以多加練習化學。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	導引	1. 了解學生學習情形，給予分組 2. 進行授課課程彈性規劃和教材指引
	二	化學反應速率概念	1. 介紹並複習反應速率概念
	三	反應速率I	1. 反應速率概念
	四	反應速率II	1. 反應速率試題解析1
	五	反應速率III	1. 反應速率試題解析2
	六	第一次段考	全力練習試題
	七	速率定律式I	1. 速率定律式介紹
	八	速率定律式II	1. 速率定律式試題解析1
	九	影響反應速率的因素	1. 影響反應速率的因素-本質、濃度
	十	影響反應速率的因素I	影響反應速率的因素-溫度
	十一	影響反應速率的因素II	1. 影響反應速率的因素-催化劑
	十二	第二次段考	全力練習試題
	十三	化學平衡	1. 化學平衡介紹
	十四	平衡速率定律式	1. 平衡速率定律式試題解析
	十五	平衡概念統整	1. 平衡概念統整
	十六	化學反應速率試題	1. 氣體試題練習
	十七	平衡試題	1. 平衡試題練習
	十八	第三次段考	全力練習試題
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 高三下地理	
	英文名稱：	
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：	認識世界各國區域特色	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	中國大陸區域劃分
	二	中國大陸人口與都市
	三	中國大陸的人口與都市
	四	中國大陸的產業（一）
	五	中國大陸產業（二）
	六	中國大陸的環境
	七	中國大陸環境
	八	南亞（一）
	九	南亞（一）
	十	南亞（二）
	十一	南亞（二）
	十二	俄羅斯及國協
	十三	俄羅斯及國協
	十四	非洲（一）
	十五	非洲（一）
	十六	非洲（二）
	十七	非洲（二）
	十八	非洲（二）
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：	區域地理的複習(跑班選修)	

名稱：	中文名稱：高三下國文補救課程		
	英文名稱：Chinese6		
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：	增強學生語文能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀一	補充教材
	二	寫作一	國寫作文
	三	閱讀二	補充教材
	四	寫作二	國寫作文
	五	閱讀三	補充教材
	六	寫作三	國寫作文
	七	閱讀四	補充教材
	八	寫作四	國寫作文
	九	閱讀五	補充教材
	十	寫作五	國寫作文
	十一	閱讀六	補充教材
	十二	寫作六	國寫作文
	十三	閱讀七	補充教材
	十四	寫作七	國寫作文
	十五	閱讀八	補充教材
	十六	寫作八	國寫作文
	十七	閱讀九	補充教材
	十八	寫作九	國寫作文
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：高三下數學挑戰區		
	英文名稱：Advanced math for eleventh graders		
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：	學習應用問題的解題方法及命題設計 利用難度適中的題目的培養學生的演算能力、抽象能力、推論能力及溝通能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、評分標準
	二	分組討論、小組目標	分組試題實作、討論
	三	極限與函數	數列
	四	極限與函數	數列極限
	五	極限與函數	數列及其極限
	六	極限與函數	無窮等比級數
	七	極限與函數	函數的概念
	八	考前複習	題型討論
	九	極限與函數	函數的極限
	十	多項式函數的微積分	微分
	十一	多項式函數的微積分	函數性質的判定
	十二	多項式函數的微積分	函數性質的判定
	十三	多項式函數的微積分	積分的意義
	十四	多項式函數的微積分	積分的應用
	十五	多項式函數的微積分	積分的意義
	十六	多項式函數的微積分	積分的應用
	十七	多項式函數的微積分	積分的應用
	十八	考前複習	題型討論
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

名稱：	中文名稱：高三下數學練功房	
	英文名稱：Basic math for twelfth graders	
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：	建立數學基礎學習能力 帶動學習數學的風氣	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	分組討論、小組目標
	三	極限與函數
	四	極限與函數
	五	極限與函數
	六	極限與函數
	七	學測複習
	八	考前複習
	九	極限與函數
	十	極限與函數
	十一	學測複習
	十二	學測複習
	十三	學測複習
	十四	學測複習
	十五	學測複習
	十六	學測複習
	十七	學測複習
	十八	學測複習
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：	跑班選修。	

名稱：	中文名稱：歷史科考試之準備		
	英文名稱：Preparation for the History Examination		
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：	協助學生加強歷史科考試之能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	台灣史1	試題分析
	二	台灣史2	試題分析
	三	台灣史3	試題分析
	四	測驗	模擬試題測驗
	五	中國史1	試題分析
	六	中國史2	試題分析
	七	中國史3	試題分析
	八	中國史4	試題分析
	九	中國現代史1	試題分析
	十	中國現代史2	試題分析
	十一	測驗	模擬試題測驗
	十二	世界文明史1	試題分析
	十三	世界文明史2	試題分析
	十四	世界近代史1	試題分析
	十五	世界近代史2	試題分析
	十六	世界現代史1	試題分析
	十七	測驗	模擬試題測驗
	十八	測驗	模擬試題測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	跑班選修。		

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

數理資優班

課程名稱：	中文名稱：科學建模的基礎與實務	
	英文名稱：The Basis and Practice of Scientific Modeling	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	數理資優班	
議題融入：	科技、資訊	
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1.發現問題(1)：能依據主題內容，觀察現象並蒐集資料。 2.發現問題(2)：能對蒐集的資料分析進行討論，提出適合探究的問題。 3.規劃與研究(1)：能探究問題之成因與結果。 4.規劃與研究(2)：能提列各變因、設計實驗並預測結果。 5.規劃與研究(3)：能依照實驗設計進行正確操作，設計並記錄研究數據。 6.論證與建模(1)：能依據數據資料進行分析、解釋與推論。 7.論證與建模(2)：能提出結論、建立模型。 8.表達與分享(1)：能有條理且的陳述探究成果，體驗合乎邏輯的推論。 9.表達與分享(2)：反思探究成果的應用性、限制性及改進之處。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	校園活動的探究與實作:趣味拔河 Part 1：發現問題
	二	Part 2：規劃與研究
	三	Part 2：規劃與研究
	四	Part 3：論證與建模
		內容綱要 ●觀察現象(生活情境引導):觀察「拉不開書」情形，藉以引發探究的動機。 ●形成或訂定問題：探究「拉不開書」的影響因素與可能關係，提出Whether、What、Why及How等不同類型的研究問題。 ●蒐集資訊：學習找尋可驗證的觀點與可能原理。 ●提出可驗證的觀點：請學生說明所挑選的影響因素，推測影響結果的原因。
		●依據上週的觀點，找出影響拔河比賽結果的可能因素：寫下研究的假設，說明挑選的影響因素，如何影響實驗結果。 ●依據實驗假設，開始設計實驗：實驗的變因為何？說明要如何測量應變變因？預計做幾組實驗？說明每組實驗的初始條件與實驗設計為何？並完整寫出實驗流程。 ●設計方便記錄觀察結果的表格，詳細紀錄數據。
		同第二週。
		●依據整理後的數據製作圖表：確認哪項變因為X軸、Y軸，確認變因單位與範圍，學習使用軟體與繪製圖表，畫出關係圖。 ●解釋和推理：詳細描述測量所觀察的現象，由資料數據的變化趨勢看出其蘊含的意義；討論結論背後可能的因果關係或影響因素，並形成解釋。 ●提出結論或解決方案：由探究結果形成結論或論點；針對既有的數據、質性或量化關係、結論等不足之處決定是否有重複實驗或實作之必要？ ●建立模型：以結構或系統的經驗將數據、資料

		或概念以圖像呈現，以建立質性或量化的模型； 分析此模型適用
五	趣味拔河Part 3： 論證與建模	同第三週。
六	Part 4： 表達與分享	<ul style="list-style-type: none"> ●表達與溝通：整理資料，完成簡報，並準備5分鐘為限的口頭發表。 ●合作與討論：在各小組分享的過程中，提出問題與回饋。
七	第一次段考	第一次段考
八	自製樂器很容易！-吸管排笛DIY Part 1： 發現問題	<ul style="list-style-type: none"> ●觀察現象(生活情境引導):請學生觀察各種不同大小的樂器，如小提琴、中提琴、大提琴，討論其琴身大小和發出頻率之關係 ●觀察現象:裁減不同長度的波霸吸管，以口吹奏，討論其長度和發出頻率之關係 ●蒐集資訊：請學生找出其他例子，討論樂器之長度和發出頻率之關係 ●提出可驗證的觀點：請學生綜合以上討論，歸納出樂器長度和頻率之關係為何，提出假說。
九	Part 2： 規劃與研究	<ul style="list-style-type: none"> ●請學生在手機上安裝Phyphox App ●學習Phyphox App發出特定聲波頻率，與測量聲波頻率之功能 ●規劃實驗：利用不同口徑、長度之吸管，請學生找出影響吸管發出聲波頻率之因素(如口徑、長度、是否封閉一端)，並確定控制變因、操作變因、應變變因，以規劃實驗。
十	Part 2： 規劃與研究	<ul style="list-style-type: none"> ●利用手機上的Phyphox App，依據實驗規劃開始測量不同吸管之發聲頻率。 ●依據實驗數據製作圖表：確認哪項變因為X軸、Y軸，確認變因單位與範圍，學習使用軟體與繪製圖表，畫出關係圖。(如口徑和頻率、長度和頻率關係圖)。 ●提出結論：由關係圖之曲線，找出最接近數學關係式。 ●解釋和推理：描述數學關係式之意義，並解釋是否符合學生最初的假說。
十一	Part 3： 論證與建模	<ul style="list-style-type: none"> ●依據找出的數學關係式，設計出能發出八度音階的吸管排笛。 ●實際製作能發出八度音階的吸管排笛。 ●吹奏製作出的吸管排笛，以Phyphox APP 測量其頻率是否準確，若誤差較大，必須修改數學關係式，重新製作吸管排笛。
十二	Part 3： 論證與建模	<ul style="list-style-type: none"> ●統整實驗結果，製作簡報。 ●小組討論下周要表演的曲目，準備樂譜，並開始練習。
十三	Part 4： 表達與分享	<ul style="list-style-type: none"> ●各組上台表演，以自製吸管笛吹奏簡單曲目 ●以15頁內簡報檔呈現成果，每組5分鐘報告。 ●指定各組針對報告提出3分鐘回饋或疑問。 ●報告組別提出回應或省思。
十四	第二次段考	第二次段考
十五	乘著光的翅膀飛向星空 Part 1： 發現問題	<ul style="list-style-type: none"> ●介紹望遠鏡發明的過程與歷史背景，引起學生去探究望遠鏡的原理。 ●蒐集資訊：學習蒐集光學成像的機制原理，並以此為基礎將望遠鏡分類，最後讓學生分組說明。
十六	Part 2： 規劃與研究	<ul style="list-style-type: none"> ●練習測量透光物體折射率的方法，並學習以多次不同條件的設計來多次量測，以達成實驗的再現性和準確性，以得到有效的結果。 ●設計表格，紀錄所觀察到的實驗數據。 ●依據整理的數據，學習使用軟體與繪製圖表，畫出關係圖，最後得出結論並分享討論。

十七	Part 2： 規劃與研究	<ul style="list-style-type: none"> ●根據先前學習的結果，設計一個自製望遠鏡。 ●測量透鏡的折射率和焦距等資訊，並設計實驗表格記錄，再藉由多次反覆的測量，以達成實驗的精確與再現性。
十八	Part 3： 論證與建模	<ul style="list-style-type: none"> ●根據上次實驗所完成的望遠鏡來觀測實物景象 ●推算此望遠鏡的放大倍率 ●提出結論或解決方案：針對不足之處決定是否重複實作 ●建立模型：將所調查實驗數據建立質性或量化的模型；分析模型適用的條件與限制。
十九	Part 4： 表達與分享	<ul style="list-style-type: none"> ●表達與溝通：整理資料，完成海報/簡報，口頭發表。 ●學習檢討提問或討論的過程是否合乎邏輯，並學習對各類科學資訊進行評估與判斷，審慎檢視其真實性與可信度。
二十	Part 4： 表達與分享	<ul style="list-style-type: none"> ●表達與溝通：整理資料，完成海報/簡報，口頭發表。 ●學習檢討提問或討論的過程是否合乎邏輯，並學習對各類科學資訊進行評估與判斷，審慎檢視其真實性與可信度。
二十一	期末考	期末考
二十二		
學習評量：		心得報告40%、實務操作30%、學習單30%
備註：		

課程名稱：	中文名稱：實驗研究數據與方法	
	英文名稱：Experimental Research Data and Methods	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	數理資優班	
議題融入：	科技、資訊	
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：C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	<p>(一) 經由教師解說，學生瞭解科學領域中各式實驗儀器的技術與方法，學會原理與概念，充分認識解決問題可使用工具種類，奠定知識基礎的認知領域。</p> <p>(二) 藉由參訪，學生認識精密儀器的使用與操作，認知到科學研究的領域需要工具來輔助；並能從認知基礎上進行判斷，對於不同問題或主題進行分類、評估及規劃。</p> <p>(三) 學生認知到不同的問題須採用適切的解決方式與技巧，進一步構想解決問題的方式，規劃操作流程的步驟，以解決問題。學生應學會判斷處理的順序與選擇標準，善用各種方式提出解決問題的構想。</p> <p>(四) 在教師給予主題或任務下，學生能從眾多資料中提出關鍵性的問題或結論，評價選擇構想與計畫的標準，同時養成掌握各類符號表達的能力，進行解決問題的操作。</p> <p>(五) 學生具備規劃與執行操作的能力，能從不同角度與新穎獨特的方式來解決問題，發揮主動學習的素養與求新求變的創意。</p>	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	實驗安全與研究倫理
	二	實驗基本知識
	三	實驗的研究方法
	四	基礎物理實驗技能
	五	電子元件與電路設計
	六	基礎化學實驗技能
	七	化學定性分析法
	八	化學定量分析法
	九	基礎生物實驗技能
	十	蛋白質分離與定量
	十一	實驗競賽(I)
	十二	精密儀器的認識與應用(I)
		內容綱要
		1. 說明科學探究精神、態度 2. 要求實驗安全守則及研究倫理
		1. 「實驗」的流程、內容與安排 2. 實驗變因的定義與說明 3. 數據資料的記錄、處理與表達 4. 有效數字的概念與運算 5. 不確定度或估計值的概念與運用
		比較法、補償法、比率測量法、混合法、模擬法、平衡法、基本放大法
		常用儀器的操作：游標尺、螺旋測微儀、讀數顯微鏡、千分尺、物理天平、溫度計、電學儀錶、光學器具等儀器的應用
		基本電子元件及電學儀器的認識與使用，電路的特性、設計與測量
		層析法、傾析、重力過濾與抽氣過濾、蒸餾法、結晶法、滴定操作等
		沉澱反應、氣體反應、B-Z振盪反應、未知物鑑定
		酸鹼滴定、氧化還原滴定、錯合滴定法、沉澱滴定法
		光學顯微鏡操作、樣品切片製作、微量吸管的校正與操作等
		蛋白質的丙酮沉澱法、高速離心法、蛋白質脫鹽、Bradford 蛋白質定量法
		主題限定，由學生進行實驗操作，須說明或寫下操作原理及方式，且呈現實驗所得之結果
		高效液相層析(HPLC)、氣相層析(GC)、薄層層析法(TLC)、分光光譜儀(UV/VIS Spec)、流式細胞儀(FACS)、電泳分析(EPA)

	十三	精密儀器的認識與應用(II)	電子顯微鏡(SEM、TEM)、質譜儀(MS)、X光晶格繞射儀(XRD)
	十四	微量物質的測定技術	微量鈷離子的定量及分光光譜儀檢測
	十五	有機合成技術(I)	指示劑或螢光劑的合成
	十六	有機合成技術(II)	合成所得之指示劑或螢光劑的鑑定與吸收光譜
	十七	奈米粒子合成技術	金奈米粒子之合成及吸收光譜鑑定
	十八	實驗競賽(II)	主題限定，由學生進行實驗或儀器操作，須寫下實驗原理及方式，且呈現實驗所得之結果
	十九	期末發表(I)	學生分組報告，分享課程學習心得與新知
	二十	期末發表(II)	學生分組報告，分享課程學習心得與新知
	二十一		
	二十二		
學習評量：	心得報告40%、實務操作30%、學習單30%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：數位化實驗與演算法			
	英文名稱：Digitized Experiment and Algorithm			
授課年段：	一下		學分總數：2	
課程屬性：	數理資優班			
議題融入：	科技、資訊			
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。			
學習目標：	實驗設計以數位化物理實驗之方式進行，經由電腦化介面、應用軟體及計算程式的運作，擴大普通物理實驗的教學效率與實驗內容。 在實驗的設計上，著重於培養學生在實驗進行過程中對於理論值的比對、分析、挑錯之基本數理推理能力，實驗報告中穿插結果之討論，培養學生團隊合作之精神與溝通技巧。			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	一	數位化偵測儀器及各類感應器操作使用說明	Pasco數位化偵測儀器及各類感應器操作使用說明	
	二	實驗1 基本度量實驗	實驗1 基本度量實驗	
	三	實驗2自由落體運動實驗（數位化實驗）	實驗2自由落體運動實驗（數位化實驗）	
	四	實驗3 牛頓第二運動定律實驗（數位化實驗）	實驗3 牛頓第二運動定律實驗（數位化實驗）	
	五	實驗4摩擦係數測定實驗（數位化實驗）	實驗4摩擦係數測定實驗（數位化實驗）	
	六	實驗5 簡諧運動實驗（數位化實驗）	實驗5 簡諧運動實驗（數位化實驗）	
	七	實驗6單擺運動實驗（數位化實驗）	實驗6單擺運動實驗（數位化實驗）	
	八	實驗7 機械能守恒原理實驗（數位化實驗）	實驗7 機械能守恒原理實驗（數位化實驗）	
	九	實驗8碰撞實驗（數位化實驗）	實驗8碰撞實驗（數位化實驗）	
	十	實驗9轉動慣量測定實驗	實驗9轉動慣量測定實驗	
	十一	實驗10 楊氏係數測定實驗I	實驗10 楊氏係數測定實驗I	
	十二	實驗11楊氏係數測定實驗II	實驗11楊氏係數測定實驗II	
	十三	實驗12 表面張力測定實驗-Jolley	實驗12 表面張力測定實驗-Jolley	
	十四	實驗13 熱功當量實驗	實驗13 熱功當量實驗	
	十五	實驗14 線膨脹係數測定實驗	實驗14 線膨脹係數測定實驗	
	十六	實驗15 波義耳—查理定律實驗	實驗15 波義耳—查理定律實驗	
	十七	實驗16 電力線分佈實驗	實驗16 電力線分佈實驗	
	十八	實驗17 歐姆定律實驗（數位化實驗）	實驗17 歐姆定律實驗（數位化實驗）	
	十九	實驗18 克希荷夫定律實驗（數位化實驗）	實驗18 克希荷夫定律實驗（數位化實驗）	
		二十		
		二十一		
	二十二			
學習評量：	實驗報告60%、實驗操作、討論參與度40%			
備註：				

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 生物專論		
	英文名稱： Life Scientific Discussion		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	數理資優班		
議題融入：	生命、資訊		
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。		
學習目標：	1.培養科學研究相關能力，如科學文章閱讀與理解、科學邏輯與分析、數據處理與討論...等。 2.培養口頭報告的能力。 3.尋找小組獨立研究的探討主題。 4.探索科學專長領域。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	上學期：生命科學研究導論－資料蒐集 下學期：生物專題課程	上學期：準備各項支持不同能源的相關文章，並分成不同閱讀順序的數個組別，小組討論後表達立場。比較不同閱讀順序的組別的立場差異並思考原因。 下學期：植物組織
	二	上學期：生命科學研究導論－資料閱讀 下學期：	上學期：以上周不同能源相關文章為素材，尋找各文章間相同／相異的內容，並分析相同／相異的內容共通性，進而理解的「事實」以及「觀點」之間的差別與關係。 下學期：植物組織
	三	上學期：生命科學研究－觀察練習(1) 下學期：生物專題課程	上學期：觀察記錄描述氣孔形。 下學期：植物組織
	四	上學期：生命科學研究－觀察練習(2) 下學期：生物專題課程	上學期：觀察記錄練習測量氣孔態。 下學期：植物組織
	五	上學期：生命科學研究－觀察練習與討論 下學期：生物專題課程	上學期：記錄測量氣孔形態與推生命現象。 下學期：植物組織
	六	上學期：生命科學研究－數據整理、分析與呈現 下學期：生物專題課程	上學期：分組討論，成果檢討與享。簡報與形成性評量 下學期：植物滲透作用
	七	上學期：記錄與描述－觀測次數(1) 下學期：生物專題課程	上學期：校園鳥類物種調查。 下學期：動物組織
	八	上學期：記錄與描述－觀測次數(2) 下學期：生物專題課程	上學期：校園鳥類物種分布地點調查。 下學期：動物組織
	九	上學期：記錄與描述－重複觀測 下學期：生物專題課程	上學期：校園鳥類物種分布地點調查與空間分布。 下學期：動物組織
	十	上學期：記錄與描述－重複觀測與變異範圍 下學期：生物專題課程	上學期：了解環境變因與生物物種的分布、空間利用的關聯。探討科學研究的方法，檢討與分析數據。 下學期：動物組織
	十一	上學期：簡報製作介紹、前人研究觀摩 下學期：生物專題課程	上學期：數據整理、分析與呈現。簡報與形成性評量 下學期：動物組織
	十二	上學期：實驗設計－形成假說 下學期：生物專題課程	上學期：設計一個完整的生態系，並了解生物與環境檢的互動關係。 下學期：動物滲透作用

十三	上學期：實驗設計-蒐集資料 下學期：生物專題課程	上學期：設計生產者、消費者與分解者完整的生態系連結關係。 下學期：真菌
十四	上學期：實驗設計-控制變因 下學期：生物專題課程	上學期：探討可能的生物因子與非生物因子。日光、溫度、鹽度、物種等變因的討論。 下學期：真菌
十五	上學期：實驗設計-觀察與測量 下學期：生物專題課程	上學期：實作與紀錄。 下學期：無脊椎動物
十六	上學期：實驗設計-紀錄數據與分析 下學期：生物專題課程	上學期：數據表格、圖片的選擇與製作。 下學期：無脊椎動物
十七	上學期：實驗設計-檢討與展示 下學期：生物專題課程	上學期：依據寫作原則完成摘要、前言、步驟與器材、結果、討論、參考資料等。 下學期：無脊椎動物
十八	上學期：論文整理寫作、海報製作介紹與觀摩 下學期：生物專題課程	上學期：成果展示與評量。 下學期：無脊椎動物
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	每次上課分組作業100%	
備註：	選修-特殊需求領域	

課程名稱：	中文名稱：科學探究	
	英文名稱：Scientific Exploration	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	數理資優班	
議題融入：	科技、資訊	
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：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	有探究、思考及辯思能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	二上：數學技巧 二下：搜尋與閱讀
	二	二上：數學技巧 二下：搜尋與閱讀
	三	二上：數學技巧 二下：搜尋與閱讀
	四	二上：數學技巧 二下：實驗設計
	五	二上：數學技巧 二下：實驗設計
	六	二上：進階力學探討 二下：實驗設計
	七	二上：進階力學探討 二下：圖表產出
	八	二上：進階力學探討 二下：圖表產出
	九	二上：進階力學探討 二下：圖表產出
	十	二上：進階力學探討 二下：圖表產出
	十一	二上：進階力學探討 二下：圖表產出
	十二	二上：進階力學探討 二下：期中評量
	十三	二上：進階力學探討 二下：視覺呈現
	十四	二上：進階力學探討 二下：視覺呈現
	十五	二上：實驗能力訓練 二下：視覺呈現
	十六	二上：實驗能力訓練 二下：視覺呈現
	十七	二上：綜合座談 二下：視覺呈現
	十八	二上：期末評量 二下：期末成果展現
	十九	
	二十	

	二十一		
	二十二		
學習評量：	實驗的規劃30%、設計30%及結果40%		
備註：	校訂必修		

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱：經典導讀	
	英文名稱：Classic Guide	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	數理資優班	
議題融入：	科技、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	
	B溝通互動：	
	C社會參與：	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。	
學習目標：	介紹並練習科學文章閱讀策略，並挑選經典選文全班共讀。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	二上 課程介紹 二下課程介紹
	二	二上 科學閱讀的基本理念 二下 分子之舞-「催化碳-碳體生成反應」
	三	二上 科學閱讀策略 二下 對真核轉錄的分子基礎的研究
	四	二上 科學閱讀策略 二下固體表面化學反應的研究
	五	二上 科學閱讀策略 二下 綠色聲光蛋白(GFP)的應用
	六	二上 科學閱讀策略 二下 對核糖體結構和功能之研究
	七	二上 科學閱讀策略 二下有機金屬觸媒應用--分子建築師
	八	二上 科學閱讀策略 二下 準晶的發現與研究進展
	九	二上 經典共讀 二下 藥物標靶--G蛋白耦合受體之研究解析
	十	二上 經典共讀 二下 虛擬實境的化學實驗與研究創新之理論實踐

【備查版】

十一	二上 經典共讀 二下 顯微鏡變顯「奈」鏡了!	二上 短文選讀2 二下 2014 Eric Betzig, Stefan Walter Hell & William Esco Moerner 光學影像解析度大突破——顯微鏡變類「奈」鏡了!
十二	二上 經典共讀 二下 DNA修復的細胞機制方面的研究	二上 短文選讀2 二下 2015 Tomas Lindahl, Aziz Sancar & Paul Modrich 癌症與遺傳疾病新療法——有核酸修復,才能生生不息
十三	二上 經典共讀 二下 如何將分子變成機器	二上 科學新聞選讀1 二下 2016 Jean-Piere Sauvage, Sir J. Fraser Stoddart & Bernard L Feringa 分子機械「molecular的設計與合成」
十四	二上 經典共讀 二下 將生命捕捉在原子的細節中	二上 科學新聞選讀1 二下 2017 Jacques Dubochet, Joachim Frank & Richard Henderson 研製用於溶液內生物分子的高解析度結構測定的低溫電子顯微鏡術
十五	二上 經典共讀 二下 化學中的演化與革命	二上 科學新聞選讀2 二下 2018 Frances H. Arnold, George P. Smith & Gregory P. Winter 設計出酶的定向進化&抗體的噬菌體展示法
十六	二上 經典共讀 二下 鋰離子電池	二上 科學新聞選讀3 二下 2019 John B. Goodenough, M. Stanley Whittingham & Akira Yoshino 鋰離子電池的開發
十七	二上 經典共讀 二下 科學省思與對話	二上 科學新聞選讀3 二下 透過大師的演講,引發學生對於科學熱忱
十八	二上 分組報告 二下 諾貝爾化學獎報告(分組)	二上 分組報告 二下 研讀並整理近十年的諾貝爾化學獎主題有興趣的主題
十九	二上 分組報告 二下 諾貝爾化學獎報告(分組)	二上 分組報告 二下 研讀並整理近十年的諾貝爾化學獎主題有興趣的主題
二十		
二十一		
二十二		
學習評量:	課堂上學習單(50%)與分組報告(50%)	
備註:	校訂必修	

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱：邏輯思考與應用	
	英文名稱：Logical Thinking and Application	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	數理資優班	
議題融入：	資訊	
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	1. 幫助同學認識邏輯的基本架構以及概念、命題和推論之間的關係 2. 培養學生有獨立的思考與推理能力，對日常生活的人、事、物能有合理的判斷與分析。除了能開發智力和提高工作效率外，更能快速地揭露謬誤和駁斥詭辯。 3. 透過本課程有系統的邏輯訓練與思考方法的學習，使邏輯學成為學生終身有利工具。幫助學生在未來研讀更高階的專業知識以及從事研究工作時，其學習與解讀能力更有效率，探討問題或探求新知識會更有方法、更有系統。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	上學期：邏輯緒論 下學期：命題邏輯之有效性判定
	二	上學期：邏輯緒論 下學期：命題邏輯之有效性判定
	三	上學期：概念與定義 下學期：命題邏輯之有效性判定
	四	上學期：概念與定義 下學期：邏輯的基本規律
	五	上學期：概念與定義 下學期：邏輯的基本規律
	六	上學期：概念與定義 下學期：邏輯的基本規律
	七	上學期：命題邏輯 下學期：邏輯的基本規律
	八	上學期：命題邏輯 下學期：簡單命題及其推理
	九	上學期：命題邏輯 下學期：簡單命題及其推理
		內容綱要 上學期：1. 什麼是邏輯學、2. 邏輯學的性質和作用、3. 學習邏輯的方法與意義 下學期：1. 演繹推理的意義及特性、2. 前提、結論與推理的關係 上學期：1. 什麼是邏輯學、2. 邏輯學的性質和作用、3. 學習邏輯的方法與意義 下學期：1. 演繹推理的意義及特性、2. 前提、結論與推理的關係 上學期：1. 什麼是概念、2. 概念的內涵和外延 下學期：命題邏輯的有效論證判定方法：自然演繹法 上學期：1. 什麼是概念、2. 概念的內涵和外延 下學期：1. 同一律的要求與日常應用、2. 矛盾律的日常應用及其「悖論」 上學期：1. 定義的種類和方法、2. 劃分的種類和方法 下學期：1. 同一律的要求與日常應用、2. 矛盾律的日常應用及其「悖論」 上學期：1. 定義的種類和方法、2. 劃分的種類和方法 下學期：1. 排中律的要求與日常應用、2. 充足理由律的日常應用 上學期：1. 句子、語句、命題、2. 命題的形式及其種類 下學期：1. 排中律的要求與日常應用、2. 充足理由律的日常應用 上學期：1. 句子、語句、命題、2. 命題的形式及其種類 下學期：1. 詞項邏輯與命題邏輯、2. 直言命題的結構與類型 上學期：1. 推理的形式、種類及其判定、2. 複合命題的基本聯結詞 下學期：1. 直言命題的直接推理、2. 直言命題的三段論（三段論的定義、結構及其公理；三段論的規則）

十	上學期：命題邏輯 下學期：簡單命題及其推理	上學期：1. 推理的形式、種類及其判定、2. 複合命題的基本聯結詞 下學期：直言命題的三段論（三段論的格與式；三段論的非標準形式）
十一	上學期：命題邏輯 下學期：歸納與類比推理	上學期：1. 聯言命題及其推理、2. 選言命題及其推理 下學期：1. 歸納邏輯概述、2. 歸納推理
十二	上學期：命題邏輯 下學期：歸納與類比推理	上學期：1. 聯言命題及其推理、2. 選言命題及其推理 下學期：1. 歸納邏輯概述、2. 歸納推理
十三	上學期：命題邏輯 下學期：歸納與類比推理	上學期：1. 假言命題及其推理、2. 否定命題及其推理 下學期：1. 探求因果聯繫的邏輯方法、2. 類比推理
十四	上學期：命題邏輯 下學期：歸納與類比推理	上學期：1. 假言命題及其推理、2. 否定命題及其推理 下學期：1. 探求因果聯繫的邏輯方法、2. 類比推理
十五	上學期：分組報告與討論 下學期：分組報告與討論	上學期：分組報告與討論 下學期：分組報告與討論
十六	上學期：分組報告與討論 下學期：分組報告與討論	上學期：分組報告與討論 下學期：分組報告與討論
十七	上學期：分組報告與討論 下學期：分組報告與討論	上學期：分組報告與討論 下學期：分組報告與討論
十八	上學期：分組報告與討論 下學期：分組報告與討論	上學期：分組報告與討論 下學期：分組報告與討論
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	學生期末報告(40%)、參與度(60%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：書報討論	
	英文名稱：Seminar	
授課年段：	三上、三下	學分總數：4
課程屬性：	數理資優班	
議題融入：	科技、閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	本課程的目標將協同學生尋找並閱讀性別、人權、環境及海洋教育新知、議題與文獻，學習歸納、整理，與批判，培養同學對研究主題的興趣，提升思考能力與寫作技巧，並訓練簡報摘要與報告技巧。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	第一學期 暑假作業回饋 第二學期 寒假選讀文章討論1
	二	第一學期 資料檢索管道介紹 第二學期 寒假選讀文章討論2
	三	第一學期 論述要有據 第二學期 寒假選讀文章討論3
	四	第一學期 科學的本質(1) 第二學期 報告撰寫
	五	第一學期 科學的本質(2) 第二學期 海報製作
	六	第一學期 文章閱讀與理解(1) 第二學期 研究主題報告1
	七	第一學期 文章閱讀與理解(2) 第二學期 文章選讀
	八	第一學期 文章閱讀與理解(3) 第二學期 問題之推廣
	九	第一學期 文章閱讀與理解(4) 第二學期 問題之探討1
	十	第一學期 讀書會(1) 第二學期 研究主題報告2
	十一	第一學期 讀書會(2) 第二學期 推廣問題之探討2
	十二	第一學期 讀書會(3) 第二學期 推廣問題之探討3

週次/ 序	單元/主題	內容綱要
一	第一學期 暑假作業回饋 第二學期 寒假選讀文章討論1	第一學期 針對繳交的暑假作業給予閱讀理解的檢討、以及心得文字撰寫的回饋。 第二學期 寒假選讀文章的報告與討論，問答與思辯
二	第一學期 資料檢索管道介紹 第二學期 寒假選讀文章討論2	第一學期 (1) 介紹可自學的一般性科普文章管道 (2) 舉例專長領域資料檢索與說明資料等級 (3) 實作: 資料檢索練習 第二學期 寒假選讀文章的報告與討論，問答與思辯
三	第一學期 論述要有據 第二學期 寒假選讀文章討論3	第一學期 (1) 介紹優良資訊的指標 (2) 說明文獻探討的重要、以及引注文獻資料的格式 (3) 實作: 以心智圖呈現一篇學術論文的架構 第二學期 寒假選讀文章的報告與討論，問答與思辯
四	第一學期 科學的本質(1) 第二學期 報告撰寫	第一學期 實作: 分類活動討論 第二學期 專題研究報告與論文格式說明、程式的操作、撰寫文章的演練
五	第一學期 科學的本質(2) 第二學期 海報製作	第一學期 實作: 以圖表呈現科學研究的運作方式 第二學期 學術海報製作之規範與技巧
六	第一學期 文章閱讀與理解(1) 第二學期 研究主題報告1	第一學期 實作: 完成讀書會活動的選文 第二學期 各組研究主題的報告及分享1
七	第一學期 文章閱讀與理解(2) 第二學期 文章選讀	第一學期 (1) 說明關鍵字的用途 (2) 實作: 文章關鍵字揀選、列表自學知識 第二學期 文章搜尋與選讀
八	第一學期 文章閱讀與理解(3) 第二學期 問題之推廣	第一學期 實作: 自學進度檢核 第二學期 各組針對不同面向問題之提出，探究其可行性與發展
九	第一學期 文章閱讀與理解(4) 第二學期 問題之探討1	第一學期 實作: 導讀講義製作 第二學期 討論推廣問題之一、搜尋文獻及探討
十	第一學期 讀書會(1) 第二學期 研究主題報告2	第一學期 何進行3人一組的小規模讀書會活動 第二學期 各組研究主題的報告及分享2
十一	第一學期 讀書會(2) 第二學期 推廣問題之探討2	第一學期 換組，進行3人一組的小規模讀書會活動 第二學期 討論推廣問題之一、搜尋文獻及探討
十二	第一學期 讀書會(3) 第二學期 推廣問題之探討3	第一學期 再換組，進行3人一組的小規模讀書會活動 第二學期 討論推廣問題之一、搜尋文獻及探討

十三	第一學期 讀書會(4) 第二學期 研究主題報告3	第一學期 讀書會自我省思與同儕回饋 第二學期 各組研究主題的報告及分享3
十四	第一學期 專題書面資料寫作說明 第二學期 海報製作1	第一學期 說明計畫提案的書面撰寫架構 第二學期 研究主題海報之製作1
十五	第一學期 專長領域議題報告與分享 (1) 第二學期海報製作2	第一學期 1~6號同學以專題計畫進度進行報告分享 第二學期 研究主題海報之製作2
十六	第一學期 專長領域議題報告與分享 (2) 第二學期研究主題報告4	第一學期 7~12號同學以專題計畫進度進行報告分享 第二學期 各組研究主題的報告及分享4
十七	第一學期 專長領域議題報告與分享 (3) 第二學期文章撰寫1	第一學期 13~18號同學以專題計畫進度進行報告分享 第二學期 研究文章之撰寫1
十八	第一學期 專長領域議題報告與分享 (4) 第二學期 文章撰寫2	第一學期 19~24號同學以專題計畫進度進行報告分享 第二學期 研究文章之撰寫2
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 作業30%。 2. 小組報告30%。 3. 單元評量40%。	
備註：	選修-特殊需求領域	

【備查版】

人社資優班

課程名稱：	中文名稱：社會科學導論	
	英文名稱：Introduction to Humanities and Sociology	
授課年段：	一上、一下	學分總數：4
課程屬性：	人社資優班	
議題融入：	性別平等、人權、生命、資訊	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	讓人社班的學生對人文社會科學的各個向度有廣泛的理解，發展興趣，以其進一步能夠尋找未來專題探究的議題與方向。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	準備週
	二	上學期：社會學 下學期：哲學
	三	上學期：社會學 下學期：哲學
	四	上學期：社會學 下學期：跨域
	五	上學期：社會學 下學期：跨域
	六	上學期：歷史學 下學期：文學
	七	第一次期中考
	八	上學期：歷史學 下學期：文學
		內容綱要
		準備週
		上學期：初步介紹「社會學」這門科目的特徵、精神以及用處。 下學期：介紹從日治時期到當代臺灣的哲人們，以被遺忘的臺灣哲學家為講題，讓同學對臺灣哲學多一份深層的認識。
		上學期：初步介紹「社會學」這門科目的特徵、精神以及用處。 下學期：介紹從日治時期到當代臺灣的哲人們，以被遺忘的臺灣哲學家為講題，讓同學對臺灣哲學多一份深層的認識。
		上學期：進入較為細部的探討，將社會上發生的時事現身說法地進行實際分析，並搭配多媒體教材讓同學體會社會實際的律動以及本學科「社會學」跟它之間的緊密關係。社會學與許多其他社會科學一樣都是來自國外的學科，這個看起來似懂非懂的學問，究竟在探討什麼？ 下學期：由文本分析談起，以歷史小說〈花開時節〉一文為例，帶同學理解閱讀小說的方法，並從中和作者問答，了解小說創作的背景與原型，激發同學們的創作力。
		上學期：進入較為細部的探討，將社會上發生的時事現身說法地進行實際分析，並搭配多媒體教材讓同學體會社會實際的律動以及本學科「社會學」跟它之間的緊密關係。社會學與許多其他社會科學一樣都是來自國外的學科，這個看起來似懂非懂的學問，究竟在探討什麼？ 下學期：由文本分析談起，以歷史小說〈花開時節〉一文為例，帶同學理解閱讀小說的方法，並從中和作者問答，了解小說創作的背景與原型，激發同學們的創作力。
		上學期：主題是「反思歷史—甚麼是歷史？」環繞甚麼是歷史？歷史的特點、歸屬與性質來討論。採用小組討論、開放式問答進行。 下學期：以臺灣文學為基底，介紹臺灣作家，引領同學認識臺灣文學的濫與觴。
		第一次期中考
		上學期：主題是「反思歷史—甚麼是歷史？」環繞甚麼是歷史？歷史的特點、歸屬與性質來討

		<p>論。採用小組討論、開放式問答進行。</p> <p>下學期：以臺灣文學為基底，介紹臺灣作家，引領同學認識臺灣文學的濫與觴。</p>
九	上學期：歷史學 下學期：經濟學	<p>上學期：延續前週課程，環繞的是歷史的表達方式與可能性。採用閱讀分享，並按情況加入寫作、素描或拍攝等方式。</p> <p>下學期：以女性主義為講題，帶同學認識父權社會中的運作，並仔細探討性別不平等在真實社會發生的情境。</p>
十	上學期：歷史學 下學期：經濟學	<p>上學期：延續前週課程，環繞的是歷史的表達方式與可能性。採用閱讀分享，並按情況加入寫作、素描或拍攝等方式。</p> <p>下學期：以女性主義為講題，帶同學認識父權社會中的運作，並仔細探討性別不平等在真實社會發生的情境。</p>
十一	上學期：政治學 下學期：性別	<p>上學期：初步介紹政治學概念之意涵，理解政治之運作。</p> <p>下學期：以女性主義為講題，帶同學認識父權社會中的運作，並仔細探討性別不平等在真實社會發生的情境。</p>
十二	上學期：政治學 下學期：性別	<p>上學期：初步介紹政治學概念之意涵，理解政治之運作。</p> <p>下學期：以女性主義為講題，帶同學認識父權社會中的運作，並仔細探討性別不平等在真實社會發生的情境。</p>
十三	上學期：經濟學 下學期：藝術	<p>上學期：介紹賽局理論又稱做「策略的科學」，是一套系統性的思考方法，幫助我們分析人與人的衝突、合作與溝通。這門課會透過邏輯推演、遊戲和討論來介紹賽局理論的基本觀念，並鍛鍊你的策略思考能力。</p> <p>下學期：從藝術的起源到介紹藝術作品，深入淺出地探索</p>
十四	第二次期中考	<p>延伸賽局理論，帶入生活例子為題，將經濟學與日常做結合。</p>
十五	上學期：經濟學 下學期：藝術	<p>上學期：介紹賽局理論又稱做「策略的科學」，是一套系統性的思考方法，幫助我們分析人與人的衝突、合作與溝通。這門課會透過邏輯推演、遊戲和討論來介紹賽局理論的基本觀念，並鍛鍊你的策略思考能力。</p> <p>下學期：從藝術的起源到介紹藝術作品，深入淺出地探索</p>
十六	上學期：法律 下學期：人類學	<p>上學期：實際以法律界中遇到的真實案例引領同學了解臺灣法界的真實現況，使同學對臺灣司法之構造有更深的認識。</p> <p>下學期：以族群為題，打破物種、人種間的熟高孰低，並加以介紹人類學在學什麼？如何作用於社會？</p>
十七	上學期：法律 下學期：人類學	<p>上學期：實際以法律界中遇到的真實案例引領同學了解臺灣法界的真實現況，使同學對臺灣司法之構造有更深的認識。</p> <p>下學期：以族群為題，打破物種、人種間的熟高孰低，並加以介紹人類學在學什麼？如何作用於社會？</p>
十八	上學期：哲學 下學期：人類學	<p>上學期：初步解析在哲學中關於「邏輯」的概念，帶入生活為例加以分析且套用。</p> <p>下學期：延伸前週課題，以各種案例套入人類學的領域中，藉此打破人類世界之藩籬，反思自我在世界的位置。</p>
十九	上學期：哲學 下學期：人類學	<p>上學期：初步解析在哲學中關於「邏輯」的概念，帶入生活為例加以分析且套用。</p>

		下學期：延伸前週課題，以各種案例套入人類學的領域中，藉此打破人類世界之藩籬，反思自我在世界的位置。
	二十	期末考
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 紙筆評量30%：學習單、講義書寫成果、逐字稿書寫成果 2. 觀察評量30%：共讀、討論、發表的參與程度 3. 創作評量40%：依課程進行製作小論文、書面報導及影片、專題報導、走讀規劃等	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：經典閱讀	
	英文名稱：Classic reading	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	人社資優班	
議題融入：	性別平等、法治、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	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	透過經典文獻的閱讀、思辨、反思，讓學生學會人文社會科學的方法論以及知識論，具有問題意識，為其拆解生活情境問題之能力及學術研究能力提供基礎。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	上學期：社會學 下學期：法律
	二	上學期：社會學 下學期：法律
	三	上學期：歷史學 下學期：哲學
	四	上學期：歷史學 下學期：哲學
	五	上學期：歷史學 下學期：哲學
	六	上學期：歷史學 下學期：哲學
		內容綱要
		上學期：「社會學?社會學是啥?」、「學社會學能幹麻?」這兩個問題大概是初次聽到「社會學」時都會浮現的兩個問題。從問題意識出發，以社會學動動腦一書帶領同學了解這門社會學。下學期：實際以法律界中遇到的真實案例引領同學了解臺灣法界的真實現況，使同學對臺灣司法之構造有更深的認識。
		上學期：「社會學?社會學是啥?」、「學社會學能幹麻?」這兩個問題大概是初次聽到「社會學」時都會浮現的兩個問題。從問題意識出發，以社會學動動腦一書帶領同學了解這門社會學。下學期：實際以法律界中遇到的真實案例引領同學了解臺灣法界的真實現況，使同學對臺灣司法之構造有更深的認識。
		上學期：歷史的書寫在追求闡述真相的過程中，以什麼樣的方式中受到扭曲與濫用?人們為什麼需要持續地書寫各種「歷史」論述?在這堂課中，我們將以一種重新觀看「創造歷史」的反思視角，檢視人們如何創造了關於我們的「過去」，以及我們作為一個「集體」的歷史想像。下學期：初步解析在哲學中關於「邏輯」的概念，帶入生活為例加以分析且套用。
		上學期：歷史的書寫在追求闡述真相的過程中，以什麼樣的方式中受到扭曲與濫用?人們為什麼需要持續地書寫各種「歷史」論述?在這堂課中，我們將以一種重新觀看「創造歷史」的反思視角，檢視人們如何創造了關於我們的「過去」，以及我們作為一個「集體」的歷史想像。下學期：初步解析在哲學中關於「邏輯」的概念，帶入生活為例加以分析且套用。
		上學期：本課程以多本文學作品為閱讀書目，引領同學「該怎麼讀」、「如何讀的深」等讓同學提深閱讀能力，並藉以理解文學作品。下學期：介紹從日治時期到當代臺灣的哲人們，以被遺忘的臺灣哲學家為講題，讓同學對臺灣哲學多一份深層的認識。
		上學期：本課程以多本文學作品為閱讀書目，引領同學「該怎麼讀」、「如何讀的深」等讓同學提深閱讀能力，並藉以理解文學作品。下學期：介紹從日治時期到當代臺灣的哲人們，

		以被遺忘的臺灣哲學家為講題，讓同學對臺灣哲學多一份深層的認識。
七	第一次期中考	第一次期中考
八	上學期：藝術 下學期：跨域	<p>上學期：將透過一起耕讀著名的美學理論家對藝術本質的探索，從根本上去思考藝術的意涵。根據歷史時序及其轉捩意義的關鍵性，教師從古代至當代，選擇了四篇具代表性的美學原典文獻精要，分別出自：（一）希臘時期柏拉圖（Plato, 428- 347B.C.）的《理想國》；（二）啟蒙時代古典哲學家康德（Immanuel Kant, 1724-1804）的《判斷力批判》；（三）現代哲學家班雅明（Walter Benjamin, 1892-1940）之〈機械複製 時的藝術品〉；以及（四）當代／後現代的丹托（Arthur Danto, 1924-2013）的〈藝術的世界〉。</p> <p>下學期：由文本分析談起，以歷史小說〈花開時節〉一文為例，帶同學理解閱讀小說的方法，並從中和作者問答，了解小說創作的背景與原型，激發同學們的創作力。</p>
九	上學期：藝術 下學期：跨域	<p>上學期：將透過一起耕讀著名的美學理論家對藝術本質的探索，從根本上去思考藝術的意涵。根據歷史時序及其轉捩意義的關鍵性，教師從古代至當代，選擇了四篇具代表性的美學原典文獻精要，分別出自：（一）希臘時期柏拉圖（Plato, 428- 347B.C.）的《理想國》；（二）啟蒙時代古典哲學家康德（Immanuel Kant, 1724-1804）的《判斷力批判》；（三）現代哲學家班雅明（Walter Benjamin, 1892-1940）之〈機械複製 時的藝術品〉；以及（四）當代／後現代的丹托（Arthur Danto, 1924-2013）的〈藝術的世界〉。</p> <p>下學期：由文本分析談起，以歷史小說〈花開時節〉一文為例，帶同學理解閱讀小說的方法，並從中和作者問答，了解小說創作的背景與原型，激發同學們的創作力。</p>
十	上學期：哲學 下學期：文學	<p>上學期：哲學文本是一類意義凝聚且結構精密的作品，泛泛地閱讀無法發掘文本豐富的意義，這門課試圖通過課堂討論發現文本的結構並進而體驗什麼是哲學思考。</p> <p>下學期：以臺灣文學為基底，介紹臺灣作家，引領同學認識臺灣文學的濫與觴。</p>
十一	上學期：哲學 下學期：文學	<p>上學期：哲學文本是一類意義凝聚且結構精密的作品，泛泛地閱讀無法發掘文本豐富的意義，這門課試圖通過課堂討論發現文本的結構並進而體驗什麼是哲學思考。</p> <p>下學期：以臺灣文學為基底，介紹臺灣作家，引領同學認識臺灣文學的濫與觴。</p>
十二	上學期：政治經濟學 下學期：性別	<p>上學期：本課程將以《Envisioning real utopias》為文本，引導同學進入社會學馬克思主義的左翼視野，從剖析資本主義的制度邏輯，到理解代議民主（representative democracy）的制度特徵與限制；最後，探詢在既有制度的條件下，我們能夠採取何種思維，能夠透過什麼樣的替代方案，實現與舊生態共生的政治改革，逐步的減少舊系統的負面限制，引導我們朝向實踐公民權（citizenship）的真實民主邁進，避免魅力型領袖可能推動的民粹（populism）陷阱，讓公民參與落實在社群作為積極行動者的賦權（empower）過程裡，使公民們發現，一種更具平等價值的理性（rationality），可以真實的在當代社會中實踐。</p>

		下學期：以女性主義為講題，帶同學認識父權社會中的運作，並仔細探討性別不平等在真實社會發生的情境。
十三	上學期：人類學 下學期：藝術	<p>上學期：本課程希望透過這本著作引領同學進入人類學領域，同時也試圖透過人類學的接觸達到幾個目標：（一）站在平等位置上，相互理解和尊重人類族群多樣性和文化多元性的事實。</p> <p>（二）建立廣闊人類學視野，去除狹隘的文化觀念和偏差認知，避免種族中心主義和它異化它的意識，以共融消弭歧視，以悅納替代排斥。</p> <p>（三）藉著透過自身理解他人文化，也讓我們更加理解自己，進一步反思自身文化偏見，並對自身的認知框架提出問題和批判。（四）透過民族誌書寫，瞭解不同社會文化的故事及故事背後的脈絡經緯，進而掌握人類行為和文化意義是如何建立起來以及何以不同。（五）像人類學家一樣思考，做一名日常生活/常民的人類學家。以人類學家敏銳的眼光和細膩的心思，觀察日常行為和世界百態及其背後建立起的意義網絡。從日常生活的切片，尋繹潛蘊其中的深層意義；將細微末節的故事放在廣闊的人類文化發展框架上思考。</p> <p>下學期：從藝術的起源到介紹藝術作品，深入淺出地探索藝術世界，了解當代藝術之美與精隨。</p>
十四	第二次期中考	延伸賽局理論，帶入生活例子為題，將經濟學與日常做結合。
十五	上學期：人類學 下學期：藝術	<p>上學期：本課程希望透過這本著作引領同學進入人類學領域，同時也試圖透過人類學的接觸達到幾個目標：（一）站在平等位置上，相互理解和尊重人類族群多樣性和文化多元性的事實。</p> <p>（二）建立廣闊人類學視野，去除狹隘的文化觀念和偏差認知，避免種族中心主義和它異化它的意識，以共融消弭歧視，以悅納替代排斥。</p> <p>（三）藉著透過自身理解他人文化，也讓我們更加理解自己，進一步反思自身文化偏見，並對自身的認知框架提出問題和批判。（四）透過民族誌書寫，瞭解不同社會文化的故事及故事背後的脈絡經緯，進而掌握人類行為和文化意義是如何建立起來以及何以不同。（五）像人類學家一樣思考，做一名日常生活/常民的人類學家。以人類學家敏銳的眼光和細膩的心思，觀察日常行為和世界百態及其背後建立起的意義網絡。從日常生活的切片，尋繹潛蘊其中的深層意義；將細微末節的故事放在廣闊的人類文化發展框架上思考。</p> <p>下學期：從藝術的起源到介紹藝術作品，深入淺出地探索藝術世界，了解當代藝術之美與精隨。</p>
十六	上學期：經濟學 下學期：人類學	<p>上學期：介紹賽局理論又稱做「策略的科學」，是一套系統性的思考方法，幫助我們分析人與人的衝突、合作與溝通。這門課會透過邏輯推演、遊戲和討論來介紹賽局理論的基本觀念，並鍛鍊你的策略思考能力。</p> <p>下學期：以族群為題，打破物種、人種間的熟高孰低，並加以介紹人類學在學什麼？如何作用於社會？</p>
十七	上學期：經濟學 下學期：人類學	<p>上學期：介紹賽局理論又稱做「策略的科學」，是一套系統性的思考方法，幫助我們分析人與人的衝突、合作與溝通。這門課會透過邏輯推演、遊戲和討論來介紹賽局理論的基本觀念，並鍛鍊你的策略思考能力。</p> <p>下學期：以族群為題，打破物種、人種間的熟高</p>

		孰低，並加以介紹人類學在學什麼？如何作用於社會？
十八	上學期：經濟學 下學期：人類學	<p>上學期：介紹賽局理論又稱做「策略的科學」，是一套系統性的思考方法，幫助我們分析人與人的衝突、合作與溝通。這門課會透過邏輯推演、遊戲和討論來介紹賽局理論的基本觀念，並鍛鍊你的策略思考能力。</p> <p>下學期：以族群為題，打破物種、人種間的熟高孰低，並加以介紹人類學在學什麼？如何作用於社會？</p>
十九	上學期：經濟學 下學期：人類學	<p>上學期：介紹賽局理論又稱做「策略的科學」，是一套系統性的思考方法，幫助我們分析人與人的衝突、合作與溝通。這門課會透過邏輯推演、遊戲和討論來介紹賽局理論的基本觀念，並鍛鍊你的策略思考能力。</p> <p>下學期：以族群為題，打破物種、人種間的熟高孰低，並加以介紹人類學在學什麼？如何作用於社會？</p>
二十	期末考	
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 紙筆評量30%：學習單、講義書寫成果、逐字稿書寫成果 2. 觀察評量30%：共讀、討論、發表的參與程度 3. 創作評量40%：依課程進行製作小論文、書面報導及影片、專題報導、走讀規劃等	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：社會議題研究專題		
	英文名稱：Social Issues research		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	人社資優班		
議題融入：	資訊		
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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。		
學習目標：	1.認知： (1)認識社會科學研究方法。 (2)了解基本的社會議題及適用的研究方式。 (3)學習相關社會領域知識。 2.情意：藉由了解所在社會發展歷程或實際遇到的議題，探討關懷社會發展。 3.技能： (1)藉由報告將課程所學到的分析方法應用在解決或分析社會議題上。 (2)製作小論文、文學、影像媒體作品，體會社會議題的複雜性。 (3)書寫、編排或剪輯相關圖文或影音作品，呈現美感及關懷社會之情。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	透過活動瞭解理解周遭社會問題或社會議題、課程要求說明
	二	上學期：電影欣賞與時事討論 下學期：找尋周遭社會議題-實作	上學期：1.透過社會議題相關電影或時事了解相關社會案例的成因、解決過程及最後解決方式。 2.學習單撰寫7.中國古代有哪些宇宙觀？古文明國家的宇宙觀又是如何？ 下學期：公民記者平面或影像報導製作。
	三	上學期：電影欣賞與時事討論 下學期：找尋周遭社會議題-實作	上學期：1.透過社會議題相關電影或時事了解相關社會案例的成因、解決過程及最後解決方式。 2.學習單撰寫7.中國古代有哪些宇宙觀？古文明國家的宇宙觀又是如何？ 下學期：公民記者平面或影像報導製作。
	四	上學期：社會科學研究法 下學期：找尋周遭社會議題-發表	上學期：1.認識社會科學研究方法。2.認識質的研究與量的研究的不同。 下學期：公民新聞製作發表。
	五	上學期：社會科學研究法 下學期：找尋周遭社會議題-發表	上學期：1.認識社會科學研究方法。2.認識質的研究與量的研究的不同。 下學期：公民新聞製作發表。
	六	上學期：質性研究介紹與實作 下學期：城市議題-探究	上學期：1.訪問社會議題相關人士。2.繕打並整理逐字稿。3.寫成具歷史或故事性之脈絡文章。 下學期：1.學校週遭公共建設或參觀景點考察。2.探討公共建設與居民的關係。
	七	段考	繳交作業
	八	上學期：質性研究介紹與實作 下學期：城市議題-探究	上學期：1.訪問社會議題相關人士。2.繕打並整理逐字稿。3.寫成具歷史或故事性之脈絡文章。 下學期：1.學校週遭公共建設或參觀景點考察。2.探討公共建設與居民的關係。
	九	上學期：量的研究介紹與實作 下學期：城市議題-實作	上學期：1.訪問社會議題相關人士。2.繕打並整理逐字稿。3.寫成具歷史或故事性之脈絡文章。 下學期：1.學校週遭公共建設或參觀景點考察。2.探討公共建設與居民的關係。
	十	上學期：量的研究介紹與實作 下學期：城市議題-實作	上學期：1.訪問社會議題相關人士。2.繕打並整理逐字稿。3.寫成具歷史或故事性之脈絡文章。

		下學期：1. 學校週遭公共建設或參觀景點考察。 2. 探討公共建設與居民的關係。
十一	上學期：各種常見議題分析方法介紹 下學期：社會議題相關電影欣賞	上學期：1. SWOT分析法。2. 成本效益分析法。3. 學習單撰寫。 下學期：1. 透過社會議題相關電影欣賞了解相關案例的成因、解決過程及最後解決方式。2. 學習單撰寫。
十二	上學期：各種常見議題分析方法介紹 下學期：社會議題相關電影欣賞	上學期：1. SWOT分析法。2. 成本效益分析法。3. 學習單撰寫。 下學期：1. 透過社會議題相關電影欣賞了解相關案例的成因、解決過程及最後解決方式。2. 學習單撰寫。
十三	上學期：找尋周遭社會議題-探究 下學期：小論文製作-探究	上學期：1. 報導文學介紹。2. 共讀社會議題相關書籍。 下學期：1. 小論文格式介紹。2. 小論文撰寫指導。3. 圖書館、資料庫利用介紹。
十四	段考	繳交作業
十五	上學期：找尋周遭社會議題-探究 下學期：小論文製作-探究	上學期：1. 報導文學介紹。2. 共讀社會議題相關書籍。 下學期：1. 小論文格式介紹。2. 小論文撰寫指導。3. 圖書館、資料庫利用介紹。
十六	上學期：小論文製作-實作 下學期：小論文製作-實作	上學期：1. 借閱書籍、雜誌等。2. 小論文寫作。 下學期：1. 借閱書籍、雜誌等。2. 小論文寫作。
十七	上學期：小論文製作-實作 下學期：小論文製作-實作	上學期：1. 借閱書籍、雜誌等。2. 小論文寫作。 下學期：1. 借閱書籍、雜誌等。2. 小論文寫作。
十八	上學期：小論文製作-實作 下學期：期末考週	上學期：1. 借閱書籍、雜誌等。2. 小論文寫作。 學生彙整本課程學習歷程並交付所有作業以利評分
十九	上學期：小論文製作-實作	上學期：1. 借閱書籍、雜誌等。2. 小論文寫作。
二十	上學期：期末考週	上學期：學生彙整本課程學習歷程並交付所有作業以利評分。
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 紙筆評量30%：學習單、講義書寫成果、逐字稿書寫成果。 2. 觀察評量30%：共讀、討論、發表的參與程度。 3. 創作評量40%：依課程進行製作小論文、書面報導及影片等。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：英文聽說與批判性思考專題	
	英文名稱：English Listening/Speaking Practice with Critical Thinking Skills	
授課年段：	三上、三下	學分總數：4
課程屬性：	人社資優班	
議題融入：	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、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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	本課程讓學生練習用英文進行批判性思考，輔以新聞時事或日常生活議題討論，輔助學生學習英文聽說技巧。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	上學期：淺談英文聽說與批判性思考(1) 下學期：英文批判性思考技巧
	二	上學期：淺談英文聽說與批判性思考(1) 下學期：英文批判性思考技巧
	三	上學期：淺談英文聽說與批判性思考(2) 下學期：英文演說練習
	四	上學期：淺談英文聽說與批判性思考(2) 下學期：英文演說練習
	五	上學期：淺談英文聽說與批判性思考(3) 下學期：英文傾聽練習
	六	上學期：淺談英文聽說與批判性思考(3) 下學期：英文傾聽練習
	七	第一次期中考
	八	上學期：淺談英文聽說與批判性思考(4) 下學期：英文辯論練習
	九	上學期：淺談英文聽說與批判性思考(4) 下學期：英文辯論練習
	十	上學期：日常生活議題討論(1) 下學期：參訪校外活動
	十一	上學期：日常生活議題討論(1) 下學期：參訪校外活動
	十二	上學期：日常生活議題討論(2) 下學期：參訪校外活動
	十三	上學期：日常生活議題討論(2) 下學期：參訪校外活動
	十四	第二次期中考
	十五	上學期：國內新聞時事討論 下學期：英文演說團練
	十六	上學期：國內新聞時事討論 下學期：英文演說團練
	十七	上學期：國際新聞時事討論 下學期：試評與總評
	十八	上學期：國際新聞時事討論 下學期：期末考
	十九	上學期：英文批判性思考技巧
		內容綱要
		上學期：英文"聽"的要義與技巧 下學期：演說技巧
		上學期：英文"聽"的要義與技巧 下學期：演說技巧
		上學期：英文"聽"的要義與技巧 下學期：演說技巧與練習
		上學期：英文"聽"的要義與技巧 下學期：演說技巧與練習
		上學期：批判性思考"要義" 下學期：聽力技巧與筆記練習
		上學期：批判性思考"要義" 下學期：聽力技巧與筆記練習
		第一次期中考
		上學期：批判性思考練習訓練 下學期：小組練習
		上學期：批判性思考練習訓練 下學期：小組練習
		上學期：英文聽說訓練討論生活議題 下學期：校外演說社團參訪
		上學期：英文聽說訓練討論生活議題 下學期：校外演說社團參訪
		上學期：英文聽說訓練討論生活議題 下學期：校外辯論比賽參訪
		上學期：英文聽說訓練討論生活議題 下學期：校外辯論比賽參訪
		第二次期中考
		上學期：英文聽說訓練討論國內新聞時事 下學期：英文演說團練--小組練習
		上學期：英文聽說訓練討論國內新聞時事 下學期：英文演說團練--小組練習
		上學期：英文聽說訓練討論國際新聞時事 下學期：試評與總評
		上學期：英文聽說訓練討論國際新聞時事 下學期：期末考
		上學期：證據與謬論

	二十	期末考	期末考
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席30% 與參30% 實作40%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

音樂資優班

課程名稱：	中文名稱：室內樂	
	英文名稱：Chamber Music	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	音樂資優班	
議題融入：	生命、資訊	
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、B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：		
學習目標：	增進演奏能力、培養團隊合作精神	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	導論
	二	室內樂背景知識介紹
	三	室內樂背景知識介紹
	四	室內樂背景知識介紹
	五	室內樂背景知識介紹
	六	室內樂背景知識介紹
	七	室內樂背景知識介紹
	八	期中測驗
	九	期中測驗
	十	浪漫時期室內樂曲目
	十一	浪漫時期室內樂曲目
	十二	浪漫時期室內樂曲目
	十三	浪漫時期室內樂曲目
	十四	浪漫時期室內樂曲目
	十五	古典時期室內樂曲目
	十六	古典時期室內樂曲目
	十七	古典時期室內樂曲目
	十八	成果發表預演
	十九	成果發表預演
	二十	成果發表預演
	二十一	成果發表
	二十二	總檢討
學習評量：	演奏評量50%、口頭報告50%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：跨領域製作	
	英文名稱：Interdisciplinary Arts Program	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	音樂資優班	
議題融入：	生命、資訊	
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、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：		
學習目標：	用音樂與其他領域展演合作	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	跨領域展演討論
	二	跨領域展演分組報告
	三	跨領域展演分組報告
	四	跨領域展演分組報告
	五	跨領域展演大師講座
	六	合奏練習
	七	合奏練習
	八	期中評量
	九	期中評量
	十	即興素材創作與討論
	十一	即興素材創作與討論
	十二	即興素材創作與討論
	十三	即興素材創作與討論
	十四	跨領域分組製作
	十五	跨領域分組製作
	十六	跨領域分組製作
	十七	跨領域分組製作
	十八	成發排練
	十九	成發排練
	二十	成發排練
	二十一	成果發表
	二十二	總檢討
學習評量：	演奏評量100%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：管弦樂片段演奏實務(上)		
	英文名稱：Orchestra Passage		
授課年段：	三上		學分總數：2
課程屬性：	音樂資優班		
議題融入：	生命、資訊		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：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：			
學習目標：	增進樂器演奏技巧、融入交響樂團		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	導論	課程概述、分組
	二	管弦樂曲目背景知識	管弦樂重要曲目總攬、介紹
	三	管弦樂曲目背景知識	管弦樂重要曲目總攬、介紹
	四	曲目賞析	樂器分組、收集樂譜、討論、欣賞
	五	曲目賞析	樂器分組、收集樂譜、討論、欣賞
	六	曲目賞析	樂器分組、收集樂譜、討論、欣賞
	七	曲目賞析	樂器分組、收集樂譜、討論、欣賞
	八	期中評量	口頭報告
	九	期中評量	口頭報告
	十	巴洛克時期	巴哈曲目片段練習
	十一	巴洛克時期	巴哈曲目片段練習
	十二	巴洛克時期	巴哈曲目片段練習
	十三	巴洛克時期	韓德爾曲目片段練習
	十四	巴洛克時期	韓德爾曲目片段練習
	十五	巴洛克時期	韓德爾曲目片段練習
	十六	古典時期	貝多芬第一號交響曲片段練習
	十七	古典時期	貝多芬第一號交響曲片段練習
	十八	古典時期	貝多芬第三號交響曲片段練習
	十九	古典時期	貝多芬第三號交響曲片段練習
	二十	古典時期	貝多芬第三號交響曲片段練習
	二十一	期末測驗	個別演奏測驗
	二十二	期末測驗	個別演奏測驗
學習評量：	演奏測驗50%、口頭報告50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：爵士樂合奏(上)	
	英文名稱：Jazz Ensemble	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	音樂資優班	
議題融入：	生命、資訊	
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、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、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：		
學習目標：	能將古典音樂融合爵士與流行音樂	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	導論
	二	爵士樂基礎樂理
	三	爵士樂基礎樂理
	四	爵士樂基礎樂理
	五	爵士樂基礎樂理
	六	爵士樂基礎樂理
	七	爵士樂基礎樂理
	八	爵士樂基礎樂理
	九	爵士樂基礎樂理
	十	期中評量
	十一	期中評量
	十二	爵士樂基礎樂理
	十三	爵士樂基礎樂理
	十四	演奏實作
	十五	演奏實作
	十六	演奏實作
	十七	演奏實作
	十八	演奏實作
	十九	欣賞
	二十	欣賞
	二十一	期末評量
	二十二	總檢討
學習評量：	演奏評量100%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：總譜彈奏(上)	
	英文名稱：Full Score Playing	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	音樂資優班	
議題融入：	生命、資訊	
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：		
學習目標：	增進讀譜能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	導論
	二	總譜介紹
	三	總譜彈奏
	四	總譜介紹
	五	總譜彈奏
	六	總譜介紹
	七	總譜彈奏
	八	期中評量
	九	期中評量
	十	總譜介紹
	十一	總譜彈奏
	十二	總譜彈奏
	十三	總譜彈奏
	十四	總譜介紹
	十五	總譜彈奏
	十六	總譜彈奏
	十七	總譜彈奏
	十八	總譜彈奏
	十九	總譜彈奏
	二十	總譜彈奏
	二十一	期末評量
	二十二	期末評量
學習評量：	演奏測驗%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：管弦樂片段演奏實務(下)		
	英文名稱：Orchestra Passage		
授課年段：	三下		學分總數：2
課程屬性：	音樂資優班		
議題融入：	生命、資訊		
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：			
學習目標：	增進演奏技巧、培養團體演奏實力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	導論	銜接上學期曲目內容、整合
	二	古典時期	貝多芬第五六七號交響曲片段練習
	三	古典時期	貝多芬第五六七號交響曲片段練習
	四	古典時期	貝多芬第五六七號交響曲片段練習
	五	古典時期	貝多芬第五六七號交響曲片段練習
	六	古典時期	貝多芬第五六七號交響曲片段練習
	七	古典時期	貝多芬第五六七號交響曲片段練習
	八	期中評量	演奏測驗
	九	期中評量	演奏測驗
	十	浪漫時期	布拉姆斯第一二號交響曲片段練習
	十一	浪漫時期	布拉姆斯第一二號交響曲片段練習
	十二	浪漫時期	布拉姆斯第一二號交響曲片段練習
	十三	浪漫時期	布拉姆斯第一二號交響曲片段練習
	十四	浪漫後期至近代	孟德爾頌、白遼士交響曲片段練習
	十五	浪漫後期至近代	孟德爾頌、白遼士交響曲片段練習
	十六	浪漫後期至近代	自選交響曲片段練習
	十七	浪漫後期至近代	自選交響曲片段練習
	十八	期末測驗	個別演奏測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	演奏測驗%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：爵士樂合奏(下)	
	英文名稱：Jazz Ensemble	
授課年段：	三下 學分總數：2	
課程屬性：	音樂資優班	
議題融入：	生命、國際教育	
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、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、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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「道德力」就是要學生懂得如何做人。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	能將古典音樂融合爵士與流行音樂	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	導論
	二	爵士樂中階樂理
	三	爵士樂中階樂理
	四	爵士樂中階樂理
	五	爵士樂中階樂理
	六	爵士樂中階樂理
	七	爵士樂中階樂理
	八	爵士樂中階樂理
	九	爵士樂中階樂理
	十	期中評量
	十一	期中評量
	十二	創作
	十三	分組演奏實務
	十四	分組演奏實務
	十五	分組演奏實務
	十六	成果發表預演
	十七	成果發表
	十八	總檢討
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	演奏評量%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：總譜彈奏(下)	
	英文名稱：Full Score Playing	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	音樂資優班	
議題融入：	生命、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：C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：		
學習目標：	增進讀譜能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	導論
	二	總譜彈奏
	三	總譜彈奏
	四	總譜介紹
	五	總譜彈奏
	六	總譜彈奏
	七	總譜彈奏
	八	期中評量
	九	期中評量
	十	總譜介紹
	十一	總譜彈奏
	十二	總譜彈奏
	十三	總譜介紹
	十四	總譜彈奏
	十五	評量討論
	十六	總譜彈奏
	十七	總譜彈奏
	十八	總檢討
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	演奏測驗%	
備註：		

體育班

課程名稱：	中文名稱：運動英語	
	英文名稱：Practical English in Sports and Recreation	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
議題融入：	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	
	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：	「學習力」就是要學生懂得如何學習。、「思考力」就是要學生懂得如何思考。、「競合力」就是要學生懂得如何做事。	
學習目標：	藉由閱聽英文素材及透過同儕互動，探討與運動及休閒生活相關的議題，進而增進運動員的英語能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	運動與健康
	三	運動與健康
	四	運動與心理
	五	運動與心理
	六	運動與心理素質
	七	期中考週
	八	運動與飲食
	九	運動與飲食
	十	休閒運動
	十一	休閒運動
	十二	休閒運動
	十三	休閒運動
	十四	電影欣賞
	十五	電影欣賞
	十六	極限運動
	十七	極限運動
	十八	極限運動
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	上課參與30%、口頭問答30%、筆試40%	
備註：		

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
班級活動時數	22	23	22	23	22	18
社團活動時數	12	12	12	12	12	12
學生自治活動時數	0	0	0	0	0	0
學生服務學習活動時數	0	0	0	0	0	0
週會或講座時數	2	1	2	1	2	1

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[020308 國立羅東高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

國立羅東高級中學彈性學習時間學生自主學習實施辦法

中華民國 106 年 5 月 29 日課程發展委員會通過

中華民國 109 年 12 月 29 日課程核心小組修正通過

中華民國 110 年 10 月 13 日課程發展委員會修正通過

中華民國 111 年 5 月 12 日教務會議修正通過

第一章 總則

第 1 條 依據教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號發布之《十二年國民基本教育課程綱要總綱》訂定。

第 2 條 本要點之目的如下：

- 一、依據課程綱要總綱，培養學生自主行動能力。
- 二、擬定自主學習實施策略，落實自主學習精神。
- 三、結合親師及各處室力量，共同推動自主學習。

第二章 自主學習推動委員會

第 3 條 本委員會置委員 17 人分別如下：

- 一、校長為主任委員，並擔任會議主席。
- 二、教務主任為執行秘書，負責統整各處室應辦理事宜，並召開學生自主學習推動委員會會議。
- 三、委員為學務主任、輔導主任、總務主任、圖書館主任、年級導師代表各一名、家長代表一人、領域代表各一名、課程諮詢教師代表一名。
年級導師代表、領域代表由相關會議推選，任期一年，得連任。
家長代表由家長會推選，任期一年，得連任。
課程諮詢教師代表由符合資格者，經課程諮詢教師遴選委員會遴聘後出任。

第 4 條 本委員會職掌如下：

- 一、訂定及修正學生自主學習計畫申請、審核、實施等相關規範。
- 二、審核學生自主學習計畫。
- 三、學生自主學習成效考核。

第 5 條 為推動自主學習，本委員會為下列分工，各組相關會議得由承辦處室召開，並得邀請專業人士參與。

各組分工如下：

一、學生計畫撰寫說明及審議小組：

(一)承辦處室為教務處。

(二)工作項目如下

- 1.擬定自主學習計畫撰寫說明時間，並安排實體或線上團體或入班說明。
- 2.擬定實質審查規範。
- 3.針對學生自主學習計畫進行實質審查。
- 4.將通過審查學生名單造冊，送本校自主學習推動委員會複審。

(三)本小組成員為教務主任、圖書館主任、導師、科主任及課程諮詢師。

二、學生輔導諮詢小組：

(一)承辦處室為課程諮詢教師。

(二)工作項目如下

1. 提供課程輔導諮詢。
2. 檢核、登載學生填寫之課程諮詢輔導表。
3. 協助將學生學習成果列入學習歷程檔案。
4. 提供生涯輔導。

(三)本小組成員為課程諮詢教師、輔導主任、年級導師。

三、學生事務管理小組：

(一)承辦處室為學務處。

(二)工作項目如下

1. 學生自主學習期間之出缺勤管理。
2. 幹部訓練以協助上課點名及環境整理事宜。
3. 因應學生緊急或突發狀況。

(三)本小組成員為學務主任、年級導師。

四、學習資源規劃小組：

(一)承辦處室為圖書館

(二)工作項目如下

1. 建置及維護學生自主學習資源及平台。
2. 經學生同意，公開學生自主學習計畫與成果，供其他學生參考。
3. 自主學習空間之提供與維護。

(三)本小組成員為圖書館主任、總務主任、領域代表。

第6條 本委員會各項議決需有三分之二以上代表出席，並經出席代表二分之一以上同意通過，陳校長核可後公布與執行。

第三章 實施原則

第7條 學生於修業年限內，其自主學習合計應至少十八節，並安排於一學期或各學年實施，但不可跨學年。

第8條 學生自主學習計畫可安排下列學習活動：

一、課業精進：安排預(複)習學校教授之課程、作業書寫，提升學習成效。

二、實作實驗，進行自然領域之實作實驗、科技或其他領域之實作，培養核心素養。

三、閱讀報告：閱讀書籍期刊，節錄相關摘要，做成心得報告。

四、專題製作：擬定專題，進行研究，培育學生研究之能力。

五、多元文化：文化研究、國際交流，針對校內國際教育旅行，做行前相關準備，或深入探究其文化、語言，做成心得報告。

六、創意作品：可針對美術競賽、發明展覽…等，完成各式創作作品。

七、活動規劃：擔任班級幹部、自治組織幹部等，討論並策畫學校活動。

八、**服務學習**：由行政單位招募，擔任圖書館志工、交通服務隊或環境維護志工，記錄當天所做的事及心得。

九、**其他學習活動**：未列於上述之範圍，學生自主提出，經學校審查通過者。

第 9 條 學生自主學習計畫申請與審查，辦理原則：

一、自主學習計畫以學期為單位申請，高一下全校統一實施，其他學期可自行提出計畫申請。

二、高一新生於第一學期第二次段考後二週內提出自主學習計畫申請，舊生於指定時間提出申請計畫，詳細申請時間學校另行公告。

三、申請及審議流程如下

(一)教務處於開學前辦理學生自主學習計畫申請說明會，於收集學生申請計畫後，進行項目及初審。未通過審查者，於收到通知後 2 日內補交至教務處複審。

(二)教務處將初審通過者造冊，連同申請書送學生計畫審議小組進行複審。

(三)學生計畫審議小組查通過者，經自主學習推動委員會確認後，教務處將通過學生造冊，送學生輔導諮詢小組、學生事務管理小組、學習資源規劃小組備查。

四、學生自主學習計畫審查，高一下至遲於開學前二週內完成，高二、高三則於第一次段考前完成，並公布結果、實施。

五、學生自主學習計畫申請書及週紀錄表填寫完畢後應送審並於審查通過後由教務處核章證明。

六、學生自主學習成果得列入下次申請實質審查之參考。

第四章 輔導管理

第 10 條 教務處得視學生自主學習需要，排定陪伴教師，其陪伴原則如下：

一、協助學生自主學習計畫審查。

二、負責學生自主學習出缺點名與通報，按月檢視記錄了解進度。

三、協助辦理學生自主學習成果發表，檢核學生自主學習是否完成，完整自主學習計畫應包含申請書、週紀錄表及成果且申請書與週紀錄表欄位需填寫齊全。

四、陪伴教師可提供學生諮詢，不需負責自主學習成果品質。

教師陪伴之學生每班別不得低於 12 人，陪伴教師支給鐘點費。

第 11 條 自主學習場地由教務處安排與公告。

如學生於學習中，經場地或設備主管單位及陪伴教師同意後，得使用其他場地或設備。

如需使用實驗室及設備，需由教師陪同下進行。

第 12 條 學生自主學習成果得於導師、陪伴教師或學生輔導諮詢小組協助下，將完整計畫(包含已蓋章之申請書、週紀錄表及成果)列入學生學習歷程檔案。

第 13 條 請分組陪伴教師協助安排期末成果發表會，另由同學自行拍攝錄影成果發表影片，並上傳 youtube 網站，並將網址連結提供教務處，由教務處安排線上成果發表會。

第 14 條 為提交自主學習計畫或未完成自主學習成果報告，學校經彙整後將送各班導師及家長，並持續追蹤輔導。

第五章 其他事項

第 15 條 學生自主學習期間，需遵守學校規範，不得以自主學習為由拒絕參與學校活動。

第 16 條 本要點經校務會議通過後，呈校長核可後實施，其修正時亦同。

【備 查 版】

【備 查 版】

國立羅東高級中學學生自主學習計畫申請書(參考格式)

申請人			班級/座號	____年__班__號
自主學習 活動類型	<input type="checkbox"/> 課業精進 <input type="checkbox"/> 實作實驗 <input type="checkbox"/> 閱讀報告 <input type="checkbox"/> 專題製作 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 創意作品 <input type="checkbox"/> 活動規劃 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其他學習活動：_____。			
自主學習 主題				
自主學習 對應學群	<input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程 <input type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 生物資源 <input type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 建築設計 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 遊憩運動			
自主學習 目標				
自主學習 所需資源				
學習起訖 時間	自 ____年__月__日起至 ____年__月__日止。			
合作夥伴 (最多2人)	____年__班__號_____。		____年__班__號_____。	
預計進度 (週計畫)	週次	學習單元	各單元學習內容	自訂檢核指標
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7	第一次段考		
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14	第二次段考		
	15			

	16			
	17			
	18	成果報告撰寫		
	19	成果發表		
	20	期末考		
成果發表 方式	<input type="checkbox"/> 靜態展(書面報告、作品展示) <input type="checkbox"/> 動態展(口頭報告、表演等) <input type="checkbox"/> 其他_____。			
成果分享	<input type="checkbox"/> 同意於校內學習平台提供 <u>自主學習成果與資料</u> 給其他同學參考。 <input type="checkbox"/> 僅同意於校內學習平台提供 <u>自主學習成果</u> 給其他同學參考。 <input type="checkbox"/> 僅同意於校內學習平台提供 <u>自主學習資料</u> 給其他同學參考。 <input type="checkbox"/> 不同意於校內學習平台提供 <u>自主學習成果與資料</u> 給其他同學參考。 (校內學習平台包含 <u>iLMS 學習平台</u> 、 <u>播客系統</u> 及 <u>校內刊物電子書</u> ， 未來將搭配高一資訊課程，教導學生使用這三個平台)			
家長簽名			導師簽名	
以下為審查填寫專欄，申請者勿填。				
初審	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 審查意見：_____ <div style="text-align: right;">簽名：_____</div>			
複審	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 審查意見：_____ <div style="text-align: right;">簽名：_____</div>			
審查結果	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過			

國立羅東高級中學彈性學習時間學生自主學習週紀錄表

班級：_____座號：_____姓名：_____（星期_____）（第_____節）

[illegible]

國立羅東高級中學彈性學習時間學生自主學習記錄

實施日期： 學年度 第 學期

班級： 姓名： 座號：

自主學習時間	年 月 日 星期 ____ 第 ____ 節
自主學習時間	年 月 日 星期 ____ 第 ____ 節

若不足請自行加頁。

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			1	1	18	21	1	18	21	1	18	14	1	18	14	1	18	14	1	18		
選手培訓	小論文		1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5		
	文學獎		1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5		
	地理科奧林匹亞競賽		1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5		
	自然科能力競賽		1	2	5	1	2	5	2	2	5	2	2	5	2	2	5	0	0	0		
	自然科奧林匹亞競賽		1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5		
	旺宏科學獎		1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5		
	科學展覽		1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5		
	美術比賽		1	1	5				1	1	5				1	1	5					
	英語文競賽		2	1	5	2	1	5	2	1	5	2	1	5	2	1	5	0	0	0		
	國語文競賽		1	2	5	1	2	5	1	2	5	1	2	5	1	2	5	0	0	0		
	國際科展		1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5		
	發明展		1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5		
	遠哲科學趣味競賽		1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5		
	讀書心得寫作比賽		1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5		
全學期授課	充實/增廣	APCS程式設計班										1	1	18							自由選課	
	充實/增廣	Line 聊天機器人專題實作										1	1	18							自由選課	
	充實/增廣	人文社會之基礎理論與應用	1	1	18																自由選課	
	充實/增廣	生物解惑										1	1	18							自由選課	
	充實/增廣	地科見解							1	1	18	1	1	18							自由選課	
	充實/增廣	地科初探	1	1	18	1	1	18													自由選課	
	充實/增廣	英文面試與聽力訓練																1	1	18	自由選課	
	充實/增廣	英文檢定班																	1	1	18	自由選課
	充實/增廣	高一下英文增能課程				1	1	18														自由選課
	充實/增廣	高一下數學挑戰區				1	1	18														自由選課
	充實/增廣	高一上英文增能課程	1	1	18																	自由選課
	充實/增廣	高一上數學挑戰區	1	1	18																	自由選課
	充實/增廣	高一增能課程	1	1	18																	自由選課
	充實/增廣	高二下英文增能										1	1	18								自由選課
	充實/增廣	高二下數學挑戰區										1	1	18								自由選課
	充實/增廣	高二上英文增能							1	1	18											自由選課
	充實/增廣	高二上國文增能課程							1	1	18											自由選課
充實/增廣	高二上數學挑戰區							1	1	18											自由選課	

[illegible]

補強性	高一地理補強	1	1	18	1	1	18												自由選課	
補強性	高一補救課程				1	1	18												自由選課	
補強性	高二下化學試題大觀園									1	1	18							自由選課	
補強性	高二下物理補強									1	1	18							自由選課	
補強性	高二下英文補強課程									1	1	18							自由選課	
補強性	高二下國文補救課程									1	1	18							自由選課	
補強性	高二下數學練功房									1	1	18							自由選課	
補強性	高二上物理補強							1	1	18									自由選課	
補強性	高二上英文補強課程							1	1	18									自由選課	
補強性	高二上數學練功房							1	1	18									自由選課	
補強性	高三下化學試題大觀園																1	1	18	自由選課
補強性	高三下國文補救課程																1	1	18	自由選課
補強性	高三下數學練功房																1	1	18	自由選課
補強性	高三上化學試題大觀園												1	1	18					自由選課
補強性	高三上英文補強課程												1	1	18					自由選課
補強性	高三上數學練功房												1	1	18					自由選課
補強性	歷史科考試之準備																1	1	18	自由選課

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		
高三學系探索量表(輔導處)	入班說明	1						1	讓高三同學透過學系探索量表，能更聚焦於自己有興趣的科系。
全校春季路跑	由本校校門口出發遶羅東運動公園再由後門回校，女生4,000公尺、男生6,000公尺	3						3	提升學生身心健康、及增強學生的體能。
高一防火防災訓練	由羅東消防隊至本校解說訓練	3						3	提升學生安全意識及自救救人的能力。
圖書館巡禮	至圖書館由圖書館	1						1	讓學生了解圖書館的資源及如何運用圖書館的各項資源。

	教師導覽 解說								
水上 運動 會	於本校游 泳池辦理	3						3	提升學生身心健康、增強學生的體能及提升學生水上救生能力。
合唱 比賽	於本校體 育館競賽 演出	1						1	凝聚班級向心力及提升同學音樂素養。
春季 路跑	於每年3、 4月份校慶 期間實施		3		3		3	9	可鍛鍊學生體魄，聯絡同學及師生感情及團體互助精神。
高二 單車 成年 禮	於高二升 高三暑假 第二週五 上午實施，所有 升高三同學騎單車 繞行羅東 溪自行車 專用道(約 35公里)。	0	3	0	3	0	3	9	自 100 年起辦理單車成年禮，象徵高二學生邁向成年挑戰的第一個重要關卡，活動路程沿著羅東溪河岸的自行車道規劃，全長約3 公里，希望羅東高中學生不僅能以自己的雙腳親近土地，也希望藉由單車騎乘的歷程，肯定自我能力，磨練堅毅的心志。為能深化活動意義，所有完成 30 公里騎乘挑戰的同學，回到學校後齊聚於中正堂，分享此一旅程的心得，並以班級為單位，推派代表上台分享、也為自己許下心願。同時我們也邀請父母觀禮，在中正堂等待孩子們完成挑戰歸來。凡是完成挑戰者，學校頒發「完騎證書」，並贈送以羅高書包為模型的錦囊，內含三樣禮物—紅豆種子、竹柏種子及菩提樹葉書籤，代表學校師長與父母對即將成年的年輕人給予祝福與期許。
開啟 時空 來函	於高三畢 業考後下 午實施						6	6	細細讀著高中第一天報到時寫下的信，是什麼滋味？對自己的期許達成了嗎？這三年有些什麼樣的改變？離目標越來越近？或是覺得以前的自己既幼稚又可愛...
高一 進學 禮	於暑假期 間實施(新 生訓練)	3	0	0	0	0	0	3	營造以生命教育為中心的校園文化，為本校高一中藥的生命儀典，參與師長以補修方式處理。
高一 溫馨 始業 式	於暑假期 間實施(新 生訓練)	16	0	0	0	0	0	16	1. 營造以生命教育為中心的校園文化、2. 新生能很快認識學校、未來學校課程發展及活動；參與師長以補修方式處理。
寫一 封信 給三 年後 的自 己	於暑假期 間實施(新 生訓練)	1	0	0	0	0	0	1	羅東高中的同學，必須在新生入學那天，寫一封信給三年後的自己。這封時空信函寫好之後，校方妥當收著，跟著孩子分組、分班，孩子們將在某個五月夏夜裡，親自展讀三年前寫給自己的信...
學習 地圖 桌遊	於暑假期 間實施(新 生訓練)	1	0	0	0	0	0	1	學生可以很快了解未來高中三年在每階段，將遇到的課業與活動。
高三 成學 禮	高三畢業 典禮後實 施						1	1	羅高畢業典禮重頭戲「成學禮」，已行之有年，畢業典禮結束，畢業生走到操場，穿越德風坊後，用力丟擲胸花、花圈，若套上坊頂雙鴿造型，象徵上大學有望；在昔日大學窄門年代，多數人只求金榜題名，現在大學錄取率幾乎百分百，目標多鎖定國立名校，成學禮見證時代變遷。
小論 文製 作說 明(圖 書館)	採班級視 訊教學方 式或入班 說明	1						1	讓同學了解如何撰寫小論文及參加競賽方式。
自主 學習 計畫 撰寫 訓練	採班級視 訊教學方 式或入班 說明	1						1	讓學生了解自主學習計畫撰寫方式及系統平台的操作步驟。
高三 多元 入學 宣導	採班級視 訊教學方 式或入班 說明	2						2	讓學生了解特殊選才、繁星推甄、申請入學及考試分發各項大學請入學管道的申請方式。

(輔導處)									
彈性學習時間相關規定說明。	採班級視訊教學方式或入班說明	1						1	讓學生了解彈性學習時間的實施方式。
課程諮詢輔導(入班團體輔導)	採班級視訊教學方式或入班說明	1						1	每班安排1~2小時，讓學生了解選課、學習歷程檔案及新的考招制度等
學生自主學習相關規定說明。	採班級視訊教學方式或入班說明	1						1	讓學生了解自主學習的實施方式。
學習歷程檔案系統操作說明。	採班級視訊教學方式或入班說明	1						1	讓學生了解學習歷程檔案的實施方式及平台操作步驟。
日本教育旅行分享及招生(學務處)	採班級視訊教學方式或入班說明由曾參與日本教育旅行之學長姐簡報分享。	1						1	讓學生了解國際教育的重要性。
國際教育分享(滬台科技夏令營)	採班級視訊教學方式或入班說明由曾參與國際教育旅行之學長姐簡報分享。	1						1	讓學生多參與國際教育，提升學生的國際競合力。

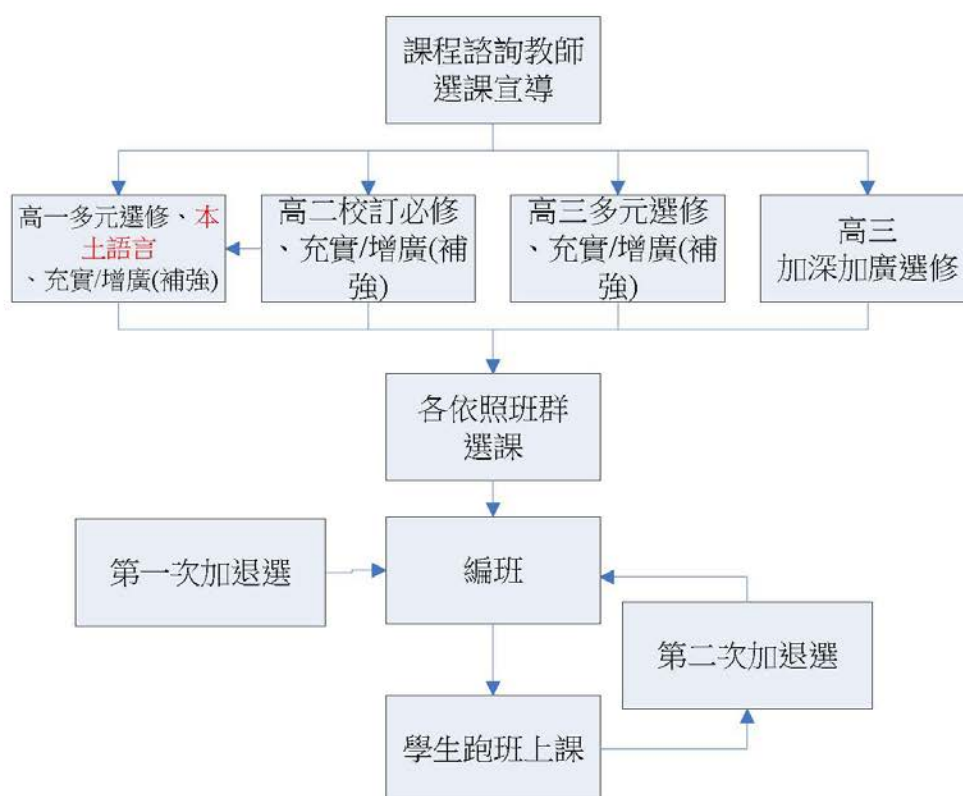
拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[020308 國立羅東高中流程圖\(PDF格式\)](#)

國立羅東高級中學學生網路選課流程圖



選課流程重點說明：

一、帳號：學號，密碼：身分證字號

連結：http://120.101.70.88/select_course/input.asp（或見學校超連結）

二、同學可於加退選前自行至羅高首頁查詢該學期選課時間、開課資料及相關公告。

三、一年級新生需選課程：多元選修一門，**上下學期各2學分**。

四、**二年級社會班群**、**三年級自然班群**需選課程：校定必修一門，**上下學期各2學分**。

五、三年級學生需選課程：高三加深加廣選修及多元選修。

六、若選課人數超過上限，將於選課結束之後依志願序，亂數抽籤入班。

七、第一階段選課結果於網路選課結束後一週於學校網頁公告課程上課名單。

八、第二階段加退選時間於開學後公告，同學可至教務處教學組提出申請。

九、開學第二個禮拜公告第二階段加退選結果。

<

(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	112/05/01	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	112/07/14	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：112/07/11 第二學期： 113/01/02	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：112/08/30 第二學期： 113/02/11	正式上課	跑班上課
5	一學期：112/09/05 第二學期： 113/02/20	加、退選	得於學期前兩週進行
6	113/06/06	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：

1. 生涯規劃課程：

利用高一開設「生涯規劃課」，其他年級則有團體活動時間及彈性學習時間，不定期規劃生涯相關輔導課程，包括：選組輔導，測驗實施與解釋，大學多元入學管道方案介紹與輔導。

2. 座談會與講座：大學及學系的認識及多元入學制度的準備，並有生涯探索工作坊不定期舉辦。

3. 心理測驗：(1)新編多元性向測驗、(2)興趣量表、(3)大學學系探索量表

(三)興趣量表：

☆興趣量表：<https://career.ceec.edu.tw/StudentSection/Introduce>

興趣量表使用簡介

大考中心 107.6

「大學入學考試中心興趣量表」第一版係1994年金樹人、林幸台、陳清平、區雅倫編製，並提供全國各高中讀卡與解釋報表服務。2017年已進入第三版，並採用線上施測、線上看結果之方式。

一、測驗功能

本興趣量表，提供高中高職學生選組、生涯輔導所用、包含選組選課、選填志願。

二、適用範圍

高中高職學生。亦可為大學生轉系輔導所用。

三、編製依據及內容

編製觀念參考John Holland的類型論。Holland認為個人的職業選擇為其人格的反應，即每個人會去從事和自己人格類型相似的職業，並將職業歸納為六大類型，基於「物以類聚」的假設，同一職業的工作者具有相似的人格特質，所以相對地，產生了六種不同的人格類型，分別為實用型(R)、研究型(I)、藝術型(A)、社會型(S)、企業型(E)及事務型(C)。

而本量表係從我國文化環境中取材撰題，再以標準化的程序歷時兩年的研究始編製完成。內容就是依據高中學生對六種職業活動的認知及經驗的資料，依照六種類型之「定義、兩極性、標籤、風格、具體活動、工作場所、訓練課程與相關職業」等準則來撰題，每類型計有「我最喜歡做的事」20題、「我喜歡的職業」10題，另加「抓週」3題作為效標，共計183題。

四、信度

1. 2017年施測樣本人數男生234人，女生282人，共計516人。以Cronbach's α 公式求各類型量表的內部一致性結果，各類型上的 α 係數介於.94~.96之間，顯見各類型所測內容十分一致。

2. 以Spearman-Brown二氏公式計算六個類型的折半信度係數介於.87~.92之間，亦可見類型內的題目性質都很相近。以此信度推估的測量標準誤在4.9~6.3之間，其中間值大約是5。

五、效度

1. 類型間的相關分析：按Holland之六角形模式的概念，認為「各類型間具有與距離遠近成反比的關係」，亦即相鄰的類型有較高的相關，間隔的類型次之，相對的則最低，而類型間的順序也成RIASEC的固定關係。從六個類型的相關矩陣顯示，與上述六角形模式的概念頗為一致。

2. 建構效度分析：以斜交軸向的因素分析法所得的因素結構表。觀察各類型所安排的題目：「社會型」題目在「社會型」的因素下之因素負荷量最大，而與其相鄰的「藝術型」和「企業型」的因素負荷量呈現適度的相關，與它相對的「實用型」則有負的因素負荷量。顯示本量表的題目能成功的區分出六個類型的因素結構。

六、實施與計分

本量表作答時間不限，一般受測者約20~30分可作答完畢。受測者採線上作答。受測者在「非常喜歡」、「喜歡」、「不喜歡」、「非常不喜歡」等四項擇一作答，另對「抓週」六項擇一作答。

測驗線上完成後，測驗系統計算六型分數與相關數據。線上施測者即時間覽結果。

七、測驗解釋

結果報告書呈現興趣分數、興趣光譜、學群地圖、生涯交通圖四項功能：

(一)興趣分數

1. 興趣六型分數：本量表每種類型有30題，全答「非常喜歡」可得90分，全答「喜歡」得60分，全答「不喜歡」也有30分。因此可推測：60分以上表示明確喜歡此類型，60~45分表示可能喜歡，45~30分表示不太喜歡，30分以下表示不喜歡。

2. 興趣代碼：六種類型並非完全獨立，大多數人具有某一型的特點，並兼具其他一、二型的特徵。最高分的前三種類型組成「興趣代碼」；如果兩碼之間分數相差不到5分，則兩碼的位置也可以互換；故此個人至少有一組興趣代碼，最多可有六組興趣代碼。如果首碼或前兩碼分數特別高，你就傾向單碼型或雙碼型。* 代表你是單碼或雙碼。

3. 抓週三碼：抓週題是由受測者從六個類型中依序挑選重視的興趣特質，抓週三碼通常反映個人對生涯發展的渴望。

4. 諧和度：諧和度代表「抓週三碼」與「興趣代碼」比對相同程度的高低，三碼一致或相近，表示個人興趣特質呈穩定狀態；如果不一致，可能個人測

驗的興趣類型還會改變。5或6等級表示諧和度高，即個人興趣類型較為穩定；4等級表示諧和度中上，3或2等級表示諧和度普通；0或1等級表示諧和度低。

5. 區分值：區分值是幫助你瞭解興趣特質差異的程度，區分值大於或等於3，代表各類型分數差別大，興趣特質較為鮮明；而區分值小於3，代表各類型的分數都很接近，建議和輔導相關人員進一步討論。

6. 折線圖：區分值使用數值高低代表六個興趣特質間的差異，折線圖則以圖形來展現六型分數的高低波度。區分值越高則折線圖有高峰有低谷，六型分數差異大；區分值越低則呈現平坦，六型分數相近。

(四)課程諮詢教師：

一、本校課程諮詢教師的任務：

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。

二、本校課程諮詢教師的運作方式：

1. 高一：

(1) 新生報到當天下午，13：20-14：10由教務處進行學習歷程及選課說明。

(2) 14：20-16：10分四組由四位課程諮詢教師，就108課網的特色、升學管道與考招連動、學習歷程檔案、羅東高中課程地圖、彈性學習時間及多元選修課程等6個主題進行團體輔導。

(3) 建置個別輔導平台，同學可上網登記個別輔導時間。

(4) 高一上、下學期末選課前高一4位課程諮詢教師會運用彈性學習時間分別進入高一各班進行一次團體輔導。

2. 高二、三：

(1) 每學期末選課前高二、三每年級4位課程諮詢教師會運用彈性學習時間分別進入各班進行一次團體輔導。

(2) 其餘時間鼓勵同學上個別輔導平台登記，預約與課程諮詢教師進行個別諮詢。

三、本校課程諮詢教師支持學生說明：

1. 本校課程諮詢教師參與教室非常踴躍且涵蓋各學科，每年課程諮詢教師召集人在安排各年級的課程諮詢教師，以各年級任課教師為主，讓學生在平時上課期間有任何疑問即可立刻得到解釋說明。

2. 另除了課程諮詢教師有受專業訓練外，學校也為各科教師辦理非常多場新課網各項專業知能研習，因此各班導師、輔導教師及相關行政同仁等，因也普遍都有新課網相關知能，因此本校學生若在新課網實施上有任何問題，隨時都獲得支持及解決。

(五)其他：

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[020308 國立羅東高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

112 學年度國立羅東高級中學課程評鑑實施計畫

110 年 10 月 13 日經課程發展委員會會議修正通過

壹、依據

- 一、教育部中華民國 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、教育部中華民國 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188B 號函發布之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- 三、教育部中華民國 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」

貳、辦理目標

- 一、每學年定期蒐集、分析運用課程規劃、教學實施與學生學習之相關資料，並作為學校調整課程計畫、協助教師教學與改善學生學習之參考。
- 二、協助學校落實課程及教學之變革與創新，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，引導學校精進課程發展。
- 三、透過課程評鑑過程及結果，協助學校落實課程發展、教學實施與學生適性學習結果，發揮學校課程評鑑之實質效益。
- 四、課程評鑑秉持校本精神，依據學校脈絡與條件進行選擇與規劃，並運用既有的全國資料庫，如臺灣後期中等教育長期追蹤資料庫(以下簡稱後中資料庫)，協助完成課程評鑑。

參、評鑑類型

- 一、總體課程評鑑:由課程評鑑小組針對本校開設之總體課程，確認是否符合學校願景、學生學習圖像及學生生涯進路需求，評鑑結果提課程發展委員會(以下簡稱課發會)討論。
- 二、單一課程評鑑:由部定課程及校訂課程授課教師，依據評鑑指標提出資料說明，由課程評鑑小組進行課程評鑑後，評鑑結果提課發會討論。

肆、實施對象

全體師生。

伍、評鑑內容

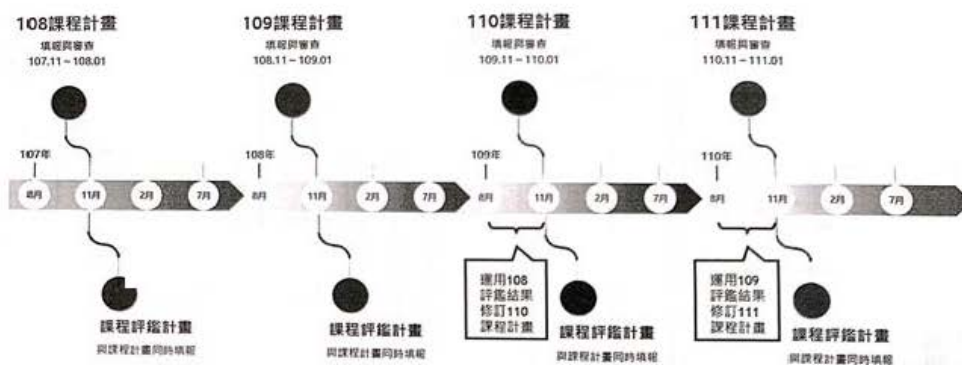
- 一、課程規劃:課程計畫書內容之適切性、合理性與可行性。
- 二、教學實施:教學內容規劃及教學模式與策略。
- 三、學生學習:學生多項學習成果。

陸、實施期程

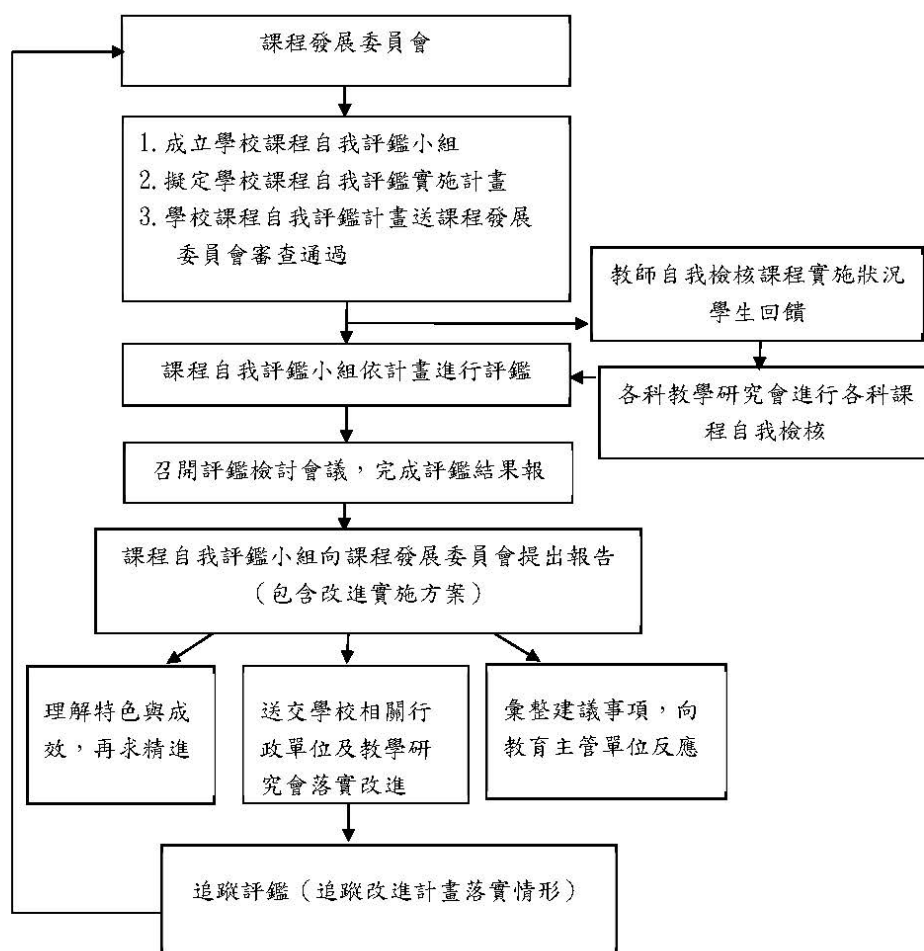
- 一、針對總體課程:自 108 學年度起，每一年實施。
- 二、針對單一課程:自 110 學年度起，每一年實施，實施之課程項目與數量依據校本精神制訂。

項次	課程評鑑工作項目與期程	8-10月	11-4月	5-6月	7月
1	組成課程評鑑小組	■			
2	課程評鑑小組擬定/修訂學校課程評鑑計畫草案	■			
3	課發會通過相關計畫	■	■		
4	評鑑小組利用資料庫和其他佐證資料共同討論，提出課程評鑑的發現		■		
5	領域/學科教學研究會與教師進行教學回饋與反思		■	■	
6	課發會討論課程評鑑的發現，並提擬各項建議與改進策略			■	■
7	結果運用之後續規劃與持續改善	■	■		■

課程計畫及課程評鑑期程圖



柒、課程評鑑流程



捌、分工與運作

一、課程發展委員會：

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

二、課程評鑑小組：

1. 評鑑小組擬定/修訂學校課程評鑑計畫草案。
2. 評鑑小組利用資料庫和其他佐證資料共同討論，提出課程評鑑的發現。

三、各領域/學科教學研究會召集人、專業學習社群召集教師：

1. 帶領領域/學科教學研究會與教師完成教學回饋與反思。

玖、評鑑資料運用

- 一、修正學校總體課程計畫。
- 二、檢討學校課程實施條件及設施，並加以改善教學環境。
- 三、增進教師及家長對課程品質之理解與重視。
- 四、回饋於教師教學調整及專業成長規劃。
- 五、安排補救教學或學習輔導。
- 六、激勵教師進行課程及教學創新。
- 七、對課程綱要、課程政策及配套措施提供建議。

拾、本實施計畫經學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。

附件一、課程評鑑作業時程檢核表

序	檢核項目	檢核日期	檢核結果說明	未完成之原因及改善情形說明
1	成立課程評鑑小組	10月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
2	訂定課程自我評鑑實施計畫	10月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
3	發展課程自我評鑑相關資料蒐集工具	12月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
4	課程評鑑小組/各教學研究會，相關課程評鑑資料蒐集	5月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
5	課程評鑑小組/各教學研究會，彙整資料提出評鑑成果與檢討意見	6月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
6	課程評鑑小組審議各單位評鑑成果與檢討意見後，向課程發展委員會提出報告	7月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
7	執行課程自我評鑑改進措施	8月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
8	課程評鑑小組追蹤改進相關作業	8月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	

備註：本檢核表由課程評鑑小組執行秘書填寫，於每學年7月底前送課程評鑑小組會議確認

檢核人員簽章：

課程評鑑小組主席簽章：

校長簽章：

附件二、課程發展委員會組織運作檢核表

序	檢核項目	是否符合	未符合之原因及改善情形說明
1	訂定「課程發展委員會組織要點」，經學校校務會議通過。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2	學校課程發展委員會下設各領域教學研究會。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
3	學校課程發展委員會之組成及運作方式由學校校務會議決定之。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
4 5	課程發展委員會成員包括學校行政人員、年級及領域(含特殊需求領域課程)之教師、教師組織代表及學生家長委員會代表及專家學者代表。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
6	成立課程核心工作小組，規劃學校教育願景及學校總體課程。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
7	學校校訂課程符合學校教育願景，經課發會審議通過。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
8	學校課程計畫經課發會審議通過。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
9	課發會訂定課程評鑑計畫，進行課程評鑑。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
10	學校課程計畫經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通過，並陳報各該主管機關。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

備註：本檢核表由課程評鑑小組執行秘書填寫，於每學年7月底前送課程評鑑小組會議確認

檢核人員簽章：

課程評鑑小組主席簽章：

校長簽章：

附件三、課程發展與運作機制及課程評鑑的規劃與管理檢核表

一、課程發展與運作機制

法規依據：國立羅東高級中學課程發展委員會組織要點

課程發展組織	至少應開會次數	本學年開會日期	會議紀錄
課程發展委員會	2 次	年 月 日	如附件
國語文領域教學研究會	4 次	年 月 日	
英語文領域教學研究會	4 次	年 月 日	
數學領域教學研究會	4 次	年 月 日	
社會領域教學研究會	4 次	年 月 日	
自然領域教學研究會	4 次	年 月 日	
藝術、綜合、科技、體健及國防等領域	4 次	年 月 日	

前一學年課程計畫書報請主管機關備查日期及文號：○○年○月○日，文號：

前一學年度課程計畫書上網公告網址：

二、課程評鑑的規劃與管理

(一)學校發展的課程評鑑相關工具[請自行依據學校發展狀況增刪調整]

1. 評鑑作業時程檢核表
2. 課程發展與運作機制及課程評鑑的規劃與管理檢核表
3. 學生畢業條件及具備科專業能力檢核表
4. 觀課紀錄表
5. 學生回饋表
6. 教師自我檢核表

(二)資料庫之取用

1. 臺灣學生學習成就評量資料庫：使用於領域（國語文、數學、英語文、自然、社會等）學生學習情形之統計分析。
2. 高級中等學校學習歷程資料庫等：使用於(1)各專業群科一般科目/專業科目/實習科目學業表現。(2)各專業群科學生各項競賽及證照表現。資料之統計分析。

(三)學校由課程評鑑小組管理評鑑相關資料與結果，依據評鑑相關資料與結果檢討修訂課程計畫之相關會議記錄。

附件四、課程發展檢核表

檢核項目	是否符合
1. 學校課程除各領域課程外，另包含不同領域科目間的統整課程。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2. 課程設計適切融入性別平等、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。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3. 因應特殊類型教育學生之個別需要，提供支持性輔助、特殊需求領域課程及實施課程調整。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4. 特殊教育學生的課程依據特殊教育法所規範的個別化教育計畫或個別輔導計畫適性設計。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5. 學校課程計畫至少包含總體架構、彈性學習時間及校訂課程規劃（含特色課程）、各領域科目之教學重點、評量方式及進度等。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5-1 高一及高二每學期部定必修科目之開設在十二科以下。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5-2 校定必修學分數達 4-8 學分。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5-3 依照學生興趣、性向、能力與需求開設至少 6 學分多元選修課程供學生選修。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5-4 提供學生跨班自由選修課程，開設之選修總學分數，達學生應修習選修學分數之 1.2-1.5 倍。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5-5 彈性學習時間按規定安排「學生自主學習」時間，3 學年至少 18 節。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6. 學校課程計畫通過後，於開學前陳報各該主管機關備查，並運用書面或網站等多元管道向學生與家長說明。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7. 學校於該年度新生入學半年前完成課程計畫備查與公告說明，以利於學生選校參考。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

附件四、教師教學自我檢核表

教師姓名：	<input type="checkbox"/> 導師 <input type="checkbox"/> 專任	科目：	日期：
檢核項目			是否符合
教學準備			
1. 於每學期開學前完成教學進度表，送交教務處。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2. 教學活動多元而適性，提供學生學習、觀察、探索、提問、反思、討論、創作與問題解決的機會，增強學習的理解、連貫和運用。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
教學模式與策略			
3. 教學活動適時融入數位學習資源與方法。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4. 依據學生多方面的差異，規劃適性分組、採用多元教學模式，不偏重教師單向講述式教學。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5. 依學生不同需求提供符合的學習材料與評量方式等。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6. 指派之作業多元、適性與適量，學生可勝任。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
班級經營			
7. 建立有助於學習的班級規範。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8. 親師生溝通互動良好。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9. 課堂氣氛融洽。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
專業能力提升			
10. 參與教師專業社群。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11. 參與教師進修與研習。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12. 參與共同備課、公開觀課與議課。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13. 參與素養導向課程、教材研發			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14. 指導學生自主學習及選手培訓情形			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
自我省思質性紀錄			

附件五、學生回饋表

五-1 總體課程計畫回饋表

一、學生學習參與

第一部分：109 學年度學校課程實施期間，你平均一星期花幾小時做下列活動：

回饋項目	未滿 1 小 時	1 至 10小 時	11至 20小 時	21至 30小 時	超過 30小 時
1. 預習、研讀、寫報告、實作、分析資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 在學校或校外打工	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 參與社團活動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 休閒娛樂	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 做家事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 到校通勤	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 參加學校輔導課	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 參與學科補習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第二部分：在下列題項中，選出最符合你在109學年度學校課程修課經驗：

回饋項目	非常 不同 意	不同 意	無意 見	同意	非常 同意
1. 學校課程內容相當有趣且吸引人	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 學校課程內容枯燥	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我覺得學校課程內容相當具有挑戰性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我無法專心研讀學校課程內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我不喜歡學校課程內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 課餘時間也會思考學校課程內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部分：109學年度你在學校修課期間，課程內容強調下列哪些項目？


回饋項目	沒有	很少	偶爾	時常	總是
1. 記憶教科書內容、方法或實作程序，以便遇到相同實作或問題時，可用類似方法來解決。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 分析觀點、經驗、理論架構並考量情境。例：解構特定案例、深入分析要素並考量其情境。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 整合、統整資訊，形成新的詮釋或關係。例：結合不同概念、理論形成新的詮釋或關係。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 評斷方法、資訊價值或學術理論的歧異。例：檢驗他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

人研究方法的適當性，解釋資料並形成合理的結論。					
5. 應用理論及概念解決實際的問題或新的挑戰。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、學生認知負荷

這部份問卷在於瞭解你參與學校 109 學年度課程後，學習認知負荷的概況，請就你的看法填寫下列題項。


第一部分：109學年度修課期間，你對學校課程實施的感覺如何？

回饋項目	非常不同意	不同意	無意見	同意	非常同意
					
	1	2	3	4	5
9. 課程的主題非常複雜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 課程使用的符號辨識非常複雜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 課程的規劃非常複雜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 課程中使用的工具儀器非常複雜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 課程中對知識表達概念與定義非常複雜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第二部分：109學年度修課期間，你對學校課程教材選擇的感覺如何？

回饋項目	非常不同意	不同意	無意見	同意	非常同意
					
	1	2	3	4	5
14. 課程教材的說明與解釋非常不清楚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 課程教材的說明與解釋對我學習沒有效果	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 課程教材出現太多語意不清的文字	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部分：109學年度修課之後，對你的影響如何？

回饋項目	非常不同意	不同意	無意見	同意	非常同意
					
	1	2	3	4	5
17. 提高了我對課程單元應用的理解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 提高了我對於整體課程的知識應用與理解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 提高了我對於課程相關知識應用方法的理解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. 提高了我對於課程規劃概念與定義的理解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. 拉近了我對於課程單元認知與生活應用的距離	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

五-2 單一課程回饋表

班級：

科目：

日期：

	非常同意	同意	尚可	不同意	非常不同意
教師教學模式與策略					
1. 教學活動多元而適性，提供學生學習、觀察、探索、提問、反思、討論、創作與問題解決的機會，增強學習的理解、連貫和運用。					
2. 依據學生多方面的差異，規劃適性分組、採用多元教學模式，不偏重教師單向講述式。					
3. 依學生不同需求提供符合的學習材料與評量方式等。					
4. 指派之作業多元、適性與適量，學生可勝任。					
班級氣氛					
5. 班級氣氛正向融洽。					
6. 師生互動良好，學生樂於發表。					
7. 同學互動良好，能彼此合作學習。					
學習能力(核心素養)提升					
8. 課程幫助我全面思考、分析與探索的能力。					
9. 課程幫助我規劃、實踐與檢討反省的能力。					
10. 課程幫助我更精確掌握文字或符號表達的能力。					
11. 課程幫助我運用科技、資訊與媒體識讀的能力。					
12. 課程幫助我提升藝術感受、欣賞、創作與鑑賞的能力。					
13. 課程幫助我對道德課題與公共議題的思考、對話及參與能力。					
14. 課程幫助我包容人我差異、溝通協調及團隊合作的能力。					
15. 課程幫助我尊重欣賞多元文化，拓展國際化視野，具備國際移動的能力。					
其他回饋與建議					

註：各科教學研究會可依科目特性及學校特色增刪學習能力(核心素養)檢核項目。

<p align="center">109 學年度國立羅東高中課程評鑑結果與改善建議<input type="checkbox"/>總體課程</p> <p align="right"><input type="checkbox"/>單一課程：_____</p>	
<p>依據臺灣後期中等教育長期追蹤資料庫佐證資料或其他校本資料檢討之結果完成課程評鑑 _____年____月____日由本校課發會通過</p>	
<p>(一)課程規劃</p>	
<p>(二)教學實施</p>	
<p>(三)學生學習</p>	
<p>附件： (如有需要,可檢附後中資料庫或其他校本資料佐證)</p>	
<p align="center">課程發展委員會主席 (請填寫姓名並核章)</p>	<p align="center">日期 _____年____月____日</p>

二、110學年度學校課程評鑑結果

[020308_國立羅東高中110學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)