

備查文號：

普通班：111年06月16日中市教高字第11100492492號函備查

體育班：111年01月21日中市教體字第1110006437號函備查

實驗班(A)：雙語教育實驗班：111年06月16日中市教高字第1110049247號函備查

高級中等學校課程計畫

市立東山高中

學校代碼：193315

普通型課程計畫書

本校111年11月25日111學年度第4次課程發展委員會會議通過

(111學年度入學學生適用)

中華民國111年06月17日

學校基本資料表

學校校名	市立東山高中			
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. 體育班			
實驗班	1. 雙語教育實驗班			
聯絡人	處室	教務處	電話	04-24360166#718
	職稱	研究發展組組長		

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110年11月17日110學年度第3次體發會會議通過

※體育班：本校111年11月25日111學年度第4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	8	283	8	278	8	284	24	845
		體育班	2	74	2	50	2	57	6	181
合計			10	357	10	328	10	341	30	1026

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	8	35
		體育班	2	40
合計			10	360

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※優質、關懷、希望

※從「優質」中淬煉出學生具有創意思考、專業菁英與陶冶生活知能的頭腦，而頭腦即為先備知識基礎的固本與補救，擁有創意思維與國際行動力的能力。

從「關懷」中涵養出學生具有相互關懷、溝通協調與啟發生命潛能的身體，而身體即為溫暖且健康的生、心理素質，發揮生命的熱情與活力，樂於分享與關懷弱勢的態度與精神。

從「希望」中體現出學生具有活潑熱情、創新實作與涵育公民責任的四肢，而四肢中擁有「探索與思辯」、「技能與實作」、「踏察與體驗」與「表達與展演」的實際行動。

※東山信念—品質是價值和尊嚴的起點

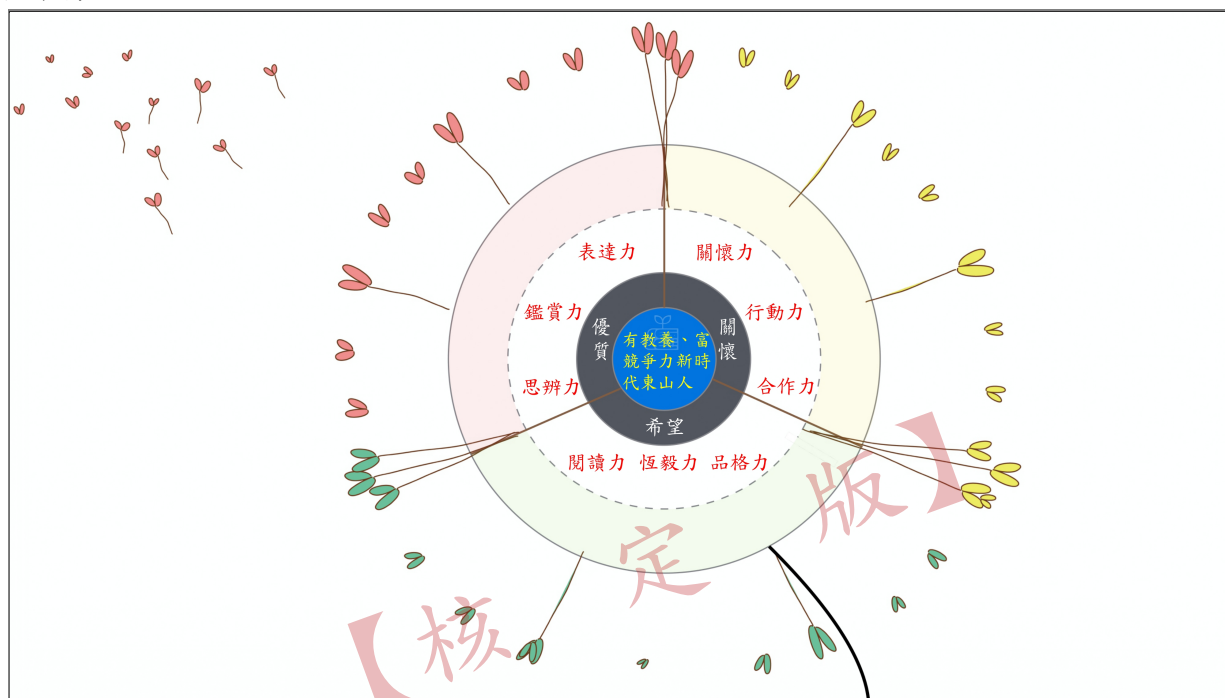
※呼應「自發」本體觀的自主行動學習與系統思考與解決問題，「互動」認識觀的溝通互動表達與科技美學素養，「共好」倫理觀的社會參與與道德實踐達成團隊合作，期使每位東山人能具體呈現有教養的人格特質，並且富有投入工作社會與國際社會的競爭力，在東山，生命的豐富展現將成為人生美好的舞台

【核定版】

二、學生圖像

培育有教養、富競爭力的新時代東山人。

- ※表達力
- ※鑑賞力
- ※思辨力
- ※關懷力
- ※行動力
- ※合作力
- ※閱讀力
- ※恆毅力
- ※品格力



願景	核心能力	核心指標	核心能力指標
優質	表達力	1-1在地關懷 1-2人文情懷	1-1-1能了解在地人與地的發展 1-1-2能透過實地踏查與訪談深化了解與關懷 1-2-1理解人類生命與尊嚴價值 1-2-2涵養關懷包容的人文情懷
		2-1國際理解 2-2國際認同	2-1-1能關心國際議題與情勢 2-1-2能理解國際議題發展與脈絡 2-1-3具備國際視野及地球村觀念 2-2-1探討社會議題，關注國際情勢
	鑑賞力	3-1藝術感知 3-2美感素養	3-1-1善用多元感官，體驗與鑑賞藝術文化與生活 3-2-1厚植精緻獨特的生命價值 3-2-3培養與同學分工規劃合作從事藝術創作活動
	思辨力	4-1分析思辨 4-2邏輯思維	4-1-1能透過現象的觀察，產生問題意識 4-1-2能蒐集資料，並加以分析與詮釋 4-2-1培養深度思維及系統思維的能力 4-2-2從多元、彈性與創新的角度擬定計畫，解決問題
關懷	關懷力	5-1溝通表達	5-1-1具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動的能力 5-1-2能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上
	行動力	6-1規劃與執行 6-2具體實踐	6-1-1能提出行動目標並擬定行動方案（人員分工、進度規劃） 6-1-2能檢視執行過程中的情境與適時修正條調整與反思 6-2-1強化自主學習具備主動探索的精神 6-2-2培養主動積極的生活態度並發展終身受用的關鍵能力
	合作力	7-1公民參與 7-2社會意識	7-1-1能具備對道德、人權、環境與公共議題的思考 7-1-2能主動參與公共事務 7-2-1建立公民意識與社會責任，主動關注公共議題並積極參與社會活動
		8-1自我省思 8-2同理合作	8-1-1能思考群己關係與理解他人 8-1-2培養自我省思能力，發展對人生問題的行事法則 8-2-1培養尊重之態度 8-2-2落實團體合作精神
希望	閱讀力	9-1閱讀理解 9-2文本反思	9-1-1閱讀各類文本，理解多元價值及知識 9-2-1能省思與評鑑文本內容
	恆毅力	10-1身心素質 10-2自我精進	10-1-1具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀 10-2-1效規劃生涯發展，不斷自我精進，追求至善
	品格力	11-1道德實踐 11-2公民意識	11-1-1具備道德實踐的素養，養成社會責任感及公民意識 11-2-1展現知善、樂善與行善的品德。

肆、課程發展組織要點

臺中市立東山高級中學課程發展委員會設置要點

107年6月12日106學年度第2學期第3次課程發展委員會通過

107年6月28日106學年度第2學期校務會議通過

108年6月27日107學年度第2學期校務會議修正通過

一、依據：高級中等教育法第26條及十二年國民基本教育課程綱要總綱辦理之規定，訂定本要點。

二、目的：臺中市立東山高級中學(以下簡稱本校)係完全中學設有高中部及國中部，依十二年國民基本教育課程綱要總綱，落實課程選修精神，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，發展學校本位課程。

三、組成：本校課程發展委員會(以下簡稱本會)，置委員37人(含執行秘書1人，執行幹事1人)。委員任期一年，任期自該年7月1日至翌年6

月30日止，連選得連任；遞(候)補委員，其任期均至原任期屆滿之日止，其組成如下：

(一)校長為主任委員，合計1人。

(二)行政職委員：教務主任、學務主任、總務主任、輔導主任、圖書館主任、教學組長，其中教務主任為執行秘書，教學組長為執行幹事，合計6人。

(三)年級教師委員：高中部及國中部各年級由級導師為委員，合計6人。

(四)領域教師委員：

1. 高中部：

每領域代表1人，領域教師委員由領域(學科)召集人擔任之，係由國語文、英語文、數學領域、社會領域、自然科學領域、藝術領域、綜合活動領域、科技領域、健康與體育領域之專任教師，八大領域九學科之專任教師，合計9人。

2. 國中部：

每領域代表1人，惟語文領域之國文科、英語科分開計算，領域教師委員由領域召集人擔任之，係由語文領域(國文、英語)、數學領域、社會領域、自然科學領域、藝術領域、綜合活動領域、科技領域、健康與體育領域，八大領域九學科之專任教師，合計9人。

3. 本校為完全中學，國、高中部分領域可以合併為同一召集人，另有部分領域人數稀少可以併入相近領域。

(五)家長會委員：1人，由家長會會長為委員。

(六)教師組織代表委員：1人，由主任委員遴聘之。

(七)專家學者代表委員：1人，由主任委員遴聘之。

(八)學生代表委員：由本校學生班級聯合會推選1人為委員。

(九)特殊需求領域課程教師代表：由本校特教組長(資源班)及體育組長(體育班)為委員。

四、執掌：

(一)必修、選修、團體活動、彈性學習時間等課程規劃事宜。

(二)課程地圖、課程計畫審定事宜。

(三)課務運作之規劃及協調事宜。

(四)教師自編教材審查事宜。

(五)課程評鑑事宜。

(六)教師專業成長規劃。

(七)其他有關課程發展事宜。

本委員會為因應實際需要，得設5個工作組，辦理行政與跨組協調、課

程規劃、教材審議、課程評鑑、教師專業成長規劃等課程發展相關事宜，各組成員由全體委員於第一次委員會議中完成工作分配，除教材審議組外其餘各組組由校長親自任召集人，教材審議組召集人由成員互推產生，各工作組每學年至少運作1次，於審議相關案由時，具以反映意見或規劃文字草案。

臺中市立東山高級中學體育班發展委員會組織要點(108.8)

壹、依據教育部 107 年 5 月 11 日臺教授體部字第 1070015909B 號令修正頒布之「高級中等以下學校體育班設立辦法」訂定之。

貳、為銜續前一教育階段運動績優學生繼續升學，施以專業體育及運動教育，輔導其適性發展，培育運動專業人才。

參、體育班發展委員會(以下簡稱本會)由校長擔任召集人，學務主任為副召集人，體育組長為執行秘書，教務主任 1 人、體育班教師代表 3 人、專任運動教練 1 人及體育班家長代表 1 人等委員組成，共計 9 人，任一性別委員人數，應占委員總數三分之一以上。

肆、本會任務如下：

一、課程及教學規劃，包括生涯發展、職能探索、運動防護及運動科學應用。二、運動訓練督導。

三、體育班校內自評。

四、學生對外出賽限制，包括課業成績出賽基準之訂定及每學年度出賽、培訓計畫之審議。

五、課業輔導及補救教學計畫審議，包括課業輔導內容及補救教學模式。六、學生調整術科專長項目，或因

故不適合繼續就讀體育班需轉班或轉學之審議。

七、其他有關體育班發展事項。

伍、本會召集人、副召集人、執行秘書及委員均為無給職，任期壹年（每年 8 月 1 日起至翌年 7 月 31 日止），委員隨其職務進退之。

陸、本會由校長召集，或由委員二分之一以上連署召集，並由連署委員互推一人召集之。本會開會時，以召集人擔任主席，召集人因故無法主持時，由其指定代理主席或由委員互推一人為主席。

柒、本會應有體育班家長代表及專任運動教練出席，且出席人數需達全體委員二分之一以上，始得開會；出席委員過半數同意，始得通過；贊成與反對同數時，取決於召集人。

捌、本會每學期至少召開一次，惟必要時得召開臨時會議。本會召開會議時得視實際需要，邀請相關人員列席。

玖、本章程經校務會議通過後，陳校長核定後公布實施，修正時亦同。

【核定版】

臺中市立東山高級中學課程發展委員會設置要點

107 年 6 月 12 日 106 學年度第 2 學期第 3 次課程發展委員會通過

107 年 6 月 28 日 106 學年度第 2 學期校務會議通過

108 年 6 月 27 日 107 學年度第 2 學期校務會議修正通過

一、依據：高級中等教育法第 26 條及十二年國民基本教育課程綱要總綱辦理之規定，訂定本要點。

二、目的：臺中市立東山高級中學(以下簡稱本校)係完全中學設有高中部及國中部，依十二年國民基本教育課程綱要總綱，落實課程選修精神，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，發展學校本位課程。

三、組成：本校課程發展委員會(以下簡稱本會)，置委員 37 人(含執行秘書 1 人，執行幹事 1 人)。委員任期一年，任期自該年 7 月 1 日至翌年 6 月 30 日止，連選得連任；遞(候)補委員，其任期均至原任期屆滿之日止，其組成如下：

(一)校長為主任委員，合計 1 人。

(二)行政職委員：教務主任、學務主任、總務主任、輔導主任、圖書館主任、教學組長，其中教務主任為執行秘書，教學組長為執行幹事，合計 6 人。

(三)年級教師委員：高中部及國中部各年級由級導師為委員，合計 6 人。

(四)領域教師委員：

1. 高中部：

每領域代表 1 人，領域教師委員由領域(學科)召集人擔任之，係由國語文、英語文、數學領域、社會領域、自然科學領域、藝術領域、綜合活動領域、科技領域、健康與體育領域之專任教師，八大領域九學科之專任教師，合計 9 人。

2. 國中部：

每領域代表 1 人，惟語文領域之國文科、英語科分開計算，領域教師委員由領域召集人擔任之，係由語文領域(國文、英語)、數學領域、社會領域、自然科學領域、藝術領域、綜合活動領域、科技領域、健康與體育領域，八大領域九學科之專任教師，合計 9 人。

3. 本校為完全中學，國、高中部分領域可以合併為同一召集人，另有部分領域人數稀少可以併入相近領域。

(五)家長會委員：1 人，由家長會會長為委員。

(六)教師組織代表委員：1 人，由主任委員遴聘之。

(七)專家學者代表委員：1 人，由主任委員遴聘之。

(八)學生代表委員：由本校學生班級聯合會推選 1 人為委員。

(九)特殊需求領域課程教師代表:由本校特教組長(資源班)及體育組長(體育班)為委員。

四、執掌：

- (一) 必修、選修、團體活動、彈性學習時間等課程規劃事宜。
- (二) 課程地圖、課程計畫審定事宜。
- (三) 課務運作之規劃及協調事宜。
- (四) 教師自編教材審查事宜。
- (五) 課程評鑑事宜。
- (六) 教師專業成長規劃。
- (七) 其他有關課程發展事宜。

本委員會為因應實際需要，得設5個工作組，辦理行政與跨組協調、課程規劃、教材審議、課程評鑑、教師專業成長規劃等課程發展相關事宜，各組成員由全體委員於第一次委員會議中完成工作分配，除教材審議組外其餘各組組由校長親自任召集人，教材審議組召集人由成員互推產生，各工作組每學年至少運作1次，於審議相關案由時，具以反映意見或規劃文字草案。

【核定版】

110 學年度臺中市立東山高中課程發展委員會成員執掌表

職稱	姓名			工 作 要 項	備註
主任委員	校長：郭鴻耀			負責召集委員會議，督導本校高、國中課程之實施。	
行政職委員 (執行秘書)	教務主任：翁文修			擬定計劃，推動本校高國中課程之實施。	
行政職委員 (執行幹事)	教學組長：許敏助			執行有關教學行政業務及課務安排事宜；彙整教學研究內容；相關會議事務之聯繫、紀錄；資料成果彙整與呈送。	
行政職委員	學務處主任：邱榮芳 輔導處主任：蘇桂慧 總務處主任：葉博宏 圖書館主任：朱承泰			有關學校彈性課程之規劃；家長社區資源之運用溝通與協調；相關教學設施之改善、採購與維護。	
年級教師 委 員		國中	高中	關注學生正式課程及非正式課程學習之縱向安排，應特別注意不同年級學生之發展實況與需求，合理安排各種學習之串連與時數安排。	
	一	林郁潔	林幸誼		
	二	黃淑貞	王雲鵬		
	三	陳彥文	黃進發		
領域教師 委 員		國中	高中	1. 編擬課程統整計劃記各領域教材設計與編輯，建立教學資源庫。 2. 提出學校發展課程教學實務經驗共同及改進事項。 3. 協調併審核全校總體課程計劃之縱向與橫向之聯繫。 4. 提供併彙整該領域小組或學科成員意見和各項議案之決議。 5. 擬定教科書選用辦法。 6. 協助全校教師提昇各領域專業知能，營造學習環境。	
	國	廖玉華	成育瑩		
	英	蔡如茵	徐容莉		
	數	王偵權	廖偉信		
	社	朱勝智	王靜雯		
	自	許俊榮	林佳儀		
	健	紀雅玲	劉家豪		
	藝	林郁潔	潘慧君		
	綜	蔡珍玫	黃照晴		
	科	鍾蕙如	林瑞杰		
家長會委員	家長會長：賴秀樺			彙整家長及社區意見，提供課程發展之參考，並協助本校高國中課程相關措施之宣導及推廣。	
教師組織 代表委員	國中專任教師代表：徐韻妮 高中專任教師代表：蕭玫			扮演教師教育專業考量之角色，也協助關心師資結構安排或轉型的思考。	
專家學者 代表委員	長億高中：李文石秘書			專家學者對於本校課程規劃、課程設計、教學方法、課程評量、課程評鑑、校務行政提供建議。	
學生代表 委 員	學生會代表：邱鈺育			聽取學生的心聲，能以學生學習為中心，開設學生適性與需求的課程，確保學生的教育權益與品質。	
特殊需求領域教師代表	體育組組長：余信毅 (柯斐馨) 特教組組長：李怡真			確保特殊需求領域學生的教育權益與品質，提供相關課程意見	

110. 7. 02 期末校務會議修訂

臺中市立東山高級中學體育班發展委員會組織要點(108.8)

- 壹、依據教育部 107 年 5 月 11 日臺教授體部字第 1070015909B 號令修正頒布之「高級中等以下學校體育班設立辦法」訂定之。
- 貳、為銜續前一教育階段運動績優學生繼續升學，施以專業體育及運動教育，輔導其適性發展，培育運動專業人才。
- 參、體育班發展委員會（以下簡稱本會）由校長擔任召集人，學務主任為副召集人，體育組長為執行秘書，教務主任 1 人、體育班教師代表 3 人、專任運動教練 1 人及體育班家長代表 1 人等委員組成，共計 9 人，任一性別委員人數，應占委員總數三分之一以上。
- 肆、本會任務如下：
- 一、課程及教學規劃，包括生涯發展、職能探索、運動防護及運動科學應用。
 - 二、運動訓練督導。
 - 三、體育班校內自評。
 - 四、學生對外出賽限制，包括課業成績出賽基準之訂定及每學年度出賽、培訓計畫之審議。
 - 五、課業輔導及補救教學計畫審議，包括課業輔導內容及補救教學模式。
 - 六、學生調整術科專長項目，或因故不適合繼續就讀體育班需轉班或轉學之審議。
 - 七、其他有關體育班發展事項。
- 伍、本會召集人、副召集人、執行秘書及委員均為無給職，任期壹年（每年 8 月 1 日起至翌年 7 月 31 日止），委員隨其職務進退之。
- 陸、本會由校長召集，或由委員二分之一以上連署召集，並由連署委員互推一人召集之。本會開會時，以召集人擔任主席，召集人因故無法主持時，由其指定代理主席或由委員互推一人為主席。
- 柒、本會應有體育班家長代表及專任運動教練出席，且出席人數需達全體委員二分之一以上，始得開會；出席委員過半數同意，始得通過；贊成與反對同數時，取決於召集人。
- 捌、本會每學期至少召開一次，惟必要時得召開臨時會議。本會召開會議時得視實際需要，邀請相關人員列席。
- 玖、本章程經校務會議通過後，陳校長核定後公布實施，修正時亦同。

110學年度臺中市立東山高中體育發展委員會成員執掌表

職務	職稱	姓名
主任委員	校 長	郭鴻耀
副主任委員	學務主任	邱榮芳
執行秘書	體育組長	柯斐馨
委員	教務主任	翁文修
委員	高三體育班導師	劉家豪
委員	國三體育班導師	紀雅玲
委員	國一體育班導師	陳羿蓁
委員	體育班家長代表	楊雪鳳
委員	專任運動教練	廖貽結

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[193315 市立東山高中課程地圖\(PDF格式\)](#)

年級		高一上	高一下	高二上	高二下	高三上	高三下
雙語教育實驗班	研究必修	國文4、英文4、數學4、歷史2、地理2、公民2、物理2、化學2、生物2、資訊1、體育2、本主語文/臺灣手語1	國文4、英文4、數學4、歷史2、地理2、公民2、化學2、生物2、物理2、地科(2)、音樂2、生命1、資訊1、本主語文/臺灣手語1	國文4、英文4、數學4、地理2、公民2、音樂1、生科1、體育2、歷史學探究2	國文4、英文4、數學4、探究2、美術1、生科1、體育2、歷史2	國文4、英文2、音樂1、藝術1、家政1、健康1、體育2、國防1	美術1、藝術1、家政1、健康1、體育2、國防1
人文社會學群				國文4、英文4、數學4、歷史2、公民2、探究2、音樂1、生科1、體育2	國文4、英文4、數學4、地理2、探究2、美術1、生科1、體育2	國文4、英文2、音樂1、藝術1、家政1、健康1、體育2、國防1	美術1、藝術1、家政1、健康1、體育2、國防1
理工科技學群				國文4、英文4、數學4、歷史2、公民2、探究2、音樂1、生科1、體育2	國文4、英文4、數學4、地理2、探究2、美術1、生科1、體育2	國文4、英文2、音樂1、藝術1、家政1、健康1、體育2、國防1	美術1、藝術1、家政1、健康1、體育2、國防1
體育班		國文4、英文4、數學4、歷史1、地理1、公民1、物理2、生物2、生涯1、健康1、體訓4、技訓4、本主語文/臺灣手語1	國文4、英文4、數學4、歷史1、地理1、公民1、化學2、地科2、體育1、健康1、體訓4、技訓4、本主語文/臺灣手語1	國文4、英文4、數學4、歷史2、公民2、物理1、化學1、音樂1、體訓4、技訓4	國文4、英文4、數學4、歷史1、地理1、公民2、物理1、化學1、美術1、體訓4、技訓4	國文4、英文2、歷史1、公民1、美術1、生命1、資訊1、體育2、國防1、體訓4、技訓4	藝術2、生科1、體育3、國防1、選規1、體訓4、技訓4
雙語教育實驗班	校定必修	東山培能(一) 1	東山培能(二) 1	SDGs議題探討(一)(1)	SDGs議題探討(二)(1)		
人文社會學群				設計思考(實踐) 1	公民行動(實作) 1		
理工科技學群				設計思考(實踐) 1 SDGs議題探討(一)(1)	公民行動(實作) 1 SDGs議題探討(二)(1)		
體育班						運動科學概論上	運動科學概論下
雙語教育實驗班	加深加廣選修			國學常識1、運動與健康1、科技應用專題1、基本設計(1)、創新生活與家庭(1)、歷史學探究2	國學常識1、地理與人文社會科學探究2、公民議題與社會探究2、運動與健康1、科技應用專題1、基本設計(1)、創新生活與家庭(1)	英文作文2、數學甲乙4、群族性別與國家的歷史3、社會環境議題3、現代社會與經濟3、安全教育與傷害防護1、進階程式設計(1)、未來想像與生涯道路1、本土語文口語溝通與表達(閩南語文)	語文表達與傳播應用2、各類文學選讀2、英語聽講2、英文閱讀與寫作2、數學甲乙4、科技環境與藝術的歷史3、空間資訊科技3、民主政治與法律3、安全教育與傷害防護1、進階程式設計(1)、未來想像與生涯道路1、本土語文口語溝通與表達(閩南語文)
人文社會學群							
理工科技學群				國學常識1、選修物理-力學甲-2、選修化學-物質與能量2、選修生物-動物體的構造與功能(2)	國學常識1、選修物理-力學乙與熱學2、選修化學-物質構造與反應速率2、選修生物-動物體的構造與功能(2)	英文作文2、數學甲乙4、選修物理-波動光及聲學2、選修物理-電磁現象1、選修化學-化學反應與平衡-1、選修化學-化學反應與平衡-2、選修生物-細胞與遺傳2、選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能1、選修地球科學-大氣海洋與天文1、安全教育與傷害防護(1)、進階程式設計(1)、未來想像與生涯道路1、本土語文口語溝通與表達(閩南語文)	語文表達與傳播應用2、各類文學選讀2、英語聽講2、英文閱讀與寫作2、數學甲乙4、選修物理-電磁現象-1、選修物理-電磁現象-2與量子現象2、選修化學-化學反應與平衡-1、選修化學-化學反應與平衡-2、選修生物-生態演化及生物多样性2、選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能1、選修地球科學-大氣海洋與天文1、安全教育與傷害防護(1)、進階程式設計(1)、未來想像與生涯道路1、本土語文口語溝通與表達(閩南語文)
體育班				地理與人文社會科學研究1	地理與人文社會科學研究1	英文作文2、數學甲乙4	語文表達與傳播應用2、各類文學選讀2、英語聽講2、英文閱讀與寫作2、數學乙2、安全教育與傷害防護2、運動與健康1
雙語教育實驗班	彈性學習	大學學分、生涯教育實力、多元入學講座、產學達人講座、學群講座、自主學習、雙語專題講座	生涯教育實力、產學達人講座、多元選修成果展、自主學習、雙語專題講座	學群講座、多元選修成果展、充實(增廣)/補強(國文4、英文2、數學2、自然4)、自主學習、雙語專題講座	學群講座、多元選修成果展、充實(增廣)/補強(國文4、英文2、數學2、自然4)、自主學習、雙語專題講座	國文充實(增廣)/補強1、數學充實(增廣)/補強1、社會充實(增廣)/補強1、自主學習	國文充實(增廣)/補強1、數學充實(增廣)/補強1、社會充實(增廣)/補強1、自主學習
人文社會學群						國文充實(增廣)/補強1、數學充實(增廣)/補強1、社會充實(增廣)/補強1、自主學習	國文充實(增廣)/補強1、數學充實(增廣)/補強1、社會充實(增廣)/補強1、自主學習
理工科技學群						國文充實(增廣)/補強1、數學充實(增廣)/補強1、社會充實(增廣)/補強1、自主學習	國文充實(增廣)/補強1、數學充實(增廣)/補強1、社會充實(增廣)/補強1、自主學習
體育班						充實補強3、自主學習	充實補強3、自主學習

年級		高一上	高一下	高二上	高二下	高三上	高三下
雙語教育實驗班	多元選修	競技飛盤、健身與重量訓練、充役大作戰、實用日語一、認識區健康、聽見情感-音樂與文學、遠俗文學選讀、英文好書看、英文選世界、邂逅見書-管理世界、你沒去過的物理-Personal Finance 1、你也可以成為Youtube、最佳化		健身與重量訓練二、與在地生物交朋友、實用日文二、表達力的形塑、產品設計與廣告行銷、臺灣作家與牠們的產地、思想方法、簡報表達、科學的方法與態度、Personal Finance 2、當代永續生活練習、財經咖啡廳			
人文社會學群							
理工科技學群							
體育班							

二、學校特色說明

課程學習多元：依據校務發展計畫，建立非同步學習和遠距教學機制，發展本校特色課程。105學年度起，高一開設12門選修課程讓高一學生跑班選修試行；開課教師依教師專業開課，學生也可依循性向選擇課程修習。106學年度課程核心小組多次討論研議，完成東山108課綱草案，輔以107學年度彈性與團體活動時間討論研議，除了依循學生多元活動規劃，團體活動仍規劃2節課，另3節課為自主學習、學校特色活動課程、充實/補強；自主學習規劃符合課綱規定每生至少在一學年必須有18小時、另將本校輔導處於每學年中推動之『生涯軟實力』與學務處特色活動結合規劃成學校特色課程、還有與學科教師討論，針對學生需求(充實/補強)以及各科教師人力規劃，開設不同學科符應學生需求之選修跑班課程，以培養學生多元且自主能力。因應彈性團體時間學生自主學習之選擇，教師在管理與授課前提未明的憂心，教務處規劃107-2課設『自主學習』一門選修課程，一來試行降低教師憂心，二來作為開課前滾動式修正的依據。

開放式課程：台灣第一所開放式課程高中：「開放式課程」是108課綱的改革重點，東山高中於2014年起施行開放式課程做為提升本校學生「適應力」主軸，使之成為台灣第一開放教育高中。除與史丹佛大學合作線上課程除了提供校內學生選修之外，也開放各校學生選修，並開發多元視訊課程，從課程資訊接收者提升為知識資源共享輸出者。

優遊臺中學：配合108課綱變革，台中市十所市立高中組成「Top Ten策略聯盟」。首度打破校際界線，各端出特色課程，攜手推出首創全國風氣的跨校選修課程，九校資源共享，讓學生跨校自由多元選課，學生可以山海屯趴趴走跨校交流共學。

科普一傳十：106學年本校的「創客環教-PM2.5空氣感測器實作與數據分析」特色課程，透過中央研究院環境變遷中心與中央大學科學教育中心的推舉與協作，參與11月16日科普一傳十《看不見的台灣》文教節目中「就是愛做實驗」的錄影直播，透過「點香」與「二行程機車」排氣實驗活動，實際展現空氣中細懸浮粒子產生的過程對於人體的影響，令高中學生們很有感。

愛因斯坦計畫：配合106學年優質化年度子計畫(東山科學、科技、工程、數學素養之學生跨領域學習前瞻基礎計畫)，發展「東山愛因斯坦-I in STEM Plan」特色課程。透過50台彩色數理圖形計算機，利用TI-Nspire科技能使學生理解函數解析及圖表，進行互動式幾何研究，讓學生可以創建自己的圖形結構，進行分析猜想並得到結論。建構以數理教學科技為主的未來教室。

跑班模組：

(1) 多元選修：本校高一多元選修開設14門，提供10班學生選修；本校高二多元選修開設12門，提供10班學生選修

(2) 非考科加深加廣選修：

本校高二人文社會學群 運動與健康、科技應用專題、創新生活與家庭綁定、基本設計提供3班學生選修

本校高三人文社會學群 進階程式設計、未來想像與生涯進路、本土語文口語溝通與表達(閩南語文)、安全教育與傷害防護綁定提供3班學生選修

本校高三理工科技學群 進階程式設計、未來想像與生涯進路、本土語文口語溝通與表達(閩南語文)、安全教育與傷害防護綁定提供5班學生選修

彈性學習時間規劃：

1. 自主學習：高一、高二每週一節自主學習課程，讓學生自由規劃學習課程。
2. 特色課程：辦理特色大學生涯軟實力、各類型講座、班際比賽、雙語專題講座。
3. 充實補強：高二起規劃國、英、數、社、自等充實補強課程，提供學生依自我需求跑班選課。

於109學年度起成立雙語教育實驗班，所進行之教育課程實驗範圍包含：

- (一) 實驗課程規劃：依課程目的培養學生面對問題與解決問題的能力，輔以雙語教育課程，培育雙語專門人才。
- (二) 學生學習輔導：提升學生學習成效，協助與引導學生具更多元語言能力與國際視野。
- (三) 生涯及心理輔導：針對學生之生涯規劃，對未來升學與個人生涯發展給予協助。

校訂必修課程：

1. 高一開設校訂必修課程『東山培能』，培養學生的表達力、閱讀理解力、討論力、媒體識讀力。

2. 高二理工科技學群開設上學期校訂必修課程『設計思考(實踐)』、下學期校訂必修『公民行動(實作)』。高二人文社會學群開設上學期校訂必修課程『設計思考(實踐)』及『SDGs議題探討(一)』、下學期校訂必修『公民行動(實作)』

及『SDGs議題探討(二)』提供學生選修。高二雙語實驗教育班開設上學期校訂必修課程『SDGs議題探討(一)』、下學期校訂必

修課程『SDGs議題探討(二)』。其中『SDGs議題探討(一)』、『SDGs議題探討(二)』為校內外師開課全英課程，『設計思考

（實踐）』及『SDGs議題探討（一）』、『公民行動（實作）』及『SDGs議題探討（二）』皆以設計思考為基底，讓學生去 探討、找出較符合人性化的解決方法去面對個人生活上、校園內、SDGs議題上的問題。

【核 定 版】

【核 定 版】

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

班別：普通班（班群A）：人文社會學群

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	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)			16	高二數學AB，供學生適性選擇
		數學B			4	4				
	社會領域	歷史	2	2	0	2			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	2			4	說明：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B。 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B 高一下與地科合開探究與實作
	化學	(2)	2	2	0			4	說明：二上化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程A。 二上化學含跨科目(化學、生物)之自然探究與實作課程A 高二上與生物合開探究與實作
	生物	(2)	2	0	0			2	
	地球科學	2	(2)	0	0			2	
	藝術領域	音樂	0	2	1	0	1	0	4
藝術領域	美術	2	0	0	1	1	0	4	
	藝術生活	0	0	0	0	0	2	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	1	0	0	0	0	1
綜合活動領域	生涯規劃	1	0	0	0	0	0	1	
	家政	0	0	0	0	1	1	2	
	科技領域	生活科技	0	0	1	1	0	0	2
科技領域	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	師資結構安排不易
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2
健康與體育領域	體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育	0	0	0	0	1	1	2	
必修學分數小計		29	29	22	20	13	7	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	凡於每週2~3節的彈性時間內，於學期初前提出自主學習計畫，並審查通過後，即可執行自主學習規劃
每週節數小計		33	33	27	25	18	12	148	
校訂必修	實作(實驗)及探索體驗	東山培能(一)	1	0	0	0	0	1	
		東山培能(二)	0	1	0	0	0	1	

	跨領域/科目專題	設計思考（實務）	0	0	1	0	0	0	1	
	跨領域/科目統整	公民行動（實作）	0	0	0	1	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	1	1	0	0	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
		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	2	0	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	基本設計	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	1	1	2	
		創新生活與家庭	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
	科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	1	1	0	0	2	
		進階程式設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	1	1	2	
		運動與健康	0	0	1	1	0	0	2	
多元選修	專題探究	台灣女作家與她們的產地	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		你沒注意過的物理	1	1	0	0	0	0	2	
		免疫大作戰	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		區塊鏈上的加密貨幣	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		專題閱讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		通俗文學選讀	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
			(1)	(1)	0	0	0	0	0	

		最佳化								
		實用日語一	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		實用日語二	0	0	2	2	0	0	4	
通識性課程	Personal Finance 1	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
	Personal Finance 2	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	大坑公共事務提案	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
	你也可以成為Youtuber	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
	表演力的形塑	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	英文好好看	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
	英文遊世界	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
	與在地生物交朋友	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	簡報X表達力	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	競技飛盤	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
實作(實驗)及探索體驗	科學的方法與態度	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	財經咖啡廳	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	健身與重量訓練一	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
	健身與重量訓練二	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	當代永續生活練習	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	撥謎見霧-推理世界	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
	聽見感情-音樂與文學	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
跨領域/科目統整	產品設計與廣告行銷	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
選修學分數總計			1	1	7	9	17	23	58	
必修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	
必修類別		檢核								
必修	生活科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因 資訊科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因									

Downloaded from <http://ajph.org/> on November 10, 2015

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

	公民與社會	2	2	2	(2)			6	
自然科學領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。 二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程B 高二上與地科合開探究與實作
	化學	(2)	2	0	2			4	說明：二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程A。 二下化學含跨科目(物理、化學、生物)之自然探究與實作課程A 高二下與生物合開探究與實作
	生物	(2)	2	0	0			2	高二上下另開探究與實作各2學分共計12學分
	地球科學	2	(2)	0	0			2	高二上下另開探究與實作各2學分共計12學分
藝術領域	音樂	0	2	1	0	1	0	4	
	美術	2	0	0	1	1	0	4	
	藝術生活	0	0	0	0	0	2	2	
綜合活動領域	生命教育	0	1	0	0	0	0	1	
	生涯規劃	1	0	0	0	0	0	1	
	家政	0	0	0	0	1	1	2	
科技領域	生活科技	0	0	1	1	0	0	2	師資結構安排不易
	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	師資結構安排不易
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
必修學分數小計		29	29	22	20	13	7	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	凡於每週2~3節的彈性時間內，於學期初前提出自主學習計畫，並審查通過後，即可執行自主學習規劃
每週節數小計		33	33	27	25	18	12	148	

校訂必修	專題探究	SDGs議題探討(一)	0	0	(1)	0	0	0	0
		SDGs議題探討(二)	0	0	0	(1)	0	0	0
	實作(實驗)及探索體驗	東山培能(一)	1	0	0	0	0	0	1
		東山培能(二)	0	1	0	0	0	0	1
	跨領域/科目專題	設計思考(實務)	0	0	1	0	0	0	1
	跨領域/科目統整	公民行動(實作)	0	0	0	1	0	0	1
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	1	1	0	0	2
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(1)	(1)	0
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8
	社會領域	探究與實作：歷史學探究	0	0	0	0	0	0	0
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	2	0	2
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	(2)	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	1	1	2
		選修生物-生	0	0	0	0	0	2	2

		態、演化及生物多樣性							
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	1	1	2
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	1	1	2
	科技領域	進階程式設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(1)	(1)	0
多元選修	專題探究	台灣女作家與她們的產地	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		你沒注意過的物理	1	1	0	0	0	0	2
		免疫大作戰	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		區塊鏈上的加密貨幣	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		專題閱讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		通俗文學選讀	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		最佳化	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		實用日語一	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		實用日語二	0	0	2	2	0	0	4
	通識性課程	Personal Finance 1	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		Personal Finance 2	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		大坑公共事務提案	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		你也可以成為YouTuber	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		表演力的形塑	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		英文好好看	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		英文遊世界	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		與在地生物交朋友	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		簡報X表達力	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		競技飛盤	(1)	(1)	0	0	0	0	0
	實作(實驗)及探索體驗	科學的方法與態度	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		財經咖啡廳	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		健身與重量訓練一	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		健身與重量訓練二	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		當代永續生活練習	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		撥謎見霧-推理世界	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		聽見感情-音樂與文學	(1)	(1)	0	0	0	0	0
	跨領域/科目統整	產品設計與廣告行銷	0	0	(2)	(2)	0	0	0
選修學分數總計			1	1	7	9	17	23	58
必修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210

必選修類別	檢核
必修	生活科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因 資訊科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因

【核定版】

【核定版】

班別：體育班

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

	綜合活動領域	藝術生活	0	0	0	0	0	2	2	
		生命教育	0	0	0	0	1	0	1	
		生涯規劃	1	0	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	0	0	
	科技領域	生活科技	0	0	0	0	0	1	1	
		資訊科技	0	0	0	0	1	0	1	
	健康與體育領域	健康與護理	1	1	0	0	0	0	2	
		體育	0	1	0	0	2	3	6	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	體育專業學科	運動學概論	0	0	0	0	1	1	2	
	體育專項術科	專項體能訓練	4	4	4	4	4	4	24	
		專項技術訓練	4	4	4	4	4	4	24	
	必修學分數小計		30	30	27	27	23	16	153	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		34	34	32	32	28	21	181	
校訂必修	專題探究	運動科學概論下	0	0	0	0	0	1	1	
		運動科學概論上	0	0	0	0	1	0	1	
	校訂必修學分數小計		0	0	0	0	1	1	2	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	2	6	
	社會領域	探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	1	1	0	0	2	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	0	2	2	
		運動與健康	0	0	0	0	0	1	1	
多元選修	專題探究	台灣女作家與她們的產地	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		你沒注意過的物理	1	1	0	0	0	0	2	
		免疫大作戰	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		區塊鏈上的加密貨幣	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		專題閱讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		通俗文學選讀	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		最佳化	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		實用日語一	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		實用日語二	0	0	2	2	0	0	4	
	通識性課程	競技飛盤	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		你也可以成為YouTuber	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		表演力的形塑	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		英文好好看	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英文遊世界	(1)	(1)	0	0	0	0	0	

		與在地生物交朋友	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		簡報X表達力	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		Personal Finance 1	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		Personal Finance 2	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		大坑公共事務提案	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
	實作(實驗)及探索體驗	撥謎見霧-推理世界	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		聽見感情-音樂與文學	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		科學的方法與態度	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		財經咖啡廳	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		健身與重量訓練一	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		健身與重量訓練二	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		當代永續生活練習	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	跨領域/科目統整	產品設計與廣告行銷	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
選修學分數總計			1	1	3	3	6	13	27	
必選修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：實驗班(A)：雙語教育實驗班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	上	下	上	下		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)			16	
		數學B			4	4				
	社會領域	歷史	2	2	0	2			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	2		4	說明：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B。
		化學	(2)	2	2	0		4	說明：二上化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程A。
		生物	(2)	2	0	0		2	
		地球科學	2	(2)	0	0		2	
	藝術領域	音樂	0	2	1	0	1	0	4
		美術	2	0	0	1	1	0	4
		藝術生活	0	0	0	0	0	2	2
	綜合活動領域	生命教育	0	1	0	0	0	0	1
		生涯規劃	1	0	0	0	0	0	1
		家政	0	0	0	0	1	1	2
	科技領域	生活科技	0	0	1	1	0	0	2
		資訊科技	1	1	0	0	0	0	2
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2
		體育	2	2	2	2	2	2	12
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2
	必修學分數小計		29	29	22	20	13	7	120
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16
	每週節數小計		33	33	27	25	18	12	148
校訂必修	專題探究	SDGs議題探討(一)	0	0	(1)	0	0	0	0
		SDGs議題探討(二)	0	0	0	(1)	0	0	0
	實作(實驗)及探索體驗	東山培能(一)	1	0	0	0	0	0	1
		東山培能(二)	0	1	0	0	0	0	1
	跨領域/科目專題	設計思考(實務)	0	0	1	0	0	0	1
	跨領域/科目統整	公民行動(實作)	0	0	0	1	0	0	1
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	1	1	0	0	2
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2

		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
		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	2	0	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	基本設計	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	1	1	2	
		創新生活與家庭	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
	科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	1	1	0	0	2	
		進階程式設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	1	1	2	
		運動與健康	0	0	1	1	0	0	2	
多元選修	專題探究	台灣女作家與她們的產地	0	0	2	2	0	0	4	
		你沒注意過的物理	1	1	0	0	0	0	2	
		免疫大作戰	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		區塊鏈上的加密貨幣	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		專題閱讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		通俗文學選讀	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		最佳化	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		實用日語一	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		實用日語二	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	通識性課程	競技飛盤	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		你也可以成為YouTuber	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		表演力的形塑	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		英文好好看	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英文遊世界	(1)	(1)	0	0	0	0	0	

		與在地生物交朋友	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		簡報X表達力	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		Personal Finance 1	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		Personal Finance 2	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		大坑公共事務提案	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
	實作(實驗)及探索體驗	撥謎見霧-推理世界	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		聽見感情-音樂與文學	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		科學的方法與態度	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		財經咖啡廳	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		健身與重量訓練一	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		健身與重量訓練二	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		當代永續生活練習	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	跨領域/科目統整	產品設計與廣告行銷	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
選修學分數總計			1	1	7	9	17	23	58	
必選修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

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：	構造與功能、科學與生活	
師資來源：	跨科目： 化學、生物	
	跨科協同	
學習目標：	本課程以跨科概念中的「科學與生活」為主軸，藉由生活周遭情境，引導學生發現其中的科學現象，使學生了解科學與日常生活之連結，並達成以下學習目標： 1. 發現問題：能從觀察自然環境與生活物品，提出核心問題。 2. 規劃與研究：能探究核心問題之可能因素、思考各種變因並設計實驗驗證。 3. 論證與建模：能分析實驗結果、進行合理推論並提出結論。 4. 表達與分享：能提出完整研究報告（包含評價、回饋及反思）。	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 花花世界(一)發現問題	1. 課程說明：說明上課方式、課程內容、評量方式、分組與座位 規劃表等簡易說明探究與實作的探究學習內容(發現問題、 規劃與研究、論證與建模、表達與分享) 2. 校園尋寶：搭配校園植物標示牌與手機App，分組觀察校園植物。 3. 依分類的先備知識引導學生整理記錄校園中的植物種類、形態、分布與特色(尤其是特殊的顏色)。
	二 花花世界(二)發現問題	1. 聚焦植物：從上週記錄的植物中，選取一種詳加觀察。 2. 以文字和相片記錄其植物分類特徵與生長環境、採集部分植株壓製成簡易標本、以比色卡記錄選定部位的顏色，並在特定光源環境下拍照存證。 3. 觀察選定部位的顏色顏色隨著時間推移而發生的變化。
	三 花花世界(三)發現問題	1. 觀察標本，推測植物各部位呈色的原理、功用及顏色變化的原因。 2. 蒐集植物色素資料，對應觀察與推測結果。 3. 依觀察結果與蒐集資訊，經由討論，提出適合科學探究的問題。 尋找變因或條件：找出影響植物生長或植物葉子顏色變化的可能原因：寫下研究的實驗假設，說明挑選的影響因素，是如何影響實驗結果的？
	四 花花世界(四)規劃與研究	1. 聚焦主題：選擇數種植物素材，依照實驗室內現有資源（酸性溶液、鹼性化合物、加熱器材、各種有機溶劑、濾紙等），從上週提出的問題中，選取兩個可進行探究的主題。請挑選一個影響因素，並寫下你決定要研究的實驗假設 2. 依據你的實驗假設，開始設計一個實驗：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？並完整寫出你的實驗流程。例如:操縱變因是不同的水量，應變變因是觀察植物生長的高度或葉子顏色的變化或葉子的數量多寡等，控制變因是溫度、植物種類，日照…等 3. 列出實驗材料、設備、流程及注意事項。

		4. 設計一個方便記錄觀察數據的表格，詳細紀錄實驗結果。
五	花花世界(五)規劃與研究	1. 針對上週擬定的計畫進行實驗並記錄數據。
六	花花世界(六)規劃與研究	1. 檢驗與思考之前兩個實驗設計的流程與結果，列出優缺點。 2. 挑選出一個較可行的實驗設計，修改後再執行一次實驗並記錄之。
七	花花世界(七)論證與建模	1. 使用數學方法分析數據。 依據整理後的資料數據，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，計算或分析不同水量的植物生長變化或顏色變化。 2. 解釋數據代表的意義。 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。 3. 以實驗結果驗證假說及提出結論。 提出結論或解決方案：由探究結果形成結論或論點；針對兩次的數據分析，進行兩次實驗結果異同的比較？第二次實驗是否能支持或反駁第一次實驗結果？ 4. 建立模型以描述所觀察的現象。 例如：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；分析小組所建立模型適用的條件與限制，如確認所建立的模型在水量何種範圍內才適用。 5. 察覺模型的侷促性並提出新問題。
八	花花世界(八)表達與分享	1. 整理實驗結果，以表格或圖呈現之。 2. 完成修正計畫的書面報告，並將研究結果及結論以ppt呈現。
九	花花世界(九)表達與分享	1. 分組報告及發表。 一般完整的報告，須包含研究動機、研究目的、研究問題、研究假設、實驗設計、實驗流程、實驗數據與分析、實驗結果與討論、結論、心得等部分。 2. 傾聽他組的報告，提出具體意見與建議。(4-2) 3. 報告組針對提問與建議提出回應與反思。(4-3-1) 合作與討論：在各小組分享的過程中，提出問題與回饋。 4. 探討結果的背後與現行科學理論之間的異同。(4-3-4) 評價與省思：在聽完各組提供的回饋之後，針對各組的回饋與問題進行回覆，進而反思並修正自己的各階段內容，亦可重新設計新的思考實驗。 5. 作業繳交：記錄手冊(含文字記錄、採集標本、相片)、ppt縮印。 6. 課後心得與反思：反思探究過程所遭遇的問題或困難、如何解決及待解決的問題，亦可重新設計新的思考實驗。
十	解密QQ球(一)發現問題	1. 桌上放置不同種類的球(棒球、壘球、網球…)，請學生思考如何測量其彈力？(例如：可利用自由落下回彈的高度當作定量標準) 2. 依各組思考出的測量方法，分別對不同球體進行三次量測 3. 依測量結果，定量化比較出不同球體的彈力大小。 4. 讓學生依固定比例混合硼砂、水和不同種類的膠水(含PVA與不含PVA)

		5. 請同學觀察產物狀態，依設計的方法測量彈力，並將結果記錄下來 6. 各組判斷出膠水成分與產物彈力間的關係。 7. 除了彈力外，還有哪些觀察到的QQ球特性值得注意與探討？
十一	解密QQ球(二)規劃與研究	1. 考慮製作出的QQ球觀察到的外觀與特性，擬定可以討論的探究主題，例如：彈性、流動性、黏性等等，進行實驗流程設計。 2. 尋找變因與條件：列出操縱變因、應變變因與控制變因。 3. 擬定研究主題與計畫：確定研究主題，列明實驗步驟、器材與變因的定量化的方法。 4. 各組上台分享所規劃的實驗流程，報告後透過老師以及其他同學的建議進行細部修改。
十二	解密QQ球(三)規劃與研究	1. 請各組依據所規劃的探究主題實驗流程，進行研究計畫實驗。 2. 搜集與記錄資料：根據實驗操縱變因、應變變因與控制變因，繪製適合的實驗紀錄表，於實驗過程中將所得的實驗數據紀錄下來。(表格中需要包含操縱變因、觀察變因、單位及數字:實驗進行中的每個步驟，都要拍照記錄。)
十三	解密QQ球(四)論證與建模	1. 各組以Excel將收集的數據繪製為圖，討論實驗結果是否符合推論，並對實驗結果進行分析。 2. 依據你的實驗結果進行推論。 3. 若有需要，可重新設計修正實驗:變更實驗的操縱變因，收集新的應變變因。分析操縱變因與應變變因之間的相關性。並觀測其再現性。 4. 建立模型：依據實驗的再現性，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。
十四	擴散現象(一)發現問題	1. 觀看「咖啡拉花」影片，詢問學生：牛奶在咖啡中發生的狀態變化？ 2. 分組實作將一滴牛奶滴入咖啡中，觀察牛奶如何在咖啡中擴散(觀察擴散速率、擴散形式) 3. 請學生提出可能造成擴散的原因、並探討如何測量擴散速率的方法(橫向擴散與縱向擴散) 4. 引導學生思考影響牛奶擴散的變因(例如：滴入牛奶的高度、溫度、加入的體積、杯子的面積等等) 5. 詢問學生若改變滴入咖啡的物質(醬油、豆漿)或若改變滴入何種物質中(水、酒精)，對於擴散情形會有不同的結果嗎？ 6. 除了擴散現象外，還有哪些觀察到的特性值得注意與探討？
十五	擴散現象(二) 規劃與研究	1. 分組提出適合探究的主題：例如：滴入高度或溫度、滴入牛奶體積、杯子表面積等等，對擴散速率的影響？(可以選定一個或多個探究主題做研究。也可以針對你觀察到的擴散現象以外的主題去探討) 2. 提出如何測量擴散速率的方法(橫向或縱向)：具體提出如何量測的科學方法，並與同組同學討論出量測的步驟。 3. 分組擬定研究計畫：

		確定研究主題後，結合想出的量測速率方法，並注意以下重點，擬定出研究計畫。 (1)列出操縱變因、應變變因與控制變因 (2)列明實驗步驟、器材、如何將實驗結果定量化的方法(例如：擴散速率：擴散至整個容器表面所需的時間)。
十六	擴散現象(三) 規劃與研究	1. 請各組依據擬定的研究計畫進行實驗。 2. 搜集與記錄資料：根據實驗操縱變因、應變變因與控制變因，繪製適合的實驗紀錄表，於實驗過程中將所得的實驗數據紀錄下來。(表格中需要包含操縱變因、觀察變因、單位及數字：實驗進行中的每個步驟，都要拍照記錄。)
十七	擴散現象(四) 論證與建模	1. 各組以excel將收集的數據繪製成關係圖。 2. 討論實驗結果是否符合推論，並對實驗結果做出合理的結論。 3. 若有需要，可重新設計修正實驗：變更實驗的變因，收集新的應變變因。分析操縱變因與應變變因之間的相關性。並觀測其再現性。 4. 建立模型：依據實驗的再現性，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。
十八	表達與分享	1. 表達與溝通：請各組整理前幾周的資料，完成一份探究與實作的海報/簡報，並準備 8 分鐘為限的口頭發表(「解密QQ球」、「擴散現象」，擇一報告) 2. 一份完整的報告，須包含研究動機、研究目的、研究問題、研究假設、實驗設計、實驗流程、實驗數據與分析、實驗結果與討論、結論、心得等部分。 3. 合作與討論：在各小組分享的過程中，提出問題與回饋。 4. 評價與省思：在聽完各組提供的回饋之後，針對各組的回饋與問題進行回覆，進而反思並修正自己的各階段內容。 5. 課後心得與反思：反思探究過程所遭遇的問題或困難、如何解決及待解決的問題，亦可重新設計新的思考實驗。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 課堂表現(學習態度、實務參與情形) 30% 2. 學習單10% 3. 成果發表20% 4. 書面報告40%	
備註：	化學生物科教師採協同教學	

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B	
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B	
授課年段：	二下、二上 學分總數： 2	
課程屬性：	物質與能量、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：	本課程利用環境與生活議題為導向，融合跨科概念中的物質與能量、改變與穩定、科學與生活，藉由生活情境引導學生發現其中的科學現象，進行基礎的觀察與研究，使學生了解科學與日常之連結，並達成以下學習目標： 1. 發現問題：能從觀察自然環境或閱讀科學文本，提出核心問題。 2. 規劃與研究：能探究核心問題之可能因素、思考各種變因並設計實驗驗證。 3. 論證與建模：能分析實驗結果、進行合理推論並提出結論。 4. 表達與分享：能提出完整研究報告（包含評價、回饋及反思）。	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 探究的起點	【課程說明與準備】 同學分組、座位安排、實驗室使用規則 說明上課方式、課程安排、評量方式 說明探究與實作的學習內容，包含：發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享 了解實驗設計的要點，包含：研究動機、研究目的、研究問題、研究假設、實驗設計、實驗流程、實驗數據與分析、實驗結果與結論、討論、參考資料 說明實驗設計變因之意義，包含：操作變因、控制變因、應變變因 介紹數據分析的excel軟體，如何製表、由表製圖、了解不同圖形間的差異，趨勢分析的操作 學習如何利用「關鍵字」搜尋資料庫，google雲端線上共同編輯、共用分享、上傳檔案的操作 如何使用實驗筆記本、期末簡報的形式
	二 主題：仿生好點子/仿生觀察	【發現問題】 介紹仿生學、仿生科技，引導學生了解仿生學的發展，目前仿生科技應用有哪些？ 學生觀察校園中的生物、找出仿生應用，紀錄下來(例如：鬼針草與魔鬼氈、維果束與吸管、蚊子與針頭、龜殼與防彈背心…) 各組上台分享5個觀察結果，也聽取他組分享得知更多的仿生應用 理解並整理蒐集的資料，請學生紀錄查詢的參考資料來源與網址等
	三 主題：仿生好點子/仿生實驗主題構思	【規劃與研究】 根據上週蒐集的資料，訂定各組的實驗主題，並引導學生思考實驗的可探究性及可行性(例如：翅果飛行器、蓮葉效應、鳥笛、生物收摺法、仿生建築結構…) 根據實驗主題預測可能影響因素與關係(例如：影響翅果飛行器飛行時間的因素可能有哪些？影響仿生建築結構強度的因素可能有哪些？影響鳥笛音頻的因素可能有哪些？…) 形成或訂定問題(例如：翅果飛行器的面積、重量、長度、形狀…與飛行時間的關係為何？仿生結構的形狀、堆疊法、材質…與強度的關係為何？鳥笛的長度、粗細、開閉管…與音頻的關係為何？) 蒐集資訊，從資料中尋找可驗證的觀點或原理，紀錄參考的資料來源與網址
	四 主題：仿生好點子/仿生實驗設計(一)	【規劃與研究】 根據上週的討論結果，挑出一個影響變因，寫下實驗假設，說明挑選的變因是如何影響實驗

		結果的(例如：翅果飛行器的面積愈大則飛行時間愈長；仿生結構的形狀為六邊形則強度愈大；鳥笛的管長愈長則音頻愈低) 根據你的實驗假設，開始設計一個實驗，所需要的材料有哪些？清楚說明操縱變因、控制變因、應變變因，操縱變因如何設計？應變變因如何測量？測量數據的組數？列出清楚的實驗流程(例如：翅果飛行器的使用的材料使用A4紙張，固定面積為長方形，改變5個面積大小，飛行時間利用手機錄影記錄測量，每個面積測量3次時間…) 設計紀錄表格，詳細紀錄數據，拍照實驗過程
五	主題：仿生好點子/數據處理與分析(一)	【論證與建模】 整理數據及單位，使用excel製作圖表，請學生思考圖形XY軸的變因如何選取？使用哪種圖形才能了解其關係？(例如：不同面積的翅果飛行器與飛行時間是要選擇長條圖還是折線圖？) 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推出因果關係，並形成解釋。(例如：面積愈大的翅果飛行器受上升力大，因此與在空中飛行時間成正相關…) 提出結論或解決方案，由探究結果形成論點，針對既有的數據討論是否有需修正的操作方法或重新操作的數據點 將數據、資料或概念以系統化的方法呈現，以建立量化的模型
六	主題：仿生好點子/仿生實驗設計(二)	【規劃與研究】 找到第二個實驗的影響變因，提出第二個實驗假設(例如：翅果飛行器的重量愈大則飛行時間愈短；仿生結構的堆疊層數愈多則強度愈大；鳥笛的管徑愈粗則音頻愈低) 依據你的實驗假設，重新設計實驗，重複第4週的實驗流程及紀錄
七	主題：仿生好點子/數據處理與分析(二)	【論證與建模】 重複第5週的論證與建模流程 觀察兩次操縱變因的結果是否有相關性
八	主題：仿生好點子/實驗成果報告	【表達與分享】 將實驗筆記本內2~7週的資料作整理，完成實驗簡報，並準備6分鐘的口頭發表 簡報內容要包含動機、目的、研究問題、研究假設、實驗設計、實驗流程、實驗數據與分析、實驗結果與結論、討論、參考資料、心得…等 實驗數據需將數據製表、繪出關係圖，也要有紀錄照片…等。簡報內容文字不宜過多，以精簡扼要為主 口頭報告時，請同學注意上台禮儀及面對台下同學，說明簡報內容而非照簡報唸
九	主題：仿生好點子/實驗成果報告	【表達與分享】 同學們針對報告組別作提問與回饋 報告組別針對同學的回饋與建議提出回應，進而反思並修正各階段內容，亦可重新設計新的思考實驗 師長回饋與分享，老師針對前9週探究實作歷程出現各種問題作回應與導正，也請同學再次省思實驗流程以作為下一個主題的準備
十	主題：移民火星/火星觀察	【發現問題】 透過欣賞火星影片，請同學觀察並比較火星與地球環境，各組舉出3~5個例子，討論造成此差異的原因？

		探究為何我們要選擇移民火星而非其他星球之原因？ 如何選擇火箭合適的發射時間？何謂「火星衝」？ 估算下次若有火星登陸器發射的日期時間？ 完成科學筆記
十一	主題：移民火星/火星觀察	【發現問題】 如果人類將來移民火星，試著估計並計算大約需要多久時間抵達？而自地球發射的電波訊號要多久抵達？請同學從軌道和速度比較兩者的不同 NASA即將在2024年重返月球，主要目的為何？ 畫出地球和火星、月球大小，並標示比例尺比較各國的火星探測器？(國家、發射時間、著陸點、主要任務、動力來源) 以Google Mars找出好奇號、洞察號和毅力號探測車現在的位置，畫出並判斷此地點的地形為何？以地球為經驗，討論造成這種樣貌的可能原因？ 探究目前這些探測器登陸於此的原因？ 完成科學筆記
十二	主題：移民火星/飛向火星	【規劃與研究】 製作飛行器 說明吸管飛機和紙飛機的飛行原理 比較三環和雙環以及吸管長短對飛機距離的影響，並探究原因 各組依據紙飛機飛行原理，摺出飛的遠和飛的久的紙飛機 舉行紙飛機飛久與飛遠比賽，請優勝組別分享心得 各組找出成功或失敗的原因，修正後比較結果 完成實驗筆記(器材、原理、實驗過程、實驗心得)
十三	主題：移民火星/降落火星	【規劃與研究】 探測車著陸 說明火星登陸的原理、方式和注意事項 討論並以表格整理至少三種不同著陸方式的優缺點 進行火星車登陸比賽，以降落傘和重力緩衝方式著陸 各組將設計成品從高樓放下，以降落過程是否減速、定點著陸、探測車是否完好正立以及創意為評分依據，請優勝組別分享心得 完成實驗筆記(器材、原理、實驗過程、實驗心得)
十四	主題：移民火星/火星生活主題構思	【規劃與研究】 火星生活 列出將來在火星生活，包含食衣住行、心理和資源等會遇到的困難？各組舉出3~5個例子 參考去年的科展主題，各組選定希望解決的問題，完成規劃書，並和老師討論是否可行 設計實驗活動，包含動機、材料、方法及預期成果 蒐集資料、進行實驗及收集數據(一) 完成實驗日誌
十五	主題：移民火星/火星生活實驗設計	【規劃與研究】 實驗計劃的修正與調整、檢視最佳化條件 進行實驗及收集數據資料(二) 完成實驗日誌

十六	主題：移民火星/火星生活數據處理與分析(一)	【論證與建模】 實驗計劃的修正與調整、檢視最佳化條件 進行實驗及收集數據資料(三) 由所得的數據分析結果形成論點 完成實驗日誌
十七	主題：移民火星/火星生活數據處理與分析(二)	【論證與建模】 提出完整實驗論點並歸納結論 檢視實驗結果並省思實驗設計、分析之完整性 完成實驗日誌
十八	主題：移民火星/實驗成果報告	【表達與分享】 完成書面報告以呈現實驗研究成果 每組作6分鐘的口頭報告 同學們針對各組結果作提問與建議 報告組別針對回饋與建議提出回應與省思
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 課堂表現(學習態度、實務參與情形) 30% 2. 學習單10% 3. 成果發表20% 4. 書面報告40%	
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：歷史學探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 以歷史人物為主題，透過學生實作，認識歷史學的特性與研究方法 2. 能建立問題意識，瞭解史料類型，並進行蒐集、整理、鑒別、分析、運用 3. 透過文本分析，了解什麼是歷史證據，歷史事實是如何建構，歷史解釋如何形成 4. 以歷史人物為主題，學生透過期末作品製作，學習設定問題、擬定研究計畫（進度規劃、小組溝通、分工與合作、執行與檢核） 5. 以歷史人物為主題，學生透過期末作品製作，學習如何由資料轉換為證據，建立自己的論證與觀點，完成撰寫論述作品	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	預備週 歷史是甚麼
	二	史料是什麼？如何蒐集資料 史料如何成為證據？
	三	史料鑒別與分析
	四	歷史事實如何建構 歷史解釋如何形成
	五	歷史事實如何建構 歷史解釋如何形成
	六	影響歷史解釋差異的原因
	七	歷史小論文寫作
	八	實作（一）問題意識的建立（歷史與人物）
	九	實作（二）問題發現規劃執行
	十	實作（三）資料蒐集及應用
	十一	實作（四）資料蒐集及應用

	十二	實作（五）溝通合作規劃執行	歷史小論文寫作
	十三	實作（六）溝通合作規劃執行	歷史小論文寫作
	十四	實作（七）溝通合作規劃執行	歷史小論文寫作
	十五	實作（八）溝通合作規劃執行	歷史小論文寫作
	十六	歷史小論文報告	歷史小論文報告1
	十七	歷史小論文報告	歷史小論文報告2
	十八	課程總結	1. 本學期成果進行教師回饋 2. 課程總結 3. 撰寫學習心得與反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 形成性評量 (1) 上課小組表現（20%） (2) 上課個人表現（20%） (3) 文本閱讀分析（30%） 2. 總結性評量：期末作品（30%）		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	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、學生能主動觀察、關心周遭的人事物。 2、提升學生提出問題與統整問題的能力。 3、學生能蒐集研究資料並整理出議題的脈絡。 4、學生能提出可行的問題解決策略或方案。 5、學生願意溝通合作完成成果發表與展演。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介、分組	1. 說明課程內容與規範、探究與實作案例介紹。
	二	學生發展問題意識(一)	閱讀「全球性別差距報告」、「各國人權報告」…等指定文本，練習文本摘要、層次重劃與統整歸納。
	三	學生發展問題意識(二)	閱讀「全球性別差距報告」、「各國人權報告」…等指定文本，練習反思文本並提出問題、界定問題。
	四	探究議題擬定與分享	1. 學生報告分享探究議題與架構。2. 師生相互回饋並提供探究主題的建議
	五	觀察與蒐集資料(一)	1. 蒐集資料的100種方法—期刊雜誌篇（例如：國立公共資訊圖書館全球資訊網）。 2. 實作：學生依循教師示範步驟搜尋資料。
	六	觀察與蒐集資料(二)	1. 蒐集資料的100種方法—官方統計數據篇（例如：行政院主計處）。 2. 實作：學生依循教師示範步驟搜尋資料。
	七	觀察與蒐集資料(三)	1. 教師介紹質化訪談技巧與注意要點。 2. 實作：依據各組研擬的主題進行實作，擬定訪談大綱。
	八	觀察與蒐集資料(四)	教師引導學生練習訪談技巧，並指派課堂作業。
	九	期中檢核	教師針對議題探究之研究計畫檢核，並提供建

		議。
十	分析與詮釋資料(一)	1. 說明分析、詮釋資料的方法，並提出對該資料的見解(提出支持或反對的意見)。 2. 學生撰寫期末報告，其內容應包含： (1) 探究議題背景與動機。 (2) 聚焦問題意識，鎖定探究主題。 (3) 說明探究主題將使用的工具與方法。
十一	分析與詮釋資料(二)	1. 說明分析、詮釋資料的方法，並提出對該資料的見解(提出支持或反對的意見)。 2. 學生撰寫期末報告，其內容應包含： (1) 數據資料的詮釋與論證。 (2) 期刊文獻的詮釋與論證。 (3) 檢驗資料合理性並提出自我觀點。
十二	統整與歸納資料(一)	依據教師與同儕回饋，修正、統整期末報告。
十三	統整與歸納資料(二)	依據教師與同儕回饋，修正、統整期末報告。
十四	分組討論與成果製作(一)	各小組討論其報告形式，並規劃成發時程表。
十五	分組討論與成果製作(二)	各小組討論其報告形式，並規劃成發時程表。
十六	成果發表(一)	各小組成果發表
十七	成果發表(二)	各小組成果發表
十八	統整與反思	1. 學生自我評量與課程回饋 2. 教師總結
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences	
授課年段：	二下、二上二下	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. 本校位於北屯區，雖處於台中市近郊，但鄰近有台鐵太原站和松竹站，以及捷運綠線北屯總站，多數學生依賴大眾運輸系統通學，所以了解日常生活的交通運輸可為學生加深加廣一年級下學期有關都市地理以及交通地理的知識。(地 Ma-V-3) 2. 本校周邊更有台中後花園之稱的大坑登山步道，更為台中市居民休閒運動主要去處，每逢假日，人山人海，為最靠近台中市市中心的戶外觀光景點，因此認識觀光業的內涵有助於學生認知家鄉的產業活動。(地 Md-V-2) 3. 未來還有可能興建捷運綠線延伸線，連結大坑登山步道九號線，必定會改變本區的經濟、交通以及城市發展的地景。因此修習本門課程，也可讓學生了解家鄉的地景未來可能發生的改變。 4. 本課程希望學生學會使用地理資訊系統呈現地理資訊。 5. 本門課程適合給未來有志攻讀都市計畫相關、環境資源相關、休閒觀光相關、地理相關學群的學生修習。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	你怎麼來學校？U BIKE 怎麼到我家？
		做出學生自己本身上學的上學交通地圖，帶出不同學生選擇不同交通手段上學的方法，以及學生的通勤時間的比較。介紹公共單車以及共享單車的營運模式，以及介紹台灣的現況。並且學生需

		要自己評估分析心目中的 U BIKE 點位是否有設址潛力
二	台中市目前已有的公共運輸	介紹學生目前可使用的公共運輸，包括公共巴士、台鐵區間，並請學生比較兩種運輸系統，並討論台鐵捷運化，以及未來對於城市發展的成效
三	大捷運時代 經濟的救世主？	介紹捷運系統的發展歷史，以及設置原則 探討捷運系統落成之後對附近商家的利弊影響
四	捷運 COSTCO 的進擊	解釋 COSTCO 台中 2 店的選址因素，以及探討對車站周邊開發區的影響
五	地理實察技術 地理工具操作	導引學生使用網路, 圖書館或TGOS等資料 學生操作地理工具(例如GIS)
六	野外實察	實地帶學生參訪台鐵或是中捷以及週邊土地現況
七	甚麼是觀光業？	認識觀光業的意涵，並介紹觀光資源的種類及特性
八	觀光業的區位特性、商圈及商圈等級	介紹觀光業的興起背景及觀光區資源的區位分析 藉由觀光資源性質的差異，將觀光資源所在地視為提供服務的中地，根據其腹地大小分為世界級、國家級、地方性資源，探討其商圈範圍與差異
九	觀光業的未來發展趨勢及永續發展	旅遊在地化、觀光環境多元化、兼顧科技與人力 素養經營方式、定點觀光興起
十	野外實察	實地帶學生參訪大坑登山步道
十一	發現問題與討論	各小組個案討論
十二	發現問題與討論	各小組個案討論
十三	發現問題與討論	各小組個案討論
十四	發現問題與討論	各小組個案討論
十五	報告準備	各小組就報告主題進行準備確認工作
十六	報告準備	各小組就報告主題進行準備確認工作
十七	期末發表	各小組就選定報告主題進行報告
十八	期末發表	各小組就選定報告主題進行報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	上課表現(30%)、戶外實察(30%)、期末報告(40%) 期末報告主題(二選一)： 1. 捷運路網規劃：利用 GIS 技術，介紹他們所規劃的台中市捷運路網計畫。並分享對於城市未來發展的看法 2. 觀光資源區位分析：利用觀光業區位理論，就台中市內選定觀光景點以SWOT分析的方法，進行觀光區位分析，提出建議與改善方法。	
備註：		

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱： 東山培能(一)		
	英文名稱：		
授課年段：	一上		學分總數： 1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
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： 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：	表達力、鑑賞力、思辨力、關懷力、行動力、合作力、閱讀力、恆毅力、品格力		
學習目標：	1. 認識不同的討論法，並能妥善當作工具使用 2. 閱讀多元的文本，理解文章架構及重點，並答辨相關的延伸議題內容		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	多元討論法	班級間的課前暖身競賽活動
	二	多元討論法	認識六六討論法
	三	多元討論法	應用六六討論法
	四	多元討論法	認識腦力激盪
	五	多元討論法	應用腦力激盪
	六	多元討論法	認識六頂帽子
	七	多元討論法	應用六頂帽子
	八	多元討論法	賽前的議題準備
	九	多元討論法	辦理班級間的辯論比賽
	十	閱讀理解	配合多元的文本，讓學生具備做摘要的能力
	十一	閱讀理解	配合多元的文本，讓學生具備做摘要的能力
	十二	閱讀理解	配合多元的文本，讓學生具備做摘要的能力
	十三	閱讀理解	配合多元的文本，讓學生具備歸納、分析的能力
	十四	閱讀理解	配合多元的文本，讓學生具備歸納、分析的能力
	十五	閱讀理解	配合多元的文本，讓學生具備歸納、分析的能力
	十六	閱讀理解	根據文章架構，分析文本主題，及相關延伸問題
	十七	閱讀理解	根據文章架構，分析文本主題，及相關延伸問題
	十八	成果發表	辦理閱讀比賽
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	小組討論70% 期中(末)競賽30%		
對應學群：	資訊、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 東山培能(二)		
	英文名稱：		
授課年段：	一下	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		

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： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	表達力、鑑賞力、思辨力、關懷力、行動力、合作力、閱讀力、恆毅力、品格力	
學習目標：	1.了解產權、同溫層效應、真假訊息如何影響我們生活 2.練習自我內化想法，並透過適當的方式表達出來，使他人理解	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	媒體識讀
	二	媒體識讀
	三	媒體識讀
	四	媒體識讀
	五	媒體識讀
	六	媒體識讀
	七	媒體識讀
	八	媒體識讀
	九	媒體識讀
	十	表達力
	十一	表達力
	十二	表達力
	十三	表達力
	十四	表達力
	十五	表達力
	十六	表達力
	十七	表達力
	十八	表達力
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	分組討論20% 學習單50% 期末成果30%	
對應學群：	資訊、大眾傳播、文史哲、教育	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：SDGs議題探討（一）	
	英文名稱：Sustainable Development Goals	
授課年段：	二上	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、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：	表達力、鑑賞力、思辨力、關懷力、行動力、合作力、閱讀力、恆毅力、品格力	
學習目標：	1. 能了解陸地上的生命的變遷。 2. 能了解人類生活與動物和植物之間的聯繫。 3. 能了解目前成城環境污染的主因。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Why do we need plants and animals?
	二	Habitats and Animal Adaptations
	三	Endangered Species (IUCN Red List)
	四	Biodiversity Loss
	五	Taiwan' s Wildlife in Danger
	六	Taking Action: Part 1
	七	Taking Action: Part 2
	八	Taking Action: Part 3
	九	Group Presentations
	十	The Problem of Plastic
	十一	Plastics in our Oceans
	十二	Plastics in our Food Chains
	十三	The Great Pacific Garbage Patch
	十四	Problems beyond Plastic
	十五	Taking Action: Part 1 : Taiwan Sea Turtles - Action Research Project
	十六	Taking Action: Part 2 : Taiwan
		內容綱要
		1. Describe the main aim of SDG 15: Life on land. 2. Explain how human life is interconnected with animal and plant life.
		1. List habitats that can be found around the world. 2. Categorize animals according to their habitat. 3. Give examples of how animals are adapted to their environment.
		1. Recognize the categories on the IUCN red list. 2. Name some animals that are endangered.
		1. State some causes of biodiversity loss. 2. Give reasons for why species are threatened by human action.
		1. List animals that are indigenous to Taiwan. 2. Give examples of endangered species in Taiwan. 3. Determine reasons for their endangered status.
		1. Find and use high quality images for use in a PPT. 2. Use a suitable font and limit the amount of text when creating a PPT
		1. Apply simple animations to improve a PPT. 2. Use English to describe data (charts and graphs).
		1. Speak confidently in front of an audience
		1. Use a rubric to determine a suitable score for your peers presentation.
		1. Classify plastic items as reusable or single use. 2. Collect and present data about single use plastics.
		Identify the dangers of plastic pollution in the oceans.
		1. Construct an ocean food web. 2. Describe how micro-plastics move through the food chain.
		1. Identify and label the 5 major ocean gyres. 2. Explain why ocean gyres are important.
		1. Explain how increased CO2 levels can lead to ocean acidification. 2. State some problems associated with ocean acidification.
		Choosing relevant pictures for your PPT Project
		Consistent theme on all slides

	Sea Turtles - Action Research Project	Consistent title (type, color, size, bolding) Consistent use of font (type, color, size, bolding)
十七	Taking Action: Part 3 : Taiwan Sea Turtles - Action Research Project	Frame your story. Use eye contact when presenting
十八	Group Presentations	1. Design a rubric to determine a suitable score for your peers presentation.
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課程表現40% 作業及報告60%	
對應學群：	生命科學、生物資源、地球環境、社會心理、外語	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：設計思考（實務）	
	英文名稱：	
授課年段：	二上	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	表達力、鑑賞力、思辨力、關懷力、行動力、合作力、閱讀力、恆毅力、品格力	
學習目標：	1.學習設計思考的5大步驟 2.如何設計訪談內容、整理資訊、定義問題 3.針對自我需求回饋夥伴意見，如實修正成品	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程內容說明
	二	設計思考簡介
	三	設計思考小試身手
	四	設計思考小試身手
	五	設計思考小試身手
	六	自我logo成果展
	七	段考週
	八	場域探勘(一)
	九	場域探勘(二)
	十	場域探勘(三)
	十一	場域探勘(四)
	十二	認領場域
	十三	定義問題(一)
		內容綱要
		認識設計思考發展脈絡，包含：起源、現況發展、未來潛力
		練習如何設計問題，挖深使用者的想法
		設計可以代表自己的log0(1)
		設計可以代表自己的log0(2)
		設計可以代表自己的log0(3)
		上台展示自我logo，並說明此logo與自身連結
		段考週
		對學校內場域(一)進行導覽、介紹（介紹目前該場域擁有的資源），讓學生粗略認識場域
		對學校內場域(二)進行導覽、介紹（介紹目前該場域擁有的資源），讓學生粗略認識場域
		對學校內場域(三)進行導覽、介紹（介紹目前該場域擁有的資源），讓學生粗略認識場域
		對學校內場域(四)進行導覽、介紹（介紹目前該場域擁有的資源），讓學生粗略認識場域
		讓學生去認領一個想深入思考、規劃並解決問題之場域
		進行針對開場域可改善的細項、發現問題進行討

		論，找該場域的負責人進行問題的檢核
十四	段考週	段考週
十五	定義問題(二)	進行針對開場域可改善的細項、發現問題進行討論，找該場域的負責人進行問題的檢核
十六	修正問題(一)	針對所提出問題，經由場域負責人、指導教師檢核後，修正問題
十七	創意動腦	發想出眾多的解決方案來解決「需求定義」的步驟中所找出的問題
十八	問題成果展	學生針對場域所提出的問題，舉辦成果展
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	錢包成果使用者評分(35%) 人生告別式成果使用者評分(35%) 課堂學習單(30%)	
對應學群：	生命科學、社會心理	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：SDGs議題探討(二)	
	英文名稱：Sustainable Development Goals	
授課年段：	二下	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動：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、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	表達力、鑑賞力、思辨力、關懷力、行動力、合作力、閱讀力、恆毅力、品格力	
學習目標：	讓學生理解社會演變為今日現狀所歷經的過程(包含氣候、碳排放)，產生其認同感，真正落實永續發展目標的教育內涵。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	The Race to Net Zero
	二	Carbon Footprint
	三	The carbon cycle and greenhouse effect
	四	Causes and effects of global warming
	五	Future materials
	六	Taking Action: Part 1
		內容綱要
		1. Describe the main aim of SDG 13: Climate Action. 2. Local, national and global policy strategies to protect the climate.
		1. Complete a questionnaire to calculate your own carbon footprint and compare the data with your peers and students from the partner school.
		1. Energy, agriculture and industry-related greenhouse gas emissions
		Climate change-related hazards leading to disasters like drought, weather extremes, etc. and their unequal social and economic impact within households, communities and countries and between countries
		1. Identify new materials and technologies that can be used to reduce our carbon footprint.
		What is the carbon footprint of Dongshan

		high school? Where could we make improvements?
七	Taking Action: Part 2	School of the future. What would a net zero Dongshan senior high school look like?
八	Taking Action: Part 3	Create a Mind map to explain the technology and materials that are used in the new school.
九	Sharing mind maps and peer review	The students' work is shared with their peers and partner school.
十	Electricity in our Daily Lives	What things are essential for human beings? Which of these things require electricity?
十一	Calculating the Cost of Electricity.	Look at the power ratings of various devices and calculate the amount of energy used.
十二	Generating Electricity	Fossil fuel based non-renewable energy and renewable energies like solar, wind, water, geothermal, tidal
十三	Energy use around the world	Look at how energy is primarily used in different regions of the world.
十四	Peak of oil production and energy security	Develop a vision for reliable, sustainable energy production, supply and usage in Taiwan.
十五	Taking Action: Part 1 (Energy Saving Campaign)	How much electricity does Dongshan high school use?
十六	Taking Action: Part 2 (Energy Saving Campaign)	Awareness campaign - Save electricity
十七	Taking Action: Part 3 (Energy Saving Campaign)	Creat a You Tube video to encourage students and teachers at dongshan to save electricity.
十八	Group Presentations	Share the You Tube videos in class and with partner school.
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	上課表現40% 報告及作業60%	
對應學群：	生命科學、生物資源、地球環境、社會心理、外語、教育	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 公民行動（實作）	
	英文名稱：	
授課年段：	二下	學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： 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、C2. 人際關係與團隊合作	
學生圖像：	表達力、鑑賞力、思辨力、關懷力、行動力、合作力、閱讀力、恆毅力、品格力	
學習目標：	透過設計思考的流程，實際套用在生活中，找尋相關問題，並嘗試解決	

教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	複習上學期課程	學生針對場域所提出的問題進行回顧
	二	原型製作(一)	針對場域問題設計解決方案
	三	原型製作(二)	針對場域問題設計解決方案
	四	測試方案可行性(一)	討論所設計出的方案是否真的可以解決問題
	五	測試方案可行性(一)	討論所設計出的方案是否真的可以解決問題
	六	成果發表	發表最完善的問題解決方案
	七	設計思考課程回顧	回顧利用設計思考步驟解決問題的過程
	八	聯合國永續發展目標SDGs 17項議題之二	認識SDGs議題
	九	聯合國永續發展目標SDGs 17項議題之二	探討目前在生活周遭會即會遇到的SDGs議題有哪些
	十	聯合國永續發展目標SDGs 17項議題之三	確認選擇的議題
	十一	聯合國永續發展目標SDGs 17項議題之三	對問題作人事時地物分析
	十二	聯合國永續發展目標SDGs 17項議題之三	對問題建立個別的POV，找出更深的痛點
	十三	聯合國永續發展目標SDGs 17項議題之三	設計、分享可能的解決方法
	十四	聯合國永續發展目標SDGs 17項議題之四	確認選擇的議題
	十五	聯合國永續發展目標SDGs 17項議題之四	對問題作人事時地物分析
	十六	聯合國永續發展目標SDGs 17項議題之四	對問題建立個別的POV，找出更深的痛點
	十七	聯合國永續發展目標SDGs 17項議題之四	設計、分享可能的解決方法
	十八	課程回顧	與全班分享整個學期，解決問題的心路歷程
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單(50%) 期末成果(50%)		
對應學群：	大眾傳播、文史哲、教育、法政		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：運動科學概論上		
	英文名稱：		
授課年段：	三上		學分總數：1
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	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：	表達力、鑑賞力、思辨力、關懷力、行動力、合作力、閱讀力、恆毅力、品格力		
學習目標：	培養體育班學生針對運動的相關學科知識及理解		
教學大綱：	週次/單元/主題		內容綱要

序		
一	運動解剖學	緒論
二	運動解剖學	認識骨骼構造
三	運動解剖學	上下肢連結
四	運動解剖學	肌肉連結反應
五	運動解剖學	移動、穩定及協調
六	運動解剖學	神經系統連結反應
七	運動種類及特性	認識桌球
八	運動種類及特性	認識排球
九	運動種類及特性	認識籃球
十	運動種類及特性	認識網球
十一	運動種類及特性	認識游泳
十二	運動種類及特性	認識壘球
十三	運動種類及特性	認識競技啦啦隊
十四	運動種類及特性	認識劍道
十五	運動種類及特性	認識韻律體操
十六	運動傷害及預防	暖身及收操的重要性
十七	運動傷害及預防	運動傷害緊急處理
十八	運動傷害及預防	復健及重量訓練
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		
對應學群：	資訊、醫藥衛生、教育	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：運動科學概論下	
	英文名稱：	
授課年段：	三下	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進	
	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：	表達力、鑑賞力、思辨力、關懷力、行動力、合作力、閱讀力、恆毅力、品格力	
學習目標：	培養體育班學生針對運動的相關學科知識及理解	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	運動生理學 運動與營養
	二	運動生理學應用 運動強度及運動量的評估
	三	運動生理學(營養) 身體組成、肥胖與體重控制
	四	運動生理學(營養) 身體活動、成功老化與疾病預防
	五	運動生理學(生理系統) 運動生理學與違規案例
	六	運動生理學(測驗) 個人報告
	七	運動心理學(專注) 注意力焦點與運動表現
	八	運動心理學(專注) 團隊凝聚力影響

	九	運動心理-傷害	運動傷害與心理學
	十	運動心理-目標設定	自我效能理論
	十一	運動心理-態度	態度與運動行為
	十二	運動心理學-測驗	個人報告
	十三	運動生物力學發展	運動生物力學之基礎及發展趨勢
	十四	運動生物力學應用	運動生物力學在健身運動訓練之應用
	十五	運動生物力學應用	測力板之原理及應用
	十六	運動生物力學應用	流體力學對運動的影響
	十七	運動生物力學應用	運動學與動因學之比較
	十八	運動生物力學測驗	個人報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
對應學群：		資訊、醫藥衛生、教育	
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱： Personal Finance 1	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, 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：	表達力，思辨力，品格力，	
學習目標：	Expose students to simple and complex knowledge regarding the financial system, taxes and investments. Students will be able to discuss basic investments in English, create a budget and calculate simple personal income taxes	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Principals of financial planning
	二	Principals of financial planning
	三	Financial Responsibility
	四	Financial Responsibility
	五	Budgeting and Being a Smart Consumer
	六	Budgeting and Being a Smart Consumer
	七	Performance Task: Financial Literacy
	八	Insurance - Car/scooter
	九	Insurance - Life
	十	Understanding Net Worth
	十一	Understanding Net Worth
	十二	Careers, Salaries, and Lifetime Income
	十三	Careers, Salaries, and Lifetime Income
		內容綱要
		Students will learn some vocabulary and basic information on financial planning
		Students will learn some vocabulary and basic information on financial planning
		Students will be exposed to the different kinds of bills there are and things they would need to pay in day to day life.
		Students will be exposed to the different kinds of bills there are and things they would need to pay in day to day life.
		Students will study a case study of someone who needs a budget. Students will make a budget for the character in the case study
		Students will study a case study of someone who needs a budget. Students will make a budget for the character in the case study
		Students will do a quick review quiz on the vocabulary presented so far in the semester
		Students will learn about the importance of "general" insurance
		Students will learn about the importance of "life" insurance
		Students will understand the concept of net worth and some different ways to calculate it. In the second class, the students will calculate the net worth of a case study
		Students will understand the concept of net worth and some different ways to calculate it. In the second class, the students will calculate the net worth of a case study
		Students will learn about some different careers and their salaries
		Students will learn about how freelancing can help them earn more than what's

		typically offered in Taiwan
十四	Employment and Education	Students will learn the importance of why a good education is needed to get employed and the competitiveness of the job market. Students will also have knowledge on the most employable / high paying careers
十五	Employment and Education	Students will learn the importance of why a good education is needed to get employed and the competitiveness of the job market. Students will also have knowledge on the most employable / high paying careers
十六	Planning for the Cost of studying abroad	Students will review the budgeting terms back in semester 1 and make their own budget for studying abroad
十七	Taxes	Learn some basic vocabulary in relation to personal income tax
十八	Taxes	Students will learn how to do a basic calculation of their personal income tax by calculating net income and using progressive tax tables
十九	Banking: How to Manage Your Money	Students will learn the basics of a term deposit savings account and the power of compounding interest
二十	Case Study: Personal Financial Planning	Students will plan to save for a house. They need to research average salaries for their dream job and use that in their calculations. They need to show their calculations based on average rent, compounding interest etc...
二十一	Case Study: Personal Financial Planning	Students will plan to save for a house. They need to research average salaries for their dream job and use that in their calculations. They need to show their calculations based on average rent, compounding interest etc...
二十二	Case Study: Personal Financial Planning	Students will plan to save for a house. They need to research average salaries for their dream job and use that in their calculations. They need to show their calculations based on average rent, compounding interest etc...
學習評量：	50% presentation 20% grammar 30% core knowledge	
對應學群：	數理化，外語，管理，財經，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：大坑公共事務提案	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數：1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：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，C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	行動力，合作力，恆毅力，	

學習目標：		提案、提問、系統思考	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	分組、破冰
	二	你怎麼判斷？	思想方法
	三	你怎麼判斷？	思想方法
	四	哪裡有問題？	建立議題
	五	討論的方法	設計思考
	六	討論的方法	系統思考
	七	表達	簡報
	八	實例練習	問題討論
	九	實例練習	形成共識、撰寫提案
	十	實例練習	簡報
	十一	案例討論	既有案例討論
	十二	討論東山公共提案規則	建立規則
	十三	提案討論	提出問題
	十四	提案討論	簡報
	十五	提案討論	訪問與修正
	十六	執行進度報告	試作
	十七	執行進度報告	檢視報告
	十八	執行進度報告	提出總檢討
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：		課堂表現40%、報告60%	
對應學群：		社會心理，教育，法政，管理，	
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 你也可以成為YouTuber		
	英文名稱： Become a Youtuber		
授課年段：	一上、一下	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，		
	B溝通互動： 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：	表達力，行動力，品格力，		
學習目標：	1. 認識YouTuber這一新興行業 2. 探討YouTuber這一職業，並了解其中的網路行銷與經營知能 3. 學會基礎剪接與拍攝技巧，做為未來職涯的參考		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹課程內容綱要,學習目標及課程實施方式
	二	YouTube 平台介紹	YouTuber與YouTube平台介紹
	三	從點閱率了解YouTube影片的熱門趨勢(1)	從點閱率分析YouTube影片的熱門趨勢，進而認知成為一個YouTuber要如何拍片的方向
	四	從點閱率了解YouTube影片的熱門趨	從點閱率分析YouTube影片的熱門趨勢，進而認

	勢(2)	知成為一個YouTuber要如何拍片的方向
五	建立YouTube頻道與了解YouTube如何營利	1. 建立YouTube頻道 2. 認識YouTube管理端的設定與數據分析 3. 了解YouTube如何營利
六	從臺灣熱門影片了解臺灣YouTuber拍片趨勢	從臺灣熱門YouTube影片點閱率，來分析臺灣YouTuber拍片趨勢，進而認知成為一個YouTuber要如何拍片的方向
七	YouTuber獲利方式(1)	探討YouTuber的獲利方式，進而了解YouTuber的經營賺錢方式
八	YouTuber獲利方式(2)	探討YouTuber的獲利獲利方式與破解YouTuber容易賺錢的迷思
九	拍攝影片與上傳YouTube	實作如何拍攝影片與上傳YouTube，成為一個YouTuber
十	YouTube頻道類型介紹(1)	從 YouTube頻道類型介紹，從而認識成為一個YouTuber可以拍攝怎樣類型的影片
十一	YouTuber如何拍攝影片	以YouTuber現身說法的影片，了解YouTuber如何從發想到拍攝以及上傳一支影片到YouTube
十二	YouTube頻道類型介紹(2)	從 YouTube頻道類型介紹，從而認識成為一個YouTuber可以拍攝怎樣類型的影片
十三	線上剪接軟體簡介	介紹如何使用線上免費剪接軟體進行初步的影片剪接
十四	YouTube頻道類型介紹(3)	從 YouTube頻道類型介紹，從而認識成為一個YouTuber可以拍攝怎樣類型的影片
十五	如何在YouTube開設直播	實作如何在YouTube開設直播，並學會用免費的OBS軟體開設直播
十六	YouTuber的經營與行銷(1)	了解YouTuber的經營與認識網路行銷
十七	YouTuber的經營與行銷(2)	了解YouTuber的經營與認識網路行銷，並藉此提升媒體識讀的能力
十八	網路行銷案例與實作	以網路上的案例來探討如何提升影片的曝光度與實作
十九	Youtuber的紅海與藍海	了解Youtuber的目前產業情況與未來的經營困境，與如何走出差異化
二十	期末報告	學生分享與報告及評量學習成果
二十一		
二十二		
學習評量：	學生上課態度20% 學生線上軟體操作40% 學生分享與報告40%	
對應學群：	資訊，大眾傳播，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 你沒注意過的物理	
	英文名稱： Physics you never thought about	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決， A3.規劃執行與創新應變，	
	B溝通互動： 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：	鑑賞力，閱讀力，	
學習目標：	一、以物理的角度分析影視作品中的科學現象 二、透過文本閱讀了解物理課本中科學家的背景	

三、介紹手機軟體phyphox並進行單擺實驗 四、利用phyphox中的測量工具設計實驗		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程說明
	二	影視作品中不合理的場景
	三	搜尋並分析不合理的場景(一)
	四	搜尋並分析不合理的場景(二)
	五	成果分享
	六	科學家簡史與文本閱讀(一)
	七	科學家簡史與文本閱讀(二)
	八	科學家簡史與文本閱讀(三)
	九	phyphox單擺實驗(一)
	十	phyphox單擺實驗(二)
	十一	phyphox單擺實驗(三)
	十二	利用phyphox進行物理實驗(一)
	十三	利用phyphox進行物理實驗(二)
	十四	利用phyphox進行物理實驗(三)
	十五	利用phyphox進行物理實驗(四)
	十六	利用phyphox進行物理實驗(五)
	十七	成果分享與反思(一)
	十八	成果分享與反思(二)
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：		分組合作與討論30%

	課堂參與度與學習態度20% 期中成果報告10% 期末成果報告40%
對應學群：	數理化,
備註：	

課程名稱：	中文名稱： 免疫大作戰		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	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,		
學生圖像：	思辨力，關懷力，		
學習目標：	1.培養學生口頭分享心得的能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課堂規範及注意事項宣達
	二	病原體	細菌、病毒簡介
	三	工作細胞	肺炎鏈球菌
	四	工作細胞	擦傷
	五	工作細胞	流行性感冒
	六	工作細胞	食物中毒
	七	免疫器官	初級淋巴器官和次級淋巴器官
	八	工作細胞	杉樹花粉過敏
	九	工作細胞	紅血球母細胞與骨髓細胞
	十	工作細胞	癌細胞
	十一	工作細胞	血液循環
	十二	先天免疫和後天免疫	電廠種類與結構介紹
	十三	工作細胞	胸腺細胞
	十四	工作細胞	金黃色葡萄球菌
	十五	工作細胞	中暑
	十六	工作細胞	出血性休克
	十七	工作細胞	出血性休克
	十八	期末分享	分享學習心得及建議事項
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	紙本作業 50% 平時成績 50%		
對應學群：	醫藥衛生，生命科學，生物資源，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 英文好好看	
	英文名稱： Film Appreciation and Discussion	

授課年段：	一上、一下		學分總數：	1
課程屬性：	通識性課程			
師資來源：	校內單科			
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,			
	B溝通互動： 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：	表達力，鑑賞力，關懷力，品格力，			
學習目標：	以電影欣賞引起學生對英文學習的興趣，藉此培養學生英文聽力技巧、增加與影片主題相關之字彙。此外，藉由影片主題的討論，訓練學生英文口語與文字表達的能力。			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	一	學期課程簡介	學期課程說明；口頭報告分組	
	二	電影背景簡介	Coco Part 1: 墨西哥亡靈節背景介紹；欣賞電影片段；授課教師帶領劇本賞析	
	三	電影賞析	Coco Part 2: 欣賞電影片段；主題探討延伸「化解家庭衝突」	
	四	電影賞析	Cococ Part 3: 欣賞電影片段；主題探討延伸「自我實現」	
	五	電影賞析	Coco Part 4: 電影主題曲” Remember Me” 介紹	
	六	資料蒐集	小組討論與上台簡報製作	
	七	分組報告	小組口頭報告(1)	
	八	分組報告	小組口頭報告(2)	
	九	電影背景介紹	送行者 1: 日本送行者相關背景介紹；欣賞電影片段	
	十	電影賞析	送行者 Part 2: 欣賞電影片段；主題延伸「面對死亡可以既溫暖又感性」	
	十一	電影賞析	送行者 Part 3: 欣賞電影片段；電影主題曲介紹	
	十二	電影賞析	送行者Part 4: 欣賞電影片段	
	十三	課程學習單撰寫	素養導向學習單課堂討論與撰寫	
	十四	資料蒐集	小組討論與上台簡報製作	
	十五	分組報告	小組口頭報告(3)	
	十六	分組報告	小組口頭報告(4)	
	十七	學期資料彙整	統整學期書面學習單與口頭報告資料	
	十八	課程總結	資料彙整編輯，上傳學習歷程平台	
	十九			
	二十			
	二十一			
二十二				
學習評量：	上課態度30% 簡報製作30% 小組報告40%			
對應學群：	藝術，社會心理，外語，			
備註：				

課程名稱：	中文名稱： 英文遊世界		
	英文名稱： The World in the classroom		
授課年段：	一上、一下		學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程		

師資來源：	校內單科			
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	思辨力，關懷力，行動力，閱讀力，品格力，			
學習目標：	1. 學生能實際應用英文，活用網路資源，透過不同視角了解其他文化。2. 學生能用英文向他人介紹自身文化，並具體表達其特色。 3. 學生能實際透過實際互動與外國朋友進行交流。 4. 學生能透過認識自己及在地文化，累積行銷自身文化的實力			
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要	
	一	「英文遊世界團員相見歡」	1. 課程導覽 2. 學生破冰 3. 註冊相關實用網站會員	
	二	線上英文學習平台應用	線上英文學習平台應用	
	三	線上英文學習平台應用	線上英文學習平台應用	
	四	第一站:歐洲第一天 藉由各式英文資源、文章、新聞認識歐洲	第一站:歐洲第一天 藉由各式英文資源、文章、新聞認識歐洲	
	五	第一站:歐洲第二天 觀賞Youtube影片，了解歐洲觀光大小事。	第一站:歐洲第二天 觀賞Youtube影片，了解歐洲觀光大小事。	
	六	第二站:美國第一天 藉由各式英文資源、文章、新聞認識美國	第二站:美國第一天 藉由各式英文資源、文章、新聞認識美國	
	七	第二站:美國第二天 觀賞Youtube影片，了解美國大小事。	第二站:美國第二天 觀賞Youtube影片，了解美國大小事。	
	八	第三站:澳洲第一天 藉由各式英文資源、文章、新聞認識澳洲	第三站:澳洲第一天 藉由各式英文資源、文章、新聞認識澳洲	
	九	第三站:澳洲第二天 觀賞Youtube影片，了解澳洲大小事。	第三站:澳洲第二天 觀賞Youtube影片，了解澳洲大小事。	
	十	The World in Your Classroom 推客到台灣	邀請外國友人在課堂上分享自己的家鄉事務。引導學生互動、提問。	
	十一	第四站:泰國第一天 藉由各式英文資源、文章、新聞認識泰國	第四站:泰國第一天 藉由各式英文資源、文章、新聞認識泰國	
	十二	第四站:泰國第二天 觀賞Youtube影片，了解泰國大小事。	第四站:泰國第二天 觀賞Youtube影片，了解泰國大小事。	
	十三	第五站:韓國第一天 藉由各式英文資源、文章、新聞認識韓國	第五站:韓國第一天 藉由各式英文資源、文章、新聞認識韓國	
	十四	第四站:韓國第二天 「觀賞Youtube影片，了解韓國大小事。	第四站:韓國第二天 「觀賞Youtube影片，了解韓國大小事。	
	十五	世界共好，國際特赦組織聲援人權！	介紹國際特赦組織。參加人權馬拉松活動，寫明信片聲援世界各地遭受人權迫害的個案。	
	十六	返程甜蜜的家鄉:台灣 藉由英文資源認識外國人眼中的台灣	觀賞Youtube影片，認識外國人眼中的台灣。介紹台灣私房景點及小吃。	
	十七	台灣景點英文導覽	參加TC Time Walk 英文導覽，學習如何用英文教紹自己的家鄉。	
	十八	英文遊世界旅程分享	學生以小組為單位和全班分享自己這學期post-crossing成果、這學期印象最深刻的學習經驗與未來最想嘗試的延伸活動。	
		十九		
		二十		
		二十一		
	二十二			
學習評量：	講義學習單批閱50% 期末小組分享30% 學生課堂參與/分組競賽20%。			
對應學群：	大眾傳播，外語，文史哲，遊憩運動，			

備註：

課程名稱：	中文名稱： 健身與重量訓練一	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,	
	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：	表達力，行動力，合作力，恆毅力，品格力，	
學習目標：	一、了解重量訓練認識肌肉適能對人體健康的重要性。 二、結合理論與實務能安全有效的自我訓練。 三、透過課程達成終身運動的習慣。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	課程介紹
	三	肌動學應用
	四	訓練器材 (Weight Machine)- 實際操作
	五	訓練器材 (Weight Machine)- 實際操作
	六	訓練器材 (Weight Machine)- 實際操作
	七	重量訓練 (Free Weight)- 實際操作
	八	重量訓練 (Free Weight)- 實際操作
	九	期中測驗(報告)
	十	操作安全與重量訓練技巧應用
	十一	操作安全與重量訓練技巧應用
	十二	肌肉適能運動處方
	十三	肌肉適能運動處方
	十四	肌肉適能運動處方
	十五	肌肉適能運動處方
	十六	身體訓練的安排
	十七	重量訓練教學設計
	十八	期末測驗(報告)
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	透過課堂分組討論與競賽30% 完成不同主題的閱讀30% 期末報告40%	
對應學群：	教育，管理，遊憩運動，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 區塊鏈上的加密貨幣	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決，	
	B溝通互動： 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：	鑑賞力，思辨力，合作力，	
學習目標：	瞭解區塊鏈技術的發展背景、落地應用的產業	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹(一)
	二	課程介紹(二)
	三	區塊鏈歷史
	四	區塊鏈歷史
	五	區塊鏈歷史
	六	認識智能合約
	七	認識DEFI
	八	認識DEFI
	九	認識NFT
	十	代幣經濟模型
	十一	認識加密貨幣的法律監管
	十二	加密貨幣的投資
	十三	加密貨幣的投資
	十四	加密貨幣的投資
	十五	區塊鏈技術的未來發展
	十六	案例介紹
	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：	課堂討論參與30%、團體報告70%	
對應學群：	法政，財經，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 通俗文學選讀	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，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：	表達力，鑑賞力，思辨力，閱讀力，	
學習目標：	引導學生跨領域、多元題材的閱讀，培養學生閱讀理解、掌握文旨的能力；且能透過分組合作學習，具備蒐集資料、討論、歸納並報告的能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	通俗文學作品1
	三	通俗文學作品1
	四	通俗文學作品1
	五	通俗文學作品1
	六	通俗文學作品1
	七	通俗文學作品1
	八	通俗文學作品1
	九	通俗文學作品2
	十	通俗文學作品2
	十一	通俗文學作品2
	十二	通俗文學作品2
	十三	通俗文學作品2
	十四	通俗文學作品3
	十五	通俗文學作品3
	十六	通俗文學作品3
	十七	通俗文學作品3
	十八	期末總評
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	出缺席30% 作品分享40% 上課參與度30%	
對應學群：	藝術，大眾傳播，文史哲，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：最佳化	
	英文名稱：Optimization	
授課年段：	一上、一下	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決，	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達，	
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解，	
學生圖像：	思辨力，閱讀力，	
學習目標：	瞭解尋求一個問題的最佳解或解決方案的過程，並將問題或系統以數學的方式來描述及代表，再以篩選或搜尋的方法求出此一最佳化模式。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
		內容綱要

一	學期課程簡介	學期課程說明；最佳化課程架構
二	最佳化的應用	介紹最佳化的應用領域
三	啟發式演算法介紹	介紹各種啟發式演算法，包括領域搜索法、模擬退火法、禁忌搜索以及遺傳演算法。
四	二元一次不等式1	圖解二元一次不等式的解
五	二元一次不等式2	手繪二元一次不等式的圖形
六	最佳解1	平行線法求最佳解
七	最佳解2	頂點法求最佳解
八	線性規劃1	介紹線性規劃意涵、求解步驟與方法
九	線性規劃2	跨域實例分享與操作
十	線性規劃3	線性規劃素養操作練習
十一	介紹Excel規劃	介紹Excel內建求最佳解的工具
十二	Excel規劃求最佳解	利用Excel內建工具求最佳解實作
十三	生活上最佳化的應用1	分組討論確定問題，並使用規劃方法尋找最佳解
十四	生活上最佳化的應用2	應用資訊科技尋找最佳解
十五	成果分享1	小組成果報告(1)
十六	成果分享2	小組成果報告(2)
十七	學期資料彙整	統整學期書面學習單與成果報告資料
十八	課程總結	資料彙整編輯，上傳學習歷程平台
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	書面30% 操作30% 報告40%	
對應學群：	資訊，工程，數理化，管理，財經，遊憩運動，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：實用日語一	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	
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：	表達力，鑑賞力，閱讀力，	
學習目標：	從50音開始，一起來說實用的生活日本語，學習日本傳統與現代的多樣文化	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	日本簡介
	三	日本語簡介
	四	日本歷史簡介
	五	日本地理簡介
	六	日本文化體驗(一)

七	段考	段考週停課
八	日本產業簡介	數字
九	日本科技簡介	「有」與量詞
十	日本社會簡介	連接形
十一	日本政治簡介	幾點
十二	日本神話簡介	過去式
十三	日本文化體驗(二)	星期與「來」「去」
十四	段考	段考週停課
十五	日本文學簡介	月份
十六	日本藝術簡介 A	喜歡
十七	日本藝術簡介 B	因為……所以……
十八	日本次文化簡介	日本次文化簡介
十九	日本文化體驗(三)	助詞
二十	段考	段考週停課
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂報告30% 參與課堂互動討論40% 文字報告30%	
對應學群：	外語，文史哲，教育，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：撥謎見霧-推理世界	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： 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， C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	表達力，思辨力，行動力，合作力，品格力，	
學習目標：	善用思考方法梳理脈絡，增進面對雜亂資訊的處理，進而提升判斷能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	推理思考介紹
	二	常用的思考架構
	三	常用的思考架構
	四	常用的思考架構
	五	常用的思考架構
	六	常見的密碼教學
	七	期中測驗
	八	推理思考的心理學
	九	科學推理
		內容綱要
		1. 原理：論證教學 2. 推理思考和真實世界的連接 3. 有效推理跟無效推理分別
		1. 時間序 2. 歸納法 3. 地理剖繪
		1. 邏輯思考 2. 空間推理
		時間及空間的推理思考運用
		時間及空間的推理思考運用
		密碼的分類
		期中測驗
		學習如何判斷是意外?盲點或陷阱
		1. 鑑證技術發展 2. 科技進步的意外

		3. 平衡科學發展下的道德與真實
十	與歷史相關的推理思考	以真實事件為架構進行與現代的對話
十一	推理思考和真實世界的連結1	日常生活的運用舉例
十二	圖像的推理思考	介紹圖像的優缺點以及和文字思考的差異
十三	推理思考和真實事件的連結2	運用真實世界中的案例進行解析
十四	推理的性別衝擊	因為性別而產生的思考盲點，以案例進行解析與討論
十五	現實世界的安樂椅偵探	網路世界發達，人在家中也可以有世界各地的資訊，利用資訊力增進思考的能力
十六	推理和真實世界的連結3	運用真實案件整理並梳理線索進行進一步思考
十七	推理咖啡館	運用不同的事件進行不同層次的推理
十八	推理咖啡館2	運用所有的線索推理出最後的結果，做成結論，所有歷程需完成記錄，可檢索自己的思考歷程，並呈現自己的推理思考架構
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	出席率40% 課程報告60%	
對應學群：	社會心理，文史哲，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 競技飛盤	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	行動力，合作力，恆毅力，	
學習目標：	培養學生四肢協調能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	分組活動
	三	分組活動
	四	分組活動
	五	分組活動
	六	分組活動
	七	分組活動
	八	分組活動
	九	分組活動
	十	分組活動
	十一	分組活動
	十二	分組活動
	十三	分組活動
	內容綱要	
	說明上課方式	
	講解飛盤技巧	
	講解飛盤技巧	
	講解飛盤技巧	
	飛盤技巧-正手投擲及跑位	
	飛盤技巧-正手投擲及跑位	
	飛盤技巧-反手投擲及跑位	
	飛盤技巧-反手投擲及跑位	
	小組競賽	
	飛盤擲準	
	飛盤擲準	
	飛盤爭奪賽	
	飛盤爭奪賽	

	十四	分組活動	飛盤技巧綜合練習
	十五	分組活動	飛盤技巧綜合練習
	十六	分組活動	飛盤技巧綜合練習
	十七	分組活動	飛盤技巧綜合練習
	十八	期末評量	分組競賽
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課態度60%、期末評量40%		
對應學群：	遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：聽見感情-音樂與文學		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下		學分總數： 1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	表達力，鑑賞力，品格力，		
學習目標：	藉由當代歌詞欣賞與剖析，使學生認識歌詞背後的時代精神與意義，提升學生鑑賞與感情接收／抒發的能力，進而增進閱讀理解、口語及文字表述能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程與任務說明	課程與任務說明
	二	當代流行歌詞概說	詩歌？歌詞？歌曲文學
	三	當代流行歌詞概說	當代歌詞的範圍
	四	歌詞的形式	單章聯章／歌曲／特殊處理
	五	當代流行歌曲的創作源流	當代流行歌曲與古典詩歌傳統／現代詩／音樂上的挪用與創新
	六	校園民歌：從西洋風轉為自己的歌	盛行西洋風的族群與背景
	七	青春偶像歌曲：社會意識與個人風格	盛行青春偶像歌曲的族群與背景
	八	當代流行歌曲的主題與內涵	城市生活與歸屬感
	九	當代流行歌曲的主題與內涵	青春、夢想與成長
	十	當代流行歌曲的主題與內涵	生存情境與搖滾精神
	十一	當代流行歌曲的主題與內涵	愛情類型與詮釋
	十二	當代流行歌曲的創作意識與文體特徵	流行歌曲的文體特徵及美學意圖
	十三	當代流行歌曲與相關文化議題	台灣主要音樂節的理念與面貌
	十四	當代流行歌曲與相關文化議題	台北主要live house 的經營理念
	十五	當代流行歌曲與相關文化議題	獨立與非獨立音樂的文化意義及其反思
	十六	分組報告	分組報告
	十七	分組報告	分組報告
	十八	總結	學期課程回顧
	十九		

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出缺席10% 課堂表現與發言30% 課堂學習單20% 歌詞創作20% 個人報告20%		
對應學群：	藝術，社會心理，大眾傳播，文史哲，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： Personal Finance 2		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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： C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	表達力，思辨力，		
學習目標：	This is a continuation of the senior 1 personal finance class with students getting a review with extended knowledge of the class. The reason for a review is that many students may have forgotten some things from the senior 1 class that they need to review before learning more complex things about finance		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Principals of financial planning 2	Students will review and learn some vocabulary and basic information on financial planning
	二	Principals of financial planning 2	Students will review and learn some vocabulary and basic information on financial planning
	三	Financial Responsibility 2	Students will review and be exposed to the different kinds of bills there are and things they would need to pay in day to day life.
	四	Financial Responsibility 2	Students will review and be exposed to the different kinds of bills there are and things they would need to pay in day to day life.
	五	Budgeting and Being a Smart Consumer 2	Students will review and study a case study of someone who needs a budget. Students will make a budget for the character in the case study
	六	Budgeting and Being a Smart Consumer 2	Students will review and study a case study of someone who needs a budget. Students will make a budget for the character in the case study
	七	Performance Task: Financial Literacy 2	Students will do a quick review quiz on the vocabulary presented so far in the semester
	八	Insurance - Car/scooter 2	Students will review learn about the importance of "general" insurance

九	Insurance - Life 2	Students will review and learn about the importance of "life" insurance
十	Understanding Net Worth 2	Students will review and understand the concept of net worth and some different ways to calculate it. In the second class, the students will calculate the net worth of a case study
十一	Understanding Net Worth 2	Students will review and understand the concept of net worth and some different ways to calculate it. In the second class, the students will calculate the net worth of a case study
十二	Careers, Salaries, and Lifetime Income 2	Students will review and learn about some different careers and their salaries
十三	Careers, Salaries, and Lifetime Income 2	Students will review and learn about some different careers and their salaries
十四	Employment and Education 2	Students will review and learn the importance of why a good education is needed to get employed and the competitiveness of the job market. Students will also have knowledge on the most employable / high paying careers
十五	Employment and Education 2	Students will review and learn the importance of why a good education is needed to get employed and the competitiveness of the job market. Students will also have knowledge on the most employable / high paying careers
十六	Planning for the Cost of studying abroad 2	Students will review the budgeting terms back in semester 1 and make their own budget for studying abroad
十七	Taxes 2	Learn review and learn some basic vocabulary in relation to personal income tax
十八	Taxes 2	Students will review and learn how to do a basic calculation of their personal income tax by calculating net income and using progressive tax tables
十九	Banking: How to Manage Your Money 2	Students will learn the basics of a term deposit savings account and the power of compounding interest
二十	Case Study: Personal Financial Planning 2	Students will plan to save for a house. They need to research average salaries for their dream job and use that in their calculations. They need to show their calculations based on average rent, compounding interest etc...
二十一	Case Study: Personal Financial Planning 2	Students will plan to save for a house. They need to research average salaries for their dream job and use that in their calculations. They need to show their calculations based on average rent, compounding interest etc...
二十二	Case Study: Personal Financial Planning 2	Students will plan to save for a house. They need to research average salaries for their dream job and use that in their calculations. They need to show their calculations based on average rent, compounding interest etc...
學習評量：		50% presentation

	20% grammar 30% core knowledge
對應學群：	數理化，外語，教育，
備註：	

課程名稱：	中文名稱： 台灣女作家與她們的產地		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進,		
	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：	鑑賞力，閱讀力，品格力，		
學習目標：	認識女性主義，辨析其流變、主張與疑義，配合臺灣女性文學選讀，使學生認識多元性別與社會框架，並藉由閱讀與討論更瞭解自己、他人與社會。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程與任務說明	課程與任務說明
	二	女性主義源流與介紹	什麼是女性主義？
	三	女性主義源流與介紹	女性主義流派與主張
	四	當代女性主義的爭議與辨析	女性主義／女權主義
	五	當代女性主義的爭議與辨析	女性主義／女權自助餐
	六	當代女性主義的爭議與辨析	臺灣女性的處境：家庭／工作場域
	七	反對女性主義的聲浪	父權社會的建構
	八	反對女性主義的聲浪	反對女性主義的運動：以韓國為例
	九	女性主義運動	世界各地的女性主義運動
	十	女性主義在臺灣	臺灣的相關組織介紹
	十一	女性主義在臺灣	性別刻板印象對台灣社會 的影響
	十二	女性主義在臺灣	葉永鋇事件／紀錄片／歌曲
	十三	臺灣女性主義相關文學選讀	楊婕〈我的女性主義的第一課〉
	十四	臺灣女性主義相關文學選讀	張亦絢《性意思史》
	十五	臺灣女性主義相關文學選讀	林亦含《房思琪的初戀樂園》
	十六	臺灣女性主義相關文學選讀	李昂《殺夫》、《北港香爐人人插》
	十七	臺灣女性主義相關文學選讀	聶華苓《桑青與桃紅》
	十八	總結	整學期課程回顧
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	出缺席10% 課堂表現與發言30% 課堂學習單30% 個人報告30%		
對應學群：	社會心理，文史哲，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：表演力的形塑	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，	
	B溝通互動：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：	表達力，鑑賞力，行動力，合作力，	
學習目標：	學會使用肢體、聲音，表達對文本的詮釋，透過小組合作分享各組的成果	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	肢體專題
	二	肢體專題
	三	肢體專題
	四	肢體專題
	五	肢體專題
	六	排練作業1
	七	聲音專題
	八	聲音專題
	九	聲音專題
	十	小組練習
	十一	排練作業2
	十二	獨白的練習
	十三	莎劇專題
	十四	莎劇專題
	十五	呈現作品討論練習
	十六	呈現作品討論練習
	十七	期末成果發表
	十八	期末成果發表
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	期中表演50% 期末成發50%	
對應學群：	藝術，大眾傳播，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：科學的方法與態度	
	英文名稱：Scientific methods and attitude	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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：	鑑賞力，思辨力，合作力，恆毅力，	
學習目標：	一、了解科學中的定量與定性 二、了解實驗中的各項變因 三、熟悉各種圖表的使用時機 四、Tracker軟體的介紹與使用 五、撰寫並執行研究計畫	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程說明
	二	定量與定性的差異(一)
	三	定量與定性的差異(二)
	四	了解實驗中的變因(一)
	五	了解實驗中的變因(二)
	六	不同圖表的用途(一)
	七	不同圖表的用途(二)
	八	Tracker軟體教學與實作(一)
	九	Tracker軟體教學與實作(二)
	十	尋找研究主題並分析可行性
	十一	撰寫研究計畫
	十二	執行研究計畫(一)
	十三	執行研究計畫(二)
	十四	執行研究計畫(三)
	十五	執行研究計畫(四)
	十六	執行研究計畫(五)
	十七	成果分享與反思(一)
	十八	成果分享與反思(二)
	十九	
	二十	

	二十一		
	二十二		
學習評量：	分組合作與討論30% 課堂參與度與學習態度30% 期末成果報告40%		
對應學群：	數理化,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 財經咖啡廳		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	鑑賞力， 思辨力， 合作力，		
學習目標：	認識財經與咖啡的關係		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	咖啡歷史簡介	咖啡歷史簡介與第一次咖啡約會-第一次咖啡品嚐
	二	手沖咖啡	手沖咖啡教學，各組練習品嚐，交換心得
	三	人生規劃	剪報找工作，規劃退休目標
	四	生命中的意外	1. 意外處理與預防。 2. 保險簡介。 1. 意外處理與預防 2. 保險簡介
	五	成果展示，手沖咖啡成果展	沖煮手沖咖啡，分組品嚐評分
	六	靜心練習1	品咖啡靜心準備月考
	七	段考週	個別諮詢與心得分享
	八	梯形濾杯手沖教學	比較梯形濾杯與V形濾杯差異性
	九	非洲咖啡豆分組報告	1. 分組介紹各組收集到的非洲咖啡豆 2. 沖煮分享
	十	財務數學(一):利率學	1. 利率計算 2. 現金折現
	十一	電腦EXCEL輔助計算	財金函數簡介與上機操作
	十二	個案研究	1. 利率計算 2. 貸款比較
	十三	靜心練習2	腹式呼吸教學及準備月考
	十四	段考週	個別諮詢與心得分享
	十五	摩卡壺沖煮咖啡	咖啡沖煮影片錄製
	十六	分組錄製本學期學到咖啡沖煮方法上傳網路	分組錄製本學期學到咖啡沖煮方法上傳網路
	十七	各組成果發表	各組成果發表
	十八	成果展示	擇優組別做成果發表
	十九		
	二十		
	二十		

	一		
	二十二		
學習評量：	課程參與度30% 心得分享30% 期末報告40%		
對應學群：	數理化，生命科學		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 健身與重量訓練二		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
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： 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：	行動力，合作力，恆毅力，		
學習目標：	一、了解重量訓練認識肌肉適能對人體健康的重要性。 二、結合理論與實務能安全有效的自我訓練。 三、透過課程達成終身運動的習慣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	體適能介紹與說明、重量訓練器材介紹與操作	講解體脂及肌肉對身體體態的影響，另外說明身體三種能量運動方式
	二	健康體適能概念及肌肉名稱介紹、重量訓練器材實際操作	講解組數的意義及概念，先學習測量出自己的最大肌肉耐受力，並且體驗各項重訓器材的使用
	三	訓練、飲食與生理影響	說明飲食對於訓練上的影響， 破除錯誤迷思
	四	肌力與肌耐力訓練原理	針對每個人自己想要加強的或是想要更加進步的部分，設定訓練組數，進行練習
	五	訓練器材 (Weight Machine)- 實際操作	1. 上身-單/多關節訓練動作 2. 軀幹-包含核心肌群訓練 3. 下身-單/多關節訓練動作
	六	訓練器材 (Weight Machine)- 實際操作	1. 上身-單/多關節訓練動作 2. 軀幹-包含核心肌群訓練 3. 下身-單/多關節訓練動作
	七	訓練器材 (Weight Machine)- 實際操作	1. 上身-單/多關節訓練動作 2. 軀幹-包含核心肌群訓練 3. 下身-單/多關節訓練動作
	八	訓練器材 (Weight Machine)- 實際操作	1. 上身-單/多關節訓練動作 2. 軀幹-包含核心肌群訓練 3. 下身-單/多關節訓練動作
	九	個人期中測驗(報告)	個人期中測驗(報告)
	十	有氧訓練原理	有氧訓練練習（自行車/跑步）
	十一	徒手核心訓練(TRX)	徒手核心訓練(TRX)
	十二	高強度間歇訓練	飛輪課程
	十三	重量訓練 (Free Weight)- 實際操作	1. 上身-單/多關節訓練動作 2. 軀幹 3. 下身-單/多關節訓練動作
	十四	重量訓練 (Free Weight)- 實際操作	1. 上身-單/多關節訓練動作 2. 軀幹 3. 下身-單/多關節訓練動作
	十五	重量訓練 (Free Weight)- 實際操作	1. 上身-單/多關節訓練動作 2. 軀幹 3. 下身-單/多關節訓練動作
	十六	常見運動傷害及處置辦法	認識運動傷害及發生傷害後的處理措施
	十七	重量訓練特殊教學設計	不同需求對象與訓練特性之安排與實際操作。
	十八	個人期末測驗(報告)	個人體脂及身體各部位重訓成果報告書
	十九		

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	個人期中報告30% 個人期末報告30% 上課參與度40%		
對應學群：	教育，管理，遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 專題閱讀		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, 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：	表達力，鑑賞力，思辨力，閱讀力，		
學習目標：	引導學生跨領域、多元題材的閱讀，培養學生閱讀理解、掌握文旨的能力；且能透過分組合作學習，具備蒐集資料、討論、歸納並報告的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程與任務說明	課程與任務說明
	二	自然科學類	科學雜誌或科普文
	三	自然科學類	科學雜誌或科普文
	四	自然科學類	科學雜誌或科普文
	五	自然科學類	科學雜誌或科普文
	六	時事類	國內議題討論
	七	時事類	國內議題討論
	八	時事類	國內議題討論
	九	時事類	國內議題討論
	十	生活類	日常生活與保健文章
	十一	生活類	日常生活與保健文章
	十二	生活類	日常生活與保健文章
	十三	生活類	日常生活與保健文章
	十四	藝術與人文	藝術鑑賞文
	十五	藝術與人文	藝術鑑賞文
	十六	藝術與人文	藝術鑑賞文
	十七	藝術與人文	藝術鑑賞文
	十八	期末總評	總結性評量
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	各類項作業作品各佔25%，共100%		
對應學群：	地球環境，大眾傳播，文史哲，		

備註：

課程名稱：	中文名稱：產品設計與廣告行銷		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，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：	表達力，鑑賞力，合作力，		
學習目標：	能夠設計出自己的產品，以及運用影像、音樂、音效、人聲製作自己的產品廣告，行銷自己的產品		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明與分組	介紹本學期課程，並且讓學生自行分組，找好未來要一同合作的夥伴
	二	美術：創意點子萬歲 音樂：廣告中的聲音	視覺傳達設計、產品設計、環境空間設計 音效、音樂、對白
	三	美術：圖像化的過程 音樂：廣告中的音樂	媒材與技法、思維層次、造型層次 如何運用不同音樂元素、對應廣告情境
	四	美術：設計VS.消費 音樂：廣告中的音樂	全家便利商店踏查 如何運用樂器或電子設備編曲
	五	美術：我的產品設計 音樂：廣告中的音樂	設計並製作自己的產品 如何運用樂器或電子設備編曲
	六	美術：我的產品設計 音樂：廣告中的音樂	設計並製作自己的產品 如何運用樂器或電子設備編曲
	七	美術：我的產品設計 音樂：廣告中的音樂	設計並製作自己的產品 練習作品分享
	八	美術：我的產品設計 音樂：廣告中的對白	設計並製作自己的產品 人聲表情
	九	美術：廣告的發展淵源與定義 音樂：廣告中的對白	講解廣告的發展淵源與定義 範例腳本對話練習
	十	美術：廣告的分類和形式 音樂：廣告中的對白	平面、媒體、資訊媒體 範例腳本對話練習
	十一	美術：廣告前製 音樂：廣告中的對白	範例腳本對話展演
	十二	美術：廣告前製 音樂：廣告音樂標誌	廣告手法與廣告詞 範例賞析
	十三	美術：廣告前製 音樂：廣告音樂標誌	認識文字腳本與分鏡腳本 設計自己的廣告音樂標誌
	十四	美術：廣告前製 音樂：廣告音樂標誌	認識文字腳本與分鏡腳本 取景技巧、燈光、收音
	十五	美術：廣告製作 音樂：各組廣告音樂製作	校園取景拍攝 編制自己的廣告音樂
	十六	美術：廣告製作 音樂：各組廣告音樂製作	素材整理、剪輯觀念輸出 編制自己的廣告音樂
	十七	作品分享、展演	意見交流與評分
	十八	作品分享、展演	意見交流與評分
	十九		
二十			
二十一			

	二十二	
學習評量：	學習單60% 期末成品40%	
對應學群：	藝術，大眾傳播，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：當代永續生活練習	
	英文名稱：The practice of modern sustainable life	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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：	鑑賞力，關懷力，行動力，合作力，品格力，	
學習目標：	一、增進學生的環境覺知與敏感度，養成永續環境的價值觀。 二、辨識環境及氣候變遷問題，藉由實作發展其行動技能，從人類中心的舊思維，轉換成以整個生態系為思維方向的友善環境公民。 三、藉由校園碳耕實作，培養學生處理問題與團隊合作能力，進而推動生態家園行動。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程說明 從挽救氣候危機到創造新模式 ~行動的力量
	二	生養萬物的土壤 ~認識土壤生態與碳耕
	三	校園碳耕飲食花園實作 ~香蕉園堆肥及中水菜園
	四	校園碳耕飲食花園實作 ~中水菜園&厚土種植法
	五	糧食與土地正義 ~良食革命
	六	心得分享與討論 ~碳耕/糧食與土地正義/從挽救氣候危機到創造新模式
	七	生物多樣性與生態平衡 ~多元種植與生物多樣性的棲地/校園碳耕飲食花園
	八	保種與未來糧食安全 ~都市飲食花園/藏種於民
	九	校園碳耕堆肥場實作 ~在地轉廢循環
	十	校園碳耕堆肥場實作 ~在地轉廢循環
	十一	校園碳耕實作 ~飲食花園&堆肥場

內容綱要

- 一、說明上課規範
- 二、分組合作
- 三、報告呈現及評分方式
- 四、探討全球氣候變遷議題

- 一、五感體驗永續校園生活（風、水、動物、昆蟲）
- 二、認識校園碳耕循環系統
- 三、學習如何用廚餘及落葉等廢棄資材，進行土質改良。
- 四、學習土壤分析及種子球。

校園碳耕實作（製作香蕉園、中水菜園）

- 一、分組討論種植種類、季節、可食用的方式、如何搭配種植
- 二、校園碳耕實作（飲食花園、中水菜園、翻堆）

- 一、介紹糧食革命
- 二、了解土地正義相關內涵
- 二、校園碳耕實作（飲食花園、翻堆）

- 一、小組心得報告
- 二、小組討論分工照顧方式

- 一、認識食物鏈、生物多樣化與生態平衡
- 二、討論多樣化生產的好處，了解多元種植及食物森林的益處
- 三、學習樸門的厚土種植法及香蕉園

- 一、認識保種與未來糧食安全的議題
- 二、校園碳耕實作（翻堆、厚土種植床、種植蔬菜與香草）

一、校園碳耕實作（堆肥圍場立柱、翻堆）

一、校園碳耕實作（堆肥圍場立柱、翻堆、做堆肥塔）

一、校園碳耕實作（厚土種植法菜園、種植蔬菜

		及香、堆肥場圍邊立柱、編網、翻堆)
十二	心得分享與討論 ~生物多樣性與生態平衡/保種與未來糧食安全	一、了解生物多樣性 二、研究並探討保種與未來糧食安全
十三	自我賦能-改變的力量 ~環境與世代正義/青少年世代的氣候行動	一、了解青年世代的氣候行動 二、探討環境與世代正義 三、校園碳耕實作(翻堆、田間管理)
十四	生態家園運動(一) ~生態家園/人類的根本解答/校園倡議行動	一、了解樸門永續設計原則 二、認識俄羅斯生態家園 三、探討生態家園/聚落可行性 四、校園碳耕實作(翻堆、田間管理)
十五	生態家園運動(二) ~校園倡議行動	一、討論校園碳耕計畫如何推廣 二、討論成果展呈現方式 三、DIY香草生活用品 四、校園碳耕實作(翻堆、田間管例)
十六	生態家園運動(三) ~校園倡議行動	一、討論校園碳耕計畫如何推廣 二、討論成果展呈現方式 三、DIY香草生活用品 四、校園碳耕實作(翻堆、田間管例)
十七	生態家園運動(四) ~校園倡議行動	一、分享校園碳耕心得 二、達人演講(是情況而定) 三、討論成果展呈現方式 四、校園碳耕實作(翻堆、田間管例)
十八	學習成果會	展現校園碳耕堆肥場及飲食花園成果,邀請校長及師生瞭解學習成果
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量:	分組合作與討論30% 課堂參與度與學習態度30% 期末成果報告40%	
對應學群:	醫藥衛生, 生命科學, 生物資源, 地球環境, 藝術,	
備註:		

課程名稱:	中文名稱: 實用日語二	
	英文名稱:	
授課年段:	二上、二下	學分總數: 2
課程屬性:	專題探究	
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: 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:	表達力, 鑑賞力, 閱讀力,	
學習目標:	介紹日語五十音、單字、片語以及句子、文法、會話, 期使學生能進行基礎的日語對話。	
教學大綱:	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	課程介紹
	三	課程介紹
	四	課程介紹
	五	課程介紹
		內容綱要
		平假名清音
		平假名濁音、半濁音、拗音
		平假名促音、長音
		片假名清音
		片假名濁音、半濁音、拗音、促音、長音

六	第 1 課	自我介紹
七	段考	段考週停課
八	第 2 課	這個、那個、哪個
九	第 3 課	這裡、那裡、哪裡
十	第 4 課	一般動詞
十一	第 5 課	來去動詞
十二	第 6 課	動詞否定形
十三	段考	段考週停課
十四	第 7 課	助詞
十五	第 8 課	形容詞
十六	第 9 課	有無動詞
十七	第 10 課	存在動詞
十八	段考	段考週停課
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂報告30% 參與課堂互動討論30% 文字報告40%	
對應學群：	外語，文史哲，教育，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：與在地生物交朋友	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養，	
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	思辨力，關懷力，恆毅力，品格力，	
學習目標：	學習生物系統分類，讓學生尊重與欣賞生命之美，並且能了解生物在人類生活中的運用	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	介紹在地生物與環境
	二	生物分類大集合
	三	病毒與人類
	四	細菌與人類
	五	原生生物與人類
	六	菌物與人類
	七	無菌操作與酵母菌接種
	八	菌物的顯微鏡觀
	九	植物與人類
	十	野菜辨識與食用
	十一	動物與人類
	十二	生物標本認識與常見無脊椎動物繪
		內容綱要
		系統分類的發展與介紹
		說明生物與非生物以及現行生物分類架構
		病毒特性說明
		介紹細菌及其對人類的影響
		介紹原生生物及其對人類的影響
		介紹菌物及其與人類的關係
		認識無菌操作技術
		觀察菌物界的生物
		植物對人類發展的影響
		介紹環境中可食用蔬菜
		介紹與人類生活關係密切的動物
		解說生物標本的製作與練習繪圖

	圖	
十三	校園植物調查	校園植物調查
十四	校園植物調查	校園植物調查
十五	景賢公園植物調查(一)	公園常見植物調查
十六	景賢公園植物調查(二)	公園常見植物調查
十七	調查資料整粒與投影片製作	整理資料
十八	成果分享	成果分享
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現60% 成果分享40%	
對應學群：	醫藥衛生，生命科學，生物資源，地球環境，遊憩運動，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：簡報X表達力	
	英文名稱：Fun with Presentation	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，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：	表達力，思辨力，閱讀力，恆毅力，品格力，	
學習目標：	透過口語表達及三種不同的簡報製作培養學生邏輯思考能力、訊息整合能力、問題分析能力及自主學習能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	情緒渲染
	三	故事架構
	四	簡報架構
	五	支持架構
	六	高橋流簡報
	七	高橋流簡報展示
	八	蓋茲流簡報
	九	蓋茲流簡報展示
	十	賈伯斯流簡報
		內容綱要
		1. 概述表達、溝通重要性 2. 學生練習好的自我介紹 3. 好簡報介紹（錯誤示範 + TED影片）
		1. 利用情感要素建立連結、打動聽眾 2. 聲音、口語、肢體語言表達 3. 學生練習說故事的能力
		1. 清楚、完整故事脈絡（內容表達） 2. 經典敘事架構 hero's journey（成長蛻變） knight's quest（戰勝自己） redemption（救贖）
		1. 過濾龐雜訊息 2. 確定核心訊息
		PREP結構(Point、Reason、Example、Point)
		大字流(單純以「字」為主架構訊息結構)
		高橋流簡報練習、展示
		清楚圖表 + 條列文字 圖像化的資訊圖表-介紹圖表工具
		蓋茲流簡報練習、展示
		1. 聽者聚焦－簡報是講者的表演 2. 簡約設計－多餘訊息的斷捨離

	十一	賈伯斯流簡報展示	賈伯斯流簡報練習、展示
	十二	簡報工具	靜態簡報工具
	十三	簡報工具	動態簡報工具
	十四	期末報告製作	學生分組製作期末報告
	十五	期末報告製作	學生分組製作期末報告
	十六	期末報告製作	學生分組製作期末報告
	十七	期末評量(I)	分組報告
	十八	期末評量(II)	分組報告
	十九	期末評量(III)	分組報告
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂展示 50% 老師點評 30% 分組互評 20%		
對應學群：	資訊，藝術，大眾傳播，外語，		
備註：			

【核

【核定版】

【核定版】

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱： 化學		
	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：	提升化學視野		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	常見的化學反應	練習「物質的分類」相關題型
	二	常見的化學反應	練習「電解質與沉澱」相關題型
	三	常見的化學反應	練習「原子量與分子量」相關題型
	四	常見的化學反應	練習「酸鹼反應與水的解離」相關題型
	五	常見的化學反應	練習「溶液」相關題型
	六	常見的化學反應	練習「溶液」相關題型
	七	氣體的性質	練習「原子結構」相關題型
	八	氣體的性質	練習「理想氣體方程式」相關題目
	九	氣體的性質	練習「元素性質的規律性及元素週期表」相關題型
	十	氣體的性質	練習「離子鍵」相關題型
	十一	物質的構造與特性	練習「化學式」相關題型
	十二	物質的構造與特性	練習「共價鍵」相關題型
	十三	物質的構造與特性	練習「化學反應式與平衡」相關題型
	十四	物質的構造與特性	練習「網狀物質」相關題型
	十五	物質的構造與特性	練習「莫耳數計算」相關題型
	十六	物質的構造與特性	練習「影響反應速率的因素」相關題目
	十七	有機化合物	練習「化學計量」相關題型
	十八	有機化合物	練習「影響平衡常數的因素」相關題目
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	同時段的全學期授課彈性課程，學生可自由選擇所需上課的科目 亦可提自主學習計畫，審查通過後，進行自主學習		

名稱：	中文名稱： 生物		
	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：	提升生物視野		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	細胞的構造與功能	遺傳物質的補強性教學
	二	細胞的構造與功能	原核與真核細胞的構造與功能的補強性教學
	三	細胞的構造與功能	性狀與表徵的補強性教學
	四	細胞的構造與功能	細胞構造與功能的加強練習

五	演化	性狀的表徵會變動生殖與遺傳的補強性教學
六	演化	達爾文演化理論的補強性教學的補強性教學
七	演化	達爾文演化的加強練習
八	演化	細胞分裂的補強性教學
九	演化	演化證據對生物分類系統影響的補強性教學
十	演化	演化後造成生物多樣性的補強性教學
十一	演化	多細胞生物分化的補強性教學
十二	細胞的構造與功能	細胞學說發展歷程的補強性教學
十三	科學發展的歷史	孟德爾遺傳法則的補強性教學
十四	科學發展的歷史	性染色體的發現的補強性教學
十五	科學發展的歷史	演化觀念的形成與發展的補強性教學
十六	科學發展的歷史	科學發展的歷史的加強練習
十七	科學在生活中的應用	基因轉殖技術的應用的補強性教學
十八	科學在生活中的應用	科學在生活中的應用的加強練習
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	同時段的全學期授課彈性課程，學生可自由選擇所需上課的科目 亦可提自主學習計畫，審查通過後，進行自主學習	

名稱：	中文名稱： 物理	
	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：	提升學生物理的專業知識、理解分析題目之能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	導出量 觀察最大靜摩擦力和正向力的關係 觀察最大靜摩擦力和接觸面積的關係
	二	衡量 觀察最大靜摩擦力和不同接觸面性質的關係
	三	載流導線的磁效應(一) 藉觀察載流長直導線四周會有磁場的產生，了解電流的磁效應
	四	質心運動 觀察載流長直導線四周的磁場成同心圓，符合安培右手定則
	五	電磁感應(一) 進行「重力」題型練習
	六	電磁感應(二) 進行「電力與磁力」題型練習
	七	楊氏雙狹縫干涉(一) 觀察雷射光源通過雙狹縫產生之干涉現象
	八	電流磁效應 觀察雷射光源通過雙狹縫產生之干涉現象
	九	電磁感應 學習如何表示測量值及增加測量的準確度與精密度
	十	靜力平衡 進行「靜力平衡」題型練習
	十一	靜力平衡(一) 進行「都卜勒效應」題型練習
	十二	靜力學應用實例 進行「靜力學應用實例」題型練習
	十三	物體在斜面上的運動(一) 學習利用打點計時器分析運動的方法
	十四	摩擦力 進行「摩擦力」題型練習
	十五	熱量、熱容量與比熱 進行「熱量、熱容量與比熱」題型練習
	十六	熱膨脹 進行「熱膨脹」題型練習

	十七	簡諧運動	進行「簡諧運動」題型練習
	十八	簡諧運動	進行「簡諧運動」題型練習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	同時段的全學期授課彈性課程，學生可自由選擇所需上課的科目 亦可提自主學習計畫，審查通過後，進行自主學習		

名稱：	中文名稱： 英文		
	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：	擴充單字量 增強英文聽說讀寫基礎能力 增加英文學習新知 培養英文基礎素養		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	英文選文第1篇	選文1及其延伸活動
	二	英文選文第2篇	選文2及其延伸活動
	三	英文選文第3篇	選文3及其延伸活動
	四	英文選文第4篇	選文4及其延伸活動
	五	英文選文第5篇	選文5及其延伸活動
	六	月考準備週	複習月考進度
	七	英文選文第6篇	選文6及其延伸活動
	八	英文選文第7篇	選文7及其延伸活動
	九	英文選文第8篇	選文8及其延伸活動
	十	英文選文第9篇	選文9及其延伸活動
	十一	英文選文第10篇	選文10及其延伸活動
	十二	月考準備週	複習月考進度
	十三	英文選文第11篇	選文11及其延伸活動
	十四	英文選文第12篇	選文12及其延伸活動
	十五	英文選文第13篇	選文13及其延伸活動
	十六	英文選文第14篇	選文14及其延伸活動
	十七	英文選文第15篇	選文15及其延伸活動
	十八	月考準備週	複習月考進度
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱： 國文1	
	英文名稱：	
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：	充實學生古文鑑賞能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	課程概說
	二	燭之武退秦師	說服技巧
	三	大同與小康	社會制度
	四	諫逐客書	政策討論
	五	鴻門宴	人物描寫
	六	出師表	抒情表達
	七	桃花源記	理想社會
	八	師說	社會風氣
	九	師說	社會風氣
	十	赤壁賦	水月之辯
	十一	赤壁賦	寫作練習
	十二	項脊軒志	瑣事敘述
	十三	項脊軒志	寫作練習
	十四	晚遊六橋待月記	美感經驗
	十五	晚遊六橋待月記	寫作練習
	十六	勞山道士	小說技巧
	十七	勞山道士	小說技巧
	十八	評審換你做	作品分享
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	同時段的全學期授課彈性課程，學生可自由選擇所需上課的科目亦可提自主學習計畫，審查通過後，進行自主學習		

名稱：	中文名稱：數學		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	導數與反導數的應用		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	導數與導函數的極限定義
	二	複數的四則運算	排容原理
	三	複數絕對值	微分基本公式及係數 積和加減性質
	四	微積分公式	組合C的定義、階層!的定義
	五	數列與級數	導函數：微分乘法律，除法律，連鎖律
	六	認識 Σ 符號	圓定義三角，三角函數基本性質
	七	微分應用	廣義三角函數
	八	線性規劃	積化和差，和差化積，反三角函數
	九	積分定義	變化率，切線與割線，極限
	十	積分公式	積分：多項式函數的反導函數與不定積分
	十一	積分公式	廣義狹義的定義對照

十二	積分公式	聯立方程組
十三	積分應用	聯立方程組
十四	積分應用	聯立方程組
十五	積分應用	發想題目
十六	導函數	離散型隨機變數：期望值、變異數與標準差，獨立性，伯努力試驗與重複試驗
十七	機率	羅彼得定律，函數的極大、極小值
十八	導函數的運用	能利用夾擠定理求某些數列的極限
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	同時段的全學期授課彈性課程，學生可自由選擇所需上課的科目 亦可提自主學習計畫，審查通過後，進行自主學習	

名稱：	中文名稱：數學	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	理解並活用數學符號	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	複數平面
	二	複數的四則運算
	三	複數絕對值
	四	無窮等比級數
	五	循環小數
	六	認識 Σ 符號
	七	二元一次不等式
	八	線性規劃
	九	平行直線系
	十	方程式的虛根
	十一	實係數方程式的代數基本定理
	十二	虛根成對性質
	十三	函數
	十四	圖形的對稱關係
	十五	圖形的凹凸性

內容綱要

(1) 能瞭解複數平面 (2) 能在複數平面上標示點的複數坐標

能熟悉複數加減乘除四則運算

能瞭解複數絕對值的定義

能了解無窮等比數列與無窮等比級數收斂的條件，進而能求無窮等比級數的和

能將循環小數化成分數，並能了解所有的循環小數都是有理數的概念

能了解無窮級數的概念，並了解無窮級數求和的方法

(1) 了解二元一次不等式的解為坐標平面上的半平面，並描繪出其圖形 (2) 描繪出二元一次聯立不等式的圖形

能將題目解讀且轉換成數學式及列出限制條件，並在坐標平面上畫出可行解區域及寫出目標函數並求極值

使用平行線法或是頂點法找出目標函數的極值

能解二次方程式，並運用根與係數關係求解相關問題

了解代數基本定理，並了解 n 次方程式恰有 n 個根的概念

了解並運用一次因式檢驗法、虛根成對定理、勘根定理

(1) 了解函數的定義及自變數、應變數、定義域與值域等名詞的意義
(2) 認識函數作為可操作的對象，例如 $f \pm g$ 、 $f \circ g$

能了解奇函數與偶函數的概念及其對稱性

能了解函數圖形的凹凸性的概念及其判定方法

	十六	函數的極限	認識函數的連續性與函數在實數 a 的極限
	十七	極限的運算性質	能利用極限的四則運算求函數在實數 a 的極限
	十八	夾擠定理	能利用夾擠定理求某些數列的極限
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	同時段的全學期授課彈性課程，學生可自由選擇所需上課的科目 亦可提自主學習計畫，審查通過後，進行自主學習		

名稱：	中文名稱： 國文2		
	英文名稱：		
授課年段：	二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	充實學生古文鑑賞能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	課程概說
	二	單元一	生涯規劃
	三	單元二	生命教育
	四	單元三	品德教育
	五	單元四	閱讀素養
	六	單元五	家庭教育
	七	單元六	人權教育
	八	單元七	性別平等
	九	單元八	原住民教育
	十	單元九	法治教育
	十一	單元十	國際教育
	十二	單元十一	多元文化
	十三	單元十二	環境、海洋、戶外教育
	十四	單元十三	環境、海洋、戶外教育
	十五	單元十四	科技資訊
	十六	單元十五	能源、安全、防災
	十七	單元十六	非連續文本
	十八	單元十七	評審換你做
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	同時段的全學期授課彈性課程，學生可自由選擇所需上課的科目 亦可提自主學習計畫，審查通過後，進行自主學習		

名稱：	中文名稱： 自然	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	
內容屬性：	充實/增廣	

師資來源：	校內單科		
學習目標：	提升學生物理的專業知識、加強邏輯運算思考，培養學生的觀察力、知識力、統整力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	熱學	熱平衡、熱量、熱容量、比熱
	二	熱學	電路分析
	三	熱學	電路裡的守恆律
	四	熱學	電功率與電流的熱效應
	五	電流的磁效應	電流的磁效應
	六	電流的磁效應	繩波的反射與透射、週期波
	七	電流的磁效應	載流導線在磁場中所受的力
	八	電流的磁效應	帶電質點在磁場中的運動
	九	電磁感應	電磁感應實驗
	十	電磁感應	聲波傳播、聲波共鳴、基音與泛音
	十一	電磁感應	發電機與交流電
	十二	電磁感應	拋物面鏡與球面鏡
	十三	電磁感應	電磁波
	十四	近代物理	電子的發現
	十五	近代物理	光的繞射
	十六	靜電學	電的發現及其特性
	十七	靜電學	電力線與電場
	十八	靜電學	電位能與電位
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	同時段的全學期授課彈性課程，學生可自由選擇所需上課的科目 亦可提自主學習計畫，審查通過後，進行自主學習		

名稱：	中文名稱：社會		
	英文名稱：		
授課年段：	三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 結合必修主題概念 2. 補強學生時序概念		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	台灣史	早期台灣
	二	台灣史	清朝統治時期
	三	台灣史	日本統治時期
	四	台灣史	中華民國時期：當代的台灣
	五	台灣史	台灣史全綜合
	六	中國史	先秦時代
	七	中國史	秦漢到隋唐
	八	中國史	秦漢到隋唐
	九	中國史	宋、元、明與盛清
	十	中國史	宋、元、明與盛清
	十一	中國史	晚清之變局

	十二	中國史	中華民國的建立與發展
	十三	中國史	中華民國的建立與發展
	十四	中國史	中國史全綜合
	十五	中共史	中共的建立與發展
	十六	世界史	世界上古史
	十七	世界史	世界中古史
	十八	世界史	世界近代史
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	同時段的全學期授課彈性課程，學生可自由選擇所需上課的科目 亦可提自主學習計畫，審查通過後，進行自主學習		

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

體育班

課程名稱：	中文名稱：運動場館設施與管理	
	英文名稱：	
授課年段：		學分總數：1
課程屬性：	體育班	
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：C1.道德實踐與公民意識	
學生圖像：	培育有教養、富競爭力的新時代東山人。	
學習目標：	國內外運動場館現況、發展趨勢與運動場地設施規劃管理之基本理念與應用，培養學生對於運動場館規劃與管理	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	運動場館的過去、現在與未來
	二	運動場館基本概論
	三	運動場館概論
	四	運動場館的籌備與計畫
	五	運動場館設施規劃及設計
	六	運動場館的建造與品管
	七	運動場館實務
	八	運動場館集會活動管理
	九	期中考
	十	運動場館集會活動管理
	十一	運動場館的保養與維護
	十二	運動場館的保養與維護
	十三	運動場館的行銷與推廣
	十四	運動場館的財務管理
	十五	運動場館實務參訪
	十六	運動場館的人力資源管理
	十七	運動場館與規劃專題報告、討論
	十八	運動場館與規劃專題報告、討論
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十	

	二	
學習評量：	期中50% 期末50%	
對應學群：	醫藥衛生、教育、管理、遊憩運動	
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	16	16	16	16	16	12
社團活動時數	16	16	16	16	16	12

【核定版】

【核定版】

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[193315 市立東山高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

臺中市立東山高級中學學生自主學習實施規範

一、依據

- (一) 《十二年國民基本教育課程綱要總綱》。
- (二) 教育部頒《高級中等學校課程規劃及實施要點》。

二、目的

- (一) 為發揮學生「自發」規劃學習內容精神。
- (二) 確保「學生自主學習」精神的保障與作法之可行。
- (三) 發展本校學生學習特色和銜接學生升學進路。

三、原則

- (一) 本校配合課綱推動，高一、高二學習階段每學期每週均安排學生自主學習節數2節，超過總綱規範修業年限期間之最低實施時數。高三部分依據本校總體課程計畫之彈性學習時間規劃辦理。
- (二) 本校學生自主學習得搭配學習成果報告或展示，依所規劃之自主學習計畫，以學期或學年度為單位，公開學習成果、檢核相關績效。

四、輔導管理

- (一) 本校安排師長輔導學生規劃自主學習計畫，並得安排師長督導自主學習事宜，相關師長得核實計之鐘點。
- (二) 學生自主學習之出缺勤管理、教室管理以及作息時間，均比照一般課程。
- (三) 本校學生自主學習計畫訂有統一格式，如附件，包括學習的主題、內容、進度、方式及所需資源或設備等，每學期依指定時間回報。
- (四) 學生自主學習所需之資訊設備、圖書和使用空間，應依校內相關規定借用，若使用衝突，得由相關處室統一協調之。
- (五) 學生自主學習成果不佳或屢有干擾學習活動情事者，依情節嚴重，由主責處室集中輔導，並依校內規定處理。

五、自主學習依據課綱相關規定不列計學分。

六、本規範經課程發展委員會討論通過後實施，修正時亦同。

自主學習計畫書

姓名		年級 班級		人數	
計畫主題			年 月 至 年 月		
學習目標： 學習方式：				設備需求：	
預期進度(依週次)	自主學習綱要(相關設備需求須分週列入學習內容中)				
1			11		
2			12		
3			13		
4			14		
5			15		
6			16		
7			17		
8			18		
9			19		
10			20	期末總結暨成果發表	
家長簽名			指導老師簽名		

臺中市立東山高中

學年度第

學期自主學習檢核表

班級：

座號：

姓名：

學習主題：			自我檢核		審核 教師 簽章
對應學群：					
預定學習進度			勾選自評狀況	自評文字敘述	
週次	日期	具體進度			
1			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
2			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
3			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
4			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
5			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
6			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
7			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
8			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
9			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
10			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
11			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
12			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
13			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		

預定學習進度			自我檢核		審核 教師 簽章
週次	日期	具體進度	勾選自評狀況	自評文字敘述	
14			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
15			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
16			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
17			☐ 優秀 ☒ 完成 ☐ 未完成		
18			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
19			☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
20		期末總結暨成果發表	☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		
21		期末考	☐ 優秀 ☐ 完成 ☐ 未完成		

● 自主學習的期末心得

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	分組課程	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	
	分組課程	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	
	分組課程	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	
	分組課程	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	8	1	18	
選手培訓		3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	
		3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	
		3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	
		3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	3	1	6	
全學期授課	充實/增廣數學							1	1	18	1	1	18	8	1	18	8	1	18	學生可依照自己的興趣選擇課程並以班級重新打散上課
	充實/增廣自然													5	1	18	5	1	18	學生可依照自己的興趣選擇課程並以班級重新打散上課
	充實/增廣社會													3	1	18	3	1	18	學生可依照自己的興趣選擇課程並以班級重新打散上課
	充實/增廣物理							1	1	18	1	1	18							學生可依照自己的興趣選擇課程並以班級重新打散上課
	充實/增廣化學							1	1	18	1	1	18							學生可依照自己的興趣選擇課程並以班級重新打散上課
	充實/增廣生物							1	1	18	1	1	18							學生可依照自己的興趣選擇課程並以班級重新打散上課
	充實/增廣英文							1	1	18	1	1	18							學生可依照自己的興趣選擇課程並以班級重新打散上課
	充實/增廣國文1							4	1	18										學生可依照自己的興趣選擇課程並以班級重新打散上課
	充實/增廣國文2										4	1	18	8	1	18	8	1	18	學生可依照自己的興趣選擇課程並以班級重新打散上課
	補強性數學							1	1	18	1	1	18	8	1	18	8	1	18	學生可依照自己的興趣選擇課程並以班級重新打散上課

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		
大學多元入學繁星個申宣導	講座					2		2	透過講座，讓學生了解繁星及個人申請的流程及注意事項。
校外專家表達力培訓工作坊	講座活動					4		4	藉由校外專家的協助，讓學生了解如何增進表達力，進而增進日後面試的能力。
教師節慶祝大會	全校典禮	1		1		1		3	藉由活動，讓學生了解尊師重道的意義及懂得感謝老師的付出。
傑出校友回娘家經驗傳承	全校講座		2				2	4	透過畢業校友回校傳承經驗，讓在校學生能先瞭解大學的生態，進而更清楚自己的未來進路選擇。
高二全民國防射擊體驗活動	活動			3				3	讓學生體驗實彈射擊。
學測暨指考祈福	活動					3	3	6	藉由祈福活動，穩定學生的心理壓力，讓學生能正常發揮。
面試輔導	講座活動					3		3	透過輔導，增進學生對於面試的掌握度。
性別平等情感教育	講座	2		2				4	希冀在學科壓力衝擊下，透過教育講座增進學生對於性別平等的認識。
產業達人會客室	講座			2				2	透過各行各業達人，更了解各行業的辛勞，以及各行業特色及發展性。
社團成果發表	全校活動		4		4		4	12	給予學生多元表演舞台與欣賞表演能力，培養學生辦理活動能力。

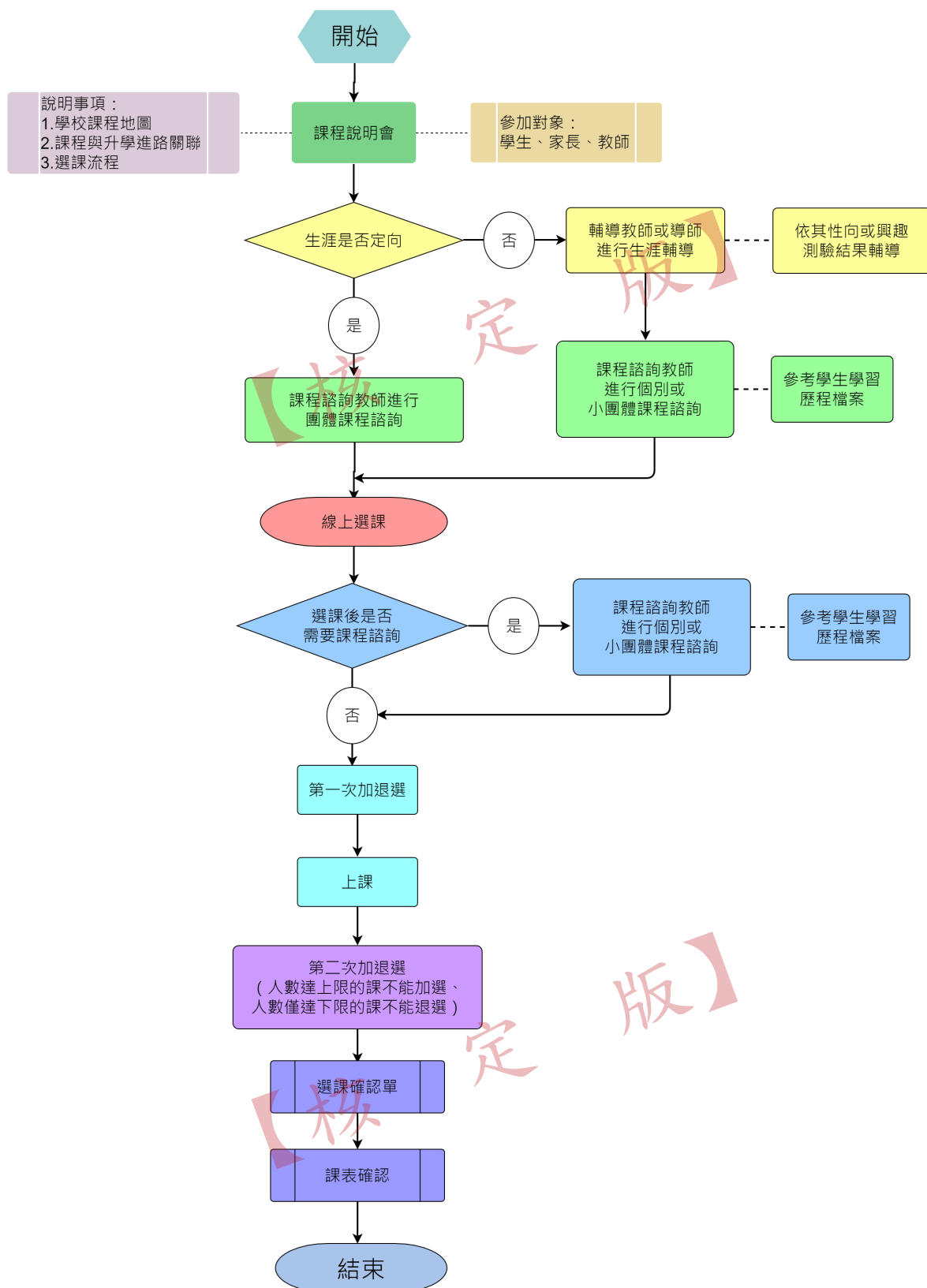
生命教育	講座		2		2		2	6	透過講座，讓學生了解生命教育的重要性。
新課綱彈性時間 成果發表	活動	3	3	3	3			12	落實學生自主選修課程機制，也肯定學生自我學習 成果與舞台。
特色大學生涯軟 實力	原班參 加	8						8	協助學生對於大學科系的初步了解，做為未來升學 系所選擇。
愛國歌曲創意競 賽	全體一 年級		2					2	透過比賽凝聚班級向心力，型塑內化愛國愛校意 識。
班際合唱大賽	原班參 加				2			2	透過班級性音樂活動，希冀學生學習分工合作精 神，凝聚向心力。
班際球類競賽	全校活 動		4		4		4	12	賽制採取單淘汰制，透過班際性體育競賽，凝聚班 級向心力。
校慶典禮預演	全校典 禮	4		4				8	確認校慶當天流程及班級位置及表演項目，更能培 養分工合作完成班級性活動。
畢業典禮	原班參 加		3		3		3	9	高中學習階段的完成，透過典禮儀式，賦予學生更 深社會責任。
名師講座	講座	2		2		2		6	透過講座啟發學生學習動能，更希冀增進閱讀能 力。
大學學群面面觀	講座				2			2	透過講座，大學端更具體介紹該校系的特色與未來 發展。
菸害防制	講座			3		3		6	透過講座，讓學生了解抽菸對人體的傷害。
升學講座	講座					2	2	4	透過講座，學生能更清楚升學相關資訊
雙語專題講座	原班參 加	2	2	2	2			8	由外師設計主題或搭配英文雜誌，培養學生英語能 力。

拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[193315 市立東山高中流程圖\(PDF格式\)](#)



<
(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	111/06/01	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	111/07/21	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：111/09/01 第二學期： 112/02/13	學生進行選課	1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2~1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導
4	一學期：111/09/05 第二學期： 112/02/20	正式上課	跑班上課
5	一學期：111/09/12 第二學期： 112/02/27	加、退選	得於學期前兩週進行
6	112/06/22	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：

研發適性適才課程，引導學生探索自我、未來職業、人際關係與溝通能力，未將生涯、願景與行動之準備等重要議題。藉由循序漸進的各項跨領域的探索與實作課程活動，輔助青少年自我學習，認清自己的興趣、能力、探索機會、最後設定目標和實踐，醞釀對當下及未來生活的思考、行動、決策。以自我生涯探索為重點，相信天生我才必有用

(三)興趣量表：

參考採用財團法人大學入學考試中心興趣量表<http://www.ceec.edu.tw/book/test/ind.htm>，供高一、高二、高三的高中高職學生生涯規劃、選課及選擇校系之參考。本量表係依據John Holland的生涯類型論編製而成，將受試者區分為六種類型：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)。幫助學生真正認識自我，進而掌握自我，走出一條屬於自己的路。

(四)課程諮詢教師：

教務主任:翁文修主任 分機:711

本校輔導處輔導組：陳盈樺組長，資料組:李宛蓁組長，課程諮詢教師兼召集人劉晚倩老師，課程諮詢老師:羅文卿、朱倍儀、蔡孟函、賴俊宇、王晉修、王雲鵬、游靜文、張容瑄、林幸誼、黃綉萍、翁文修

(五)其他：

本校採用數位果子選課系統執行學生上網選課工作，定期每年皆有增修選課系統之不足，實施系統功能增加，以因應龐大的選課工作。

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[193315 市立東山高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

一、學校課程評鑑計畫

臺中市東山高級中等學校課程評鑑計畫

中華民國 108 年 12 月 6 日臨時課程發展委員會訂定

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、目的

- 一、每學年定期蒐集、運用或分析課程規劃、教學實施與學生學習之相關資料，以確保課程實施與相關推動措施成效，並作為調整課程計畫與改善整體教學與環境設施之依據。
- 二、定期檢視學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果，並擷取教育部建置之各類課程、教學與學生學習成就等相關資料庫統計分析資料，以掌握學校課程實施之具體成效。

參、課程自我評鑑人員及分工

- 一、課程發展委員會：負責課程自我評鑑相關規劃與實施工作，並審議課程評鑑計畫、課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準及歷程、各項建議與改進方案以及課程自我評鑑報告。
- 二、課程自我評鑑小組：成員包括校長、教務主任、教學組長、課務組長、研發組長、特教組長、各學科課發會代表各 1 人(計 9 人)、專家學者 1 人、教師組織代表 1 人，合計 17 人。課程自我評鑑小組負責擬定課程評鑑計畫草案、協助擬定課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準及歷程草案、負責彙整各教學單位實施自我檢核後之質性分析與量化結果，並於每學年結束前完成課程自我評鑑報告草案送課發會審議。
- 三、教學研究會：檢視課程發展的歷程，並組織科內教師進行自我檢核與分析（例如：與一般科目教學重點之對應，或與學科教育目標及科專業能力之對應，或與學生圖像實踐之對應），並就學科課程架構（開設課程科目與學分），進行檢視與討論後續建議修正方案。
- 四、全校教師：參與公開授課、參與社群專業對話回饋、檢視學生學習成效與課程目標。於教學實施過程中針對學生學習歷程之觀察分析及學生回饋，進行教學準備、教學實施與教學省思及教學調整之歷程資料彙整與自我檢核。
- 五、專家學者：學校課程評鑑的實施得依需要邀請具實務經驗或教育課程評鑑專業之學校、機構、法人、團體及自然人協助實施。

肆、課程自我評鑑實施內容

- 一、課程規劃：檢視本校學校願景與學生圖像、課程發展與規劃（一般科目教學重點、學科教育目標及科專業能力以及學科課程規劃）、學科課程架構、團體活動時間實施規劃、彈性學習時間實施規劃以及學生選課規劃與輔導等實施及回饋

之歷程與成果。

二、教學實施：包含教學成效自我檢核、創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)策略及模組實施情況、教師參與各項研習及共備社群及教師辦理/參與「公開授課」狀況。

三、學生學習：透過選課狀況分析、課堂觀察、巡堂記錄、教室日誌、訪談、多元評量及評量統計、問卷等方式，了解學生各學科的學習狀況，估評各學科教學模式及課程地圖之規劃是否適切。學校能建置「學生學習歷程檔案平台」並輔導學生妥善運用，並適切提供課程學習成果發表平台或辦理成果展。

伍、課程自我評鑑時程規劃

工作項目	時程	8-10月	11月-4月	5-6月	7月
一、組成課程自我評鑑小組		●			
二、課程自我評鑑小組擬(修)定學校課程評鑑計畫草案		●			
三、課程發展委員會通過相關計畫		●			
四、學科教學研究會與教師個人進行學科自我評鑑			●	●	
五、評鑑小組完成課程自我評鑑報告草案				●	
六、課發會審議學校自我評鑑報告，並提擬各項建議與改進方案並完成課程自我評鑑報告				●	●
七、結果運用之後續規劃與持續改善		●	●		●

陸、課程自我評鑑過程及結果運用

- 一、依據教學單位實施自我檢核後之建議，適時安排增廣、補強教學或學生學習輔導。
- 二、依據教學單位實施自我檢核後之結果，參酌教育部建置之各類課程、教學與學生學習成就等相關資料庫統計分析資料，鼓勵調整教材教法，並回饋教師專業成長規劃。
- 三、依據課程自我評鑑所擬具之各項建議與改進方案，改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- 四、修正學校課程計畫。
- 五、關注學生的學習需求與學習成效。
- 六、激勵教師進行課程及教學創新。
- 七、增進教師對課程品質之重視。
- 八、提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

柒、本計畫經課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

臺中市東山高級中等學校 學校課程評鑑表

壹、說明

- 一、學校課程發展委員會應掌握學校教育願景，發展學校本位課程，並負責審議學校課程計畫，審查全年級或全校且全學期使用之自編教材及進行課程評鑑。(總綱第柒章)
- 二、課程評鑑結果不作評比、不公布排名，而是做為課程政策規劃與整體教學環境改善之重要依據。
- 三、學校課程評鑑以協助教師教學與改善學生學習為目標，可結合校外專業資源，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，以引導學校課程與教學的變革與創新。
- 四、校訂必修及選修課程之課程計畫應納入年度課程計畫備查及校務評鑑之重點項目。
- 五、學校對「學生自主學習」精神應予以保障與擬定相關作法，以發揮學生「自發」規劃學習內容的精神。

貳、學校實施課程評鑑，辦理事項如下：

- 一、依據該管主管機關所定學校課程評鑑之實施方式、內容及期程，實施課程評鑑。
- 二、前款課程評鑑內容，應包括課程規劃、教學實施、學生學習相關事項。
- 三、運用或分析該管主管機關所提供之課程教學成效相關資訊，進行校內課程自我評鑑。
- 四、評鑑對象與人員分工：
 - (一) 課程總體架構：本校課程發展委員會組課程評鑑小組辦理，評鑑結果提委員會審議。
 - (二) 各學科課程：分由本校各學科教學研究會辦理，評鑑結果提各學科教學研究會及課程發展委員會討論。
- 五、評鑑時程：
 - (一) 課程總體架構以一學年為評鑑循環週期，學科課程則分別以各該課程之學習期程為檢核週期，配合各課程之設計、實施準備、實施過程和效果評估等課程發展進程進行評鑑，實施時程原則規劃為每年的5月1日～7月31日。
 - (二) 由課程評鑑小組成員及學科教學研究會成員進行課程規劃、課程執行與教學成效三面相的課程評鑑，評鑑時間規劃在每年的5月1日～7月31日，評鑑之結果將作為改進第二款課程評鑑內容及訂修學校課程計畫之重要依據。

參、課程評鑑表

一、學校課程評鑑表(課程評鑑小組)

向度	指標	檢視重點	參考資料	量化數據(視需要) 說明：各類型、各項活動 的人數、次數或百分比。	質性描述 說明：特色、困難或對策	發展程度(整體)	備註
課程規劃	1.建立系統化的課程發展、檢核與反思調整機制	1-1 課發會組織健全，視需要成立各工作小組（例如：行政組、課程規劃組、教材審議組、課程評鑑組...等），並正常運作。	1.課發會設置要點 2.課發會會議記錄 3.各工作小組會議記錄			□4 □3 □2 □1	
		1-2 建立各類課程發展、自編教材審核、課程檢核及調整的機制。	1.教學研究會會議記錄 2.教師專業社群運作紀錄 3.課發會會議記錄			□4 □3 □2 □1	

		1-3 擷取教育部建置之各類資料庫加以統計分析，以掌握學校課程實施的具體成效。	台灣後期中等教育長期追蹤資料庫			□4 □3 □2 □1	
		1-4 訂定課程評鑑計畫，且完成前學年度學校課程評鑑。	1.課程評鑑計畫 2.課發會會議記錄			□4 □3 □2 □1	
		1-5 依據前學年度評鑑結果，分析運用、調整學校課程計畫，精進課程教學，促進學生學習成效。	1.前學年度課程評鑑報告書 2.課發會會議記錄 3.教學研究會會議記錄			□4 □3 □2 □1	
	2.課程與總綱、學校願景及學生圖像間的關聯	2-1 課程計畫能符合總綱的精神。	課程計畫書			□4 □3 □2 □1	
		2-2 課程地圖能呼應學校願景。	課程地圖			□4 □3 □2 □1	
		2-3 各課程目標能緊扣學生圖像。	1.學生圖像 2.校訂必修課程規劃 3.選修課程規劃 4.課程規劃表			□4 □3 □2 □1	
		2-4 能從學生學習的面向考量各領域課程間的橫向統整與各年級間的縱向連貫。	課程計畫書			□4 □3 □2 □1	盤點各課程間橫向與縱向的課程目標、學習內容、學習成果及評量的內涵與時間的妥適性。
	3.適性課程實施內涵	3-1 學校能提供學生選課輔導手冊，且課程諮詢機制運作順暢。	1.選課輔導手冊 2.課程諮詢規劃及運作相關會議記錄			□4 □3 □2 □1	
		3-2 各課程的學習活動與評量方式能符合課程目標（學生圖像）。	1.課程規劃表 2.多元評量規劃與實施			□4 □3 □2 □1	
		3-3 彈性學習時間是否有完整規畫，並落實學生自主學習精神。	1.課程計畫書 2.自主學習規範 3.學生自主學習計畫 4.學生學習成果發表			□4 □3 □2 □1	

	4.學習資源與行政規劃	4-1 校際資源整合及策略聯盟合作規劃。	校際資源整合及策略聯盟合作規劃相關佐證資料。			□4 □3 □2 □1	
		4-2 能盤點開課師資、空間、設備器材及經費。	1.普通型高級中等學校設備基準 2.活化教學設備與空間等相關計畫內容			□4 □3 □2 □1	
教學實施	5.各學科教學成效檢核	5-1 各學科課程能適切規劃相關「課程學習成果」，並輔導學生製作上傳至「學生學習歷程檔案平台」。	1.各課程規劃表 2.各課程「課程學習成果」規劃一覽表 3.各學科課程評鑑表			□4 □3 □2 □1	
		5-2 各學科能適時實施「多元評量」，對於學生學習及評量狀況能加以研討並作為教學調整之參考。	1.各課程「多元評量」規劃辦理方式 2.教學研究會或社群共備相關紀錄 3.各學科課程評鑑表			□4 □3 □2 □1	
		5-3 各學科教師能指導學生參加各項校內外競賽或活動。	1.校內外各項競賽成果彙整 2.各學科課程評鑑表			□4 □3 □2 □1	
	6.各學科創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)策略及模組	6-1 各學科教師能夠透過社群進行創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)。	1.相關社群紀錄 2.各學科課程評鑑表 3.各學科素養導向試題及分析 4.各學科議題融入教案			□4 □3 □2 □1	
		6-2 各學科教師能夠進行創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)。	1.課堂觀察(公開課紀錄、巡堂紀錄) 2.教師實施創新教學教案或參與各項創新教學發表、競賽紀錄 3.各學科課程評鑑表			□4 □3 □2 □1	
	7.各學科教師參與各項研習及共備社群狀況	7-1 各學科教師能夠積極參與各項增能研習活動。	1.「全國教師在職進修資訊網」教師研習紀錄 2.各學科課程評鑑表			□4 □3 □2 □1	
		7-2 各學科教師能夠積極參與/成立校內外共備社群。	1.相關社群紀錄 2.各學科課程評鑑表				

	8.各學科教師辦理/參與「公開授課」狀況	8-1 訂有校長及教師公開授課相關辦法，並給予相關行政支持。	1.學校公開授課相關辦法及實施方式 2.辦理公開授課相關行政支持			□4 □3 □2 □1	
		8-2 教師能積極辦理/參與「公開授課」，並能進行反思。	1.教師辦理/參與「公開授課」相關紀錄 2.各學科課程評鑑表			□4 □3 □2 □1	
學生學習	9.學習歷程	9-1 每學年針對家長、學生及全體教師辦理「學習歷程檔案平台」宣導說明會至少各一場。	辦理宣導說明會紀錄及相關資料			□4 □3 □2 □1	
		9-2 依規定建置「學生學習歷程檔案平台」，並有完整輔導機制，能協助學生依期上傳相關成果。	1.各項成果上傳期限、件數及格式說明文件 2.其它輔導機制			□4 □3 □2 □1	
	10.學習成果	10-1 能每學期檢核/分析整體學生上傳學習成果狀況，並視需要進行輔導。	1.學生上傳「課程學習成果」及「多元表現」相關統計資料 2.針對未能按時上傳學生的輔導機制			□4 □3 □2 □1	
		10-2 能規劃學習成果發表平台或辦理學習成果發表會。	學習成果發表平台或辦理學習成果發表會相關資料			□4 □3 □2 □1	
		10-3 能辦理每一屆畢業學生升學/就業進路統計分析。	1.學生進路統計分析 2.學生升學學群統計分析			□4 □3 □2 □1	

二、學校課程評鑑表（學科教學研究會）

向度	指標	檢視重點	參考資料	量化數據(視需要) 說明：各類型、各項活動的人數、次數或百分比。	質性描述 說明：特色、困難或對策	發展程度	備註
課程規劃	1.學科課程與總綱、學校願景及學生圖像間的關聯	1-1 開設各課程能符合總綱、領綱規範。	1.總綱、領綱 2.總體課程計畫 3.選課手冊(學科課程地圖)			□4 □3 □2 □1	
		1-2 開設各課程能呼應學校願景。	1.總綱、領綱 2.總體課程計畫(學校願景) 3.選課手冊(學科課程地圖)			□4 □3 □2 □1	
		1-3 開設各課程能紧扣學生圖像。	1.總綱、領綱 2.總體課程計畫(學生圖像) 3.選課手冊(學科課程地圖)			□4 □3 □2 □1	
	2.學科課程規劃是否滿足學生的學習需求	2-1 課程開設之年段、學分數合理，並能夠實現學科預設的課程目標。	1.總綱、領綱 2.選課手冊(學科課程地圖)			□4 □3 □2 □1	
		2-2 課程開設能夠滿足學生多元的學習需求。	1.選課結果分析 2.學校歷年升學學群分佈統計 3.學生問卷(視需要)			□4 □3 □2 □1	
		2-3 課程開設所需之軟硬體充足，能滿足部定各科基本設備需求。	1.各課程規劃表 2.普通型高級中等學校設備基準			□4 □3 □2 □1	
教學實施	3.學科教學成效檢核	3-1 課程開設是否能適切規劃相關「課程學習成果」，教師能輔導學生製作並上傳至「學生學習歷程檔案平台」。	1.各課程規劃表 2.各課程「課程學習成果」規劃一覽表			□4 □3 □2 □1	

		3-2 學科能適時實施「多元評量」，對於學生學習及評量狀況能加以研討並作為教學調整之參考。	1.各課程「多元評量」規劃辦理方式 2.教學研究會或社群共備相關紀錄			□4 □3 □2 □1	
		3-3 教師能指導學生參加各項校內外競賽或活動。	校內外各項競賽成果彙整			□4 □3 □2 □1	
	4. 學科創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)策略及模組	4-1 學科教師能夠透過社群進行創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)。	相關社群紀錄			□4 □3 □2 □1	
		4-2 學科教師能夠進行創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)。	1.課堂觀察(公開課紀錄、巡堂紀錄) 2.教師實施創新教學教案或參與各項創新教學發表、競賽紀錄			□4 □3 □2 □1	
		5-1 學科教師能夠積極參與各項增能研習活動。	「全國教師在職進修資訊網」教師研習紀錄			□4 □3 □2 □1	
	5.學科教師參與各項研習及共備社群狀況	5-2 學科教師能夠積極參與校內外共備社群。	相關社群紀錄			□4 □3 □2 □1	
	6.學科教師辦理/參與「公開授課」狀況	6-1 學科教師能積極辦理/參與「公開授課」，並能進行反思。	教師辦理/參與「公開授課」相關紀錄			□4 □3 □2 □1	
		7-1 學生在課程進行中，能主動參與，並進行討論和發表。	課堂觀察(公開授課紀錄、巡堂紀錄)			□4 □3 □2 □1	
	7.學習歷程	7-2 學生能於規定的時間完成指定的作業。	作業抽查紀錄			□4 □3 □2 □1	
		7-3 學生能掌握課程教學重點，學習成效良好。	各項評量結果或補考、重修分析統計及學生回饋			□4 □3 □2 □1	
學生學習	8.學習成果	8-1 學生能妥善完成「課程學習成果」並參與相關分享/發表會。	校內辦理「課程學習成果」相關分享/發表會紀錄			□4 □3 □2 □1	
		8-2 學生參與課程相關之校內外競賽或活動。	學生參與各項校內外競賽紀錄			□4 □3 □2 □1	

二、109學年度學校課程評鑑結果

[193315_市立東山高中109學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)