

備查文號：

普通班：113年02月01日高市教高字第11330859300號函備查

高級中等學校課程計畫

私立立志高中

學校代碼：551301

普通型課程計畫書

本校112年8月28日112學年度第1次課程發展委員會會議通過

(113學年度入學學生適用)

中華民國113年02月07日

學校基本資料表

學校校名	私立立志高中			
普通型	普通班			
技術型	專業群科	1. 動力機械群：汽車科 2. 電機與電子群：資訊科 3. 電機與電子群：電子科 4. 電機與電子群：電機科 5. 商業與管理群：資料處理科 6. 商業與管理群：電競經營科 7. 家政群：美容科 8. 餐旅群：餐飲管理科		
	建教合作班	1. 動力機械群：汽車科 2. 家政群：美容科 3. 餐旅群：餐飲管理科		
	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	1. 動力機械群：汽車科 2. 電機與電子群：資訊科 3. 電機與電子群：電機科 4. 商業與管理群：資料處理科 5. 家政群：美容科 6. 家政群：照顧服務科 7. 餐旅群：餐飲管理科			
實用技能學 程	1. 電機與電子群：水電技術科			
特殊教育及 特殊類型				
實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話	07-3922601轉226
	職稱	教學組長		

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

壹、依據

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

二、110年3月15日教育部修正發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。

三、110年6月11日教育部修正發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

【備查版】

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
進修部	動力機械群	汽車科	1	17	1	11	1	23	3	51
	電機與電子群	資訊科	0	0	1	2	1	3	2	5
		電機科	0	0	1	4	1	6	2	10
	商業與管理群	資料處理科	0	0	1	8	1	10	2	18
	餐旅群	餐飲管理科	1	14	2	28	2	20	5	62
	家政群	美容科	1	5	1	5	1	3	3	13
照顧服務科		1	27	0	0	0	0	1	27	
實用技	電機與電子群	水電技術科	1	20	1	25	1	14	3	59
建教合	動力機械群	汽車科	1	22	1	32	2	33	4	87
	餐旅群	餐飲管理科	1	35	1	13	1	20	3	68
	家政群	美容科	0	0	1	3	0	0	1	3
普通型	學術群	普通科	3	132	4	107	4	103	11	342
技術型	動力機械群	汽車科	1	21	1	22	1	32	3	75
	電機與電子群	資訊科	1	44	3	68	2	52	6	164
		電子科	0	0	1	6	1	5	2	11
		電機科	1	42	1	20	1	25	3	87
	商業與管理群	資料處理科	1	36	2	42	1	29	4	107
	餐旅群	餐飲管理科	1	20	1	29	1	32	3	81
	商業與管理群	電競經營科	1	45	2	60	2	61	5	166
家政群	美容科	1	18	1	11	1	13	3	42	
合計			17	498	27	496	25	484	69	1478

二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
進修部	動力機械群	汽車科	1	45
	餐旅群	餐飲管理科	1	45
	家政群	美容科	1	45
		照顧服務科	1	45
普通型	學術群	普通科	5	45
技術型	動力機械群	汽車科	2	45
	電機與電子群	資訊科	2	45
		電子科	1	45
		電機科	2	45
	商業與管理群	資料處理科	2	45
	餐旅群	餐飲管理科	2	45
	商業與管理群	電競經營科	2	45
家政群	美容科	1	45	
合計			23	1035

三、體育班核定運動種類一覽表

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※學校願景

※一、學校願景

(一)本校願景分為學校、教師、學生三部分

學校:立志飛揚，品質卓越

教師:專業成長，課程發展

學生:多元展能，終身學習

(二)學校願景補充說明

1. 立志飛揚，品質卓越

「立志飛揚」為學校教育執行的動力，「品質卓越」為學校教育「止於至善」的目標。

2. 專業成長，課程發展

(1)教師能理解課綱、轉化課綱進而實踐課綱

(2)積極參與教師專業社群共備、觀課、議課及增能研習，發展符應學生需求及務實致用之學校校訂課程

3. 多元展能，終身學習

學校投入行政與教師團隊的動力及資源，發展及培育學生的多元智能素養。

(1)培養學生顯性及隱性的全人素養

1、升學能力：加強基礎學科教學，實施升學輔導方案，以適應學生繼續升學的需求。

2、證照能力：加強專業技能教學，推動技能檢定方案，以適應學生就業準備的需求。

3、英檢能力：加強外國語文教學，推動全民英檢方案，以適應學生國際交流的需求。

4、電腦能力：加強問題導向（PBL）教學，推動創新學校方案，以培養學生21世紀的關鍵能力。

5、人際能力：加強專題製作實習，推動創造力教育方案，以培養學生人際競爭能力。

6、社團能力：加強多元智慧教學，推動智性社團方案，以激發學生潛能發展。

7、藝文能力：加強藝文學科教學，推動立志藝文季方案，以提升學生人文素養。

8、輔導能力：加強生涯發展教學，推動全人教育方案，以培養學生助人能力。

(2)教導學生擁有學習力、生存力、人際力及實現力

①學會如何學習 ②學會如何與人相處

③學會如何生存 ④學會如何自我實現



【備查版】

二、學生圖像

一、本校依循「立志飛揚，品質卓越(是本校校務發展的主臬)；專業成長，課程發展(是教師動能的自我期許)；多元展能，終身學習(是學生成就的終極目標)」的學校願景為核心概念，建立本校學生圖像。

二、立志學生在學校教師結合學校建構創新教學實驗實習設施所開發出的特色課程模組(包含數理語文資優、電競產業管理、AI機械人、綠能智動車輛、生化測控、E化生活控制、創意烘焙微創、時尚美學、藝文開發、音樂體育maker、智性社團等特色教學模組)薰陶之下，三年後能具有「人際溝通力」、「終身學習力」、「批判思考力」、「問題解決力」、「技能專業力」，成為一位「具有良好品格」、「能與人和睦相處」、「具備良好表達能力」、「習得多技專長」，「具有解決問題能力」並且「樂在學習」的現代公民。

三、學生圖像五大向度內涵

(一) 人際溝通力:與人相處、溝通互動、合作共好、國際交流。

(二) 終身學習力:學用並進、主動學習、拓展視野、藝文賞析。

(三) 批判思考力:產業分析、訊息整合、跨域統整、多元包容。

(四) 問題解決力:創新思考、探索發現、團隊合作、情緒管理。

(五) 技能專業力:專業精進、敬業服務、研發創新、自我實現。

四、學校依此準則由下而上透過群科社群、教學研究會、實習處、學務處、教務處、副校長、校長進行共議，並採滾動式配合學生學習力、教師專業引導力、企業需求、科技人文趨勢厚植學生、教師、學校競爭力的修正方式，規劃設計學校學生圖像與科部學生圖像，學生在校期間之學習歷程將以八大核心能力分類存放學校所開發之學習歷程平台eportfolio，每學期並由電腦中心協助產出學生能力雷達圖，做為親師生進行學生階段能力學習評析檢核之依據，提供學生進行能力補救之建議。

※人際溝通力

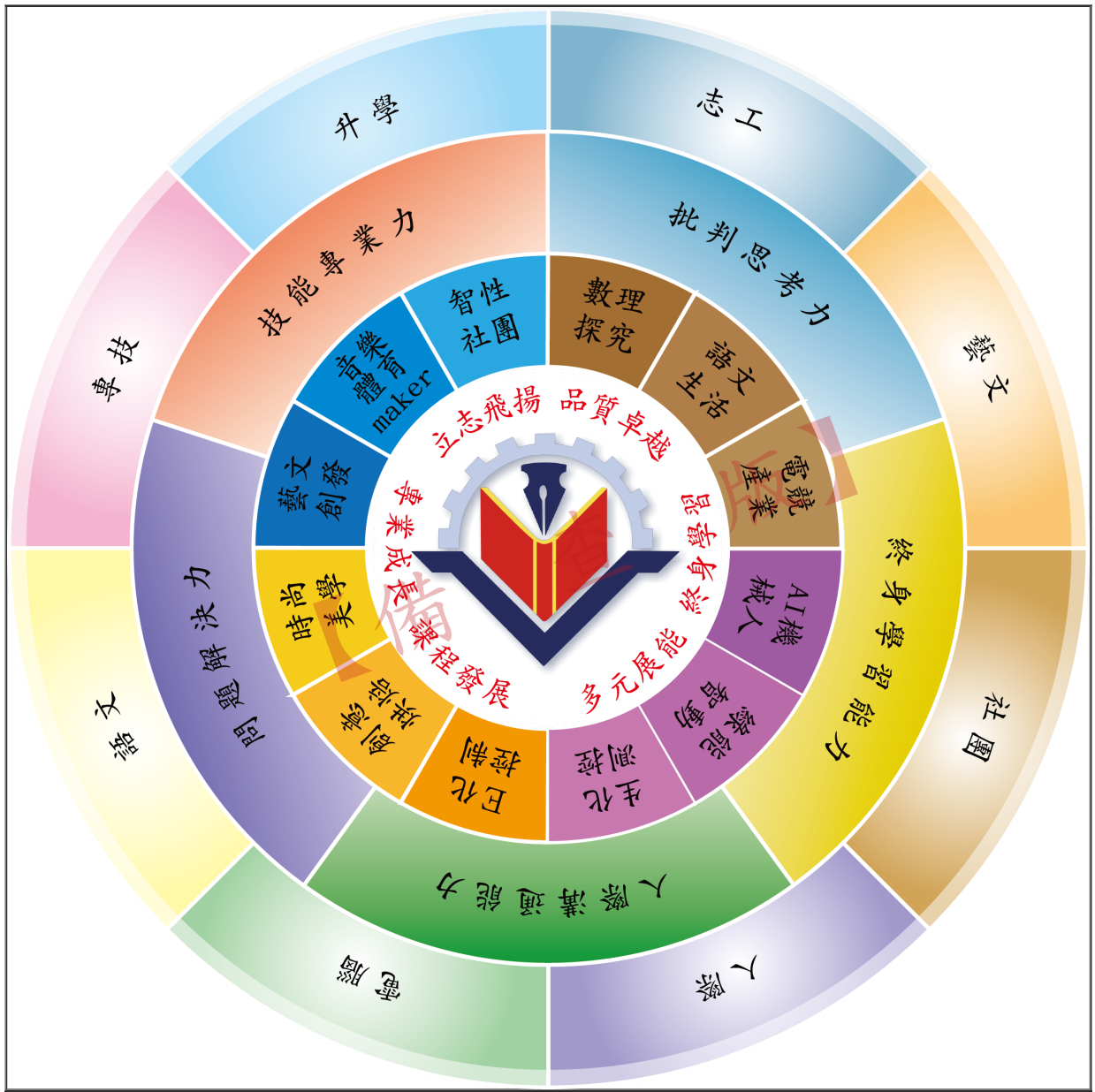
※終身學習力

※批判思考力

※問題解決力

※技能專業力

【備查版】



【備查版】

肆、課程發展組織要點

立志中學課程發展委員會組織要點

立志中學 課程發展委員會組織要點

106年02月09日校務會議修正通過

107年01月19日校務會議修正通過

110年08月30日校務會議修正通過

112年08月23日校務會議修正通過

一、依據教育部110年3月15日臺教授國部字第1100016363B號令修正「十二年國民基本教育課程綱要總綱」之第柒項實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。

二、本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員29人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

(一)召集人：校長。

(二)學校行政人員：由副校長暨各處室主任(教務主任、學務主任、總務主任、實習主任、圖書館主任、輔導主任、人事主任、進修部主任)及教學組長擔任之，共計10人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任和進修部主任兼任副執行秘書。

(三)學科教師：由各學科召集人(含國文科、英文科、數學科、自然科、社會科及藝能科)擔任之，每學科1人，共計6人。

(四)專業群科(學程)教師：由各專業群科之科主任或學程召集人擔任之，共計4人。

(五)各年級導師代表：由各年級導師推選之，共計3人。

(六)教師組織代表：由學校教師會推派1人擔任之。

(七)專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。

(八)產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。(設有專業群科學程者應設置之)

(九)學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。

(十)學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。

三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

(一)掌握學校教育願景，發展學校本位課程。

(二)統整及審議學校課程計畫。

(三)審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。

(四)進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

四、本委員會其運作方式如下：

(一)本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，以十一月前及六月前各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

(二)如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。

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

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

(五)本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

(六)本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處和進修部協辦。

五、本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)

(一)各學科教學研究會：由學科教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

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

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

(四)研究會針對專業議題討論時，應邀請業界代表或專家學者參加。

六、各研究會之任務如下：

(一)規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。

(二)規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

(三)協助辦理教師甄選事宜。

(四)辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

(五)辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。

(六)發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。

(七)選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。

(八)擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。

(九)協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。

(十)其他課程研究和發展之相關事宜。

七、各研究會之運作原則如下：

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

(二)每學期召開會議時，必須提出各學科和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。

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

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

(五)經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會核定後辦理。

(六)各研究會之行政工作及會議記錄，由各科(群)召集人主辦，教務處和實習處協助之。
本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行。

高雄市立志中學112學年度課程發展委員會委員名單(專業群科)

召集人 校長
行政代表 副校長
行政代表 教務處主任
行政代表 學務處主任
行政代表 總務處主任
行政代表 實習處主任
行政代表 圖書館主任
行政代表 輔導室主任
行政代表 人事主任
行政代表 進修部主任
行政代表 教學課務組長

一般科目領域召集人
國語文領域召集人
英語文領域召集人
數學科領域召集人
社會科領域召集人
自然科領域召集人
藝能科領域召集人

專業群科領域召集人
動力機械群召集人
電機電子群召集人
商業與管理群召集人
餐旅家政群召集人

年級導師代表
一年級導師代表
二年級導師代表
三年級導師代表

教師組織代表 教師會長一人
家長代表 家長會長暨家長代表一人
專家代表 專家學者一人
產業代表 產業代表一人
學生代表 學生會代表一人

合計 29人

高雄市立志中學110學年度課程發展委員會委員名單(普通科)

召集人 校長
執行秘書 高國中部主任
行政代表
副校長
研發處主任
教務主任 副執行長
學務主任
輔導主任
教學組長
教育推廣處主任 副執行長

班經組長
特教組長
各領域召集人
語文領域召集人 國文科召集人
語文領域召集人 英文科召集人
數學領域召集人
社會領域召集人
自然領域召集人
藝能領域召集人
年級導師
一年級導師代表
二年級導師代表
三年級導師代表
家長代表 家長會長
專家代表 專家學者 高師大教授
學生代表 學生會代表三人
合計27 人

【備查版】

【備查版】

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[551301 私立立志高中課程地圖\(PDF格式\)](#)

【備查版】

【備查版】

二、學校特色說明

學校願景分為學校、教師、學生三部分：

一、學校：立志飛揚，品質卓越 二、教師：專業成長，課程發展 三、學生：多元展能，終身學習
學校投入行政與教師團隊的動力及資源，發展及培育學生的多元智能素養。

在培養學生顯性及隱性的全人素養方面，課程著重在：

- 1、升學能力：加強基礎學科教學，實施升學輔導方案，以適應學生繼續升學的需求。
- 2、證照能力：加強專業技能教學，推動技能檢定方案，以適應學生就業準備的需求。
- 3、英檢能力：加強外國語文教學，推動全民英檢方案，以適應學生國際交流的需求。
- 4、電腦能力：加強問題導向（PBL）教學，推動創新學校方案，以培養學生21世紀的關鍵能力。
- 5、人際能力：加強專題製作實習，推動創造力教育方案，以培養學生人際競爭能力。
- 6、社團能力：加強多元智慧教學，推動智性社團方案，以激發學生潛能發展。
- 7、藝文能力：加強藝文學科教學，推動立志藝文季方案，以提升學生人文素養。
- 8、輔導能力：加強生涯發展教學，推動全人教育方案，以培養學生助人能力。

另一方面，在教導學生擁有學習力、生存力、人際力及實現力方面，課程著重在：

①學會如何學習 ②學會如何與人相處 ③學會如何生存 ④學會如何自我實現。

依據《十二年國民基本教育課程綱要》發展部訂課程（部訂必修與加深加廣選修課程）與校訂課程（校訂必修課程、多元選修課程、補強性選修、團體活動與彈性學習等課程）。各類型課程並對應十二年國民基本教育課程綱要之核心素養。依據學生圖像和課程規劃繪製課程學習地圖。參考《107 課程發展總表》規畫與發展課程，簡述規劃構想並以圖表呈現課程結構。各門課程能參考《課程規劃表》，扼要敘明學生學習目標、課程架構、與其他課程內涵之聯繫，學習評量、課程規劃主題內容、及課程所需之環境或設備需求。

在學校整體課程說明方面，首先，本校的課程班別分為：理工、文史與生醫三個班群，每個班別的部位必修、校訂必修都是相同的規劃，但在二年級開始，加深加廣的選修就有所區別，自然科學班的課程以自然科學領域為主，社會科學班的課程以社會科學領域為主，在三年級時，針對本校學生的大學選系與學群的興趣，開設藝術領域、綜合活動領域、科技領域、健康與體育領域供學生選擇；另外，彈性學習時間規劃方面，在一年級時，全校開設校訂必修課程，以科學新聞識讀、生技科學探究為主，在二年級時，開設本土語言課程，除了繼續開設多元選修課程外，針對自然科學班與社會科學班，再開設加深加廣選修課程，在三年級時，為加深加廣學生各知識領域課程內容，除開設國文、英文、數學、自然、社會的充實/增廣課程，更增加大學預修課程與第二外語，以上三個年段，均同時開設自主學習，尊重學生之個別需求。

部訂必修共計 120 學分。彈性學習時數每週2節，以學生自主學習及學校特色活動規劃。有本校校訂必修課之開課在強化本校學生的學習力、思考力、解決力，更呼應 12 年國教課綱三大核心素養。校訂必修4學分，而選修共開設 58 學分，各選修時數依部訂課綱為主包含加深加廣選修及學校開設多元選修。

今年是立志中學的60周年，常言道10年是一個世代的輪替，這10年以來，整個教育的大環境出現翻天覆地的變化。面對自99年開始的一系列教育改革，立志中學以創新思維力求轉型增能，在教學上，為符應新課綱和科技化，必須進行課程再造，設備更新，科群整合的「改革三部曲」，當大家還在懵懂摸索的同時，立志中學已經準備齊全了，在硬體上，立志中學這10年來逐步精進，打造先進的物聯網教室，以及彰顯各科特色的 Maker 教室，都足以因應當今科技化對教育產生的波瀾。立志中學「以學生為中心」為核心內涵，配合新課綱素養導向的課程目標、教師教學專業的提升，厚植學生的學習力與競爭力，最後形成良性循環，師生對學校全心投入，家長對學校能完全放心。但這也給學校一個重要的提醒：科技化，不全然只是生活上的3C應用，必須要能配合課程調整以及強化學生的自主性，才能達到事半功倍，如虎添翼的效果。除了軟硬體上的優勢，在改革創新的趨勢之下，最需要的應該是前瞻性思維，面對資訊化時代的來臨，立志中學早已經從各個群科的課程內容進行再造和創新，舉例來說，新課綱講求各群科跨領域的素養教學，將資訊能力融入專業課程之中，並進一步的升級。今年學校舉辦藝文季活動，陶冶學生的美學和素養能力，與高雄在地藝術家田文筆合作舉辦雕塑個展，向當代百位藝術家致敬。高國中部是南台灣唯一政府核定六年一貫學術型資優班學校，透過各學科的精進教學及生涯試探活動，幫助學生自我探索，開發個人潛能，今年更引進與加拿大學校合作的雙聯學制，讓學生未來的升學面相提供多元的選擇。高中部亦連年錄取醫科和頂尖國立大學。各科群能有如此突出的表現，正是立志中學邁向立志飛揚，品質卓越最好的證明。教育是探索知識與塑造人格、追尋自我生命意義的過程，期待從立志中學高中部畢業的每位學子，皆能具備「全人發展」~個人適應現在生活及未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

113學年度入學新生適用

班別：普通班(班群A)：理工

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	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		閩南語文	0	0	1	1	0	0	2	因本校有高職部、普通高中及國中部，招聘本土語教學支援教師授課，搭配高二選修課程(選修空間較寬裕)的規劃，所以開課於第二學年。
		原住民族語文-魯凱語	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		閩東語文	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		臺灣手語	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域	數學A	4	4	4	4			16	適性分組：高二	
	數學B			(4)	(4)				適性分組：高二	
社會領域	歷史	2	2	2	0			6		
	地理	2	0	2	2			6		
	公民與社會	0	2	2	2			6		
自然科學領域	物理	2	0	0	0			2		
	化學	0	2	2	0			4	說明：二上化學含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。	
	生物	2	0	0	2			4	說明：二下生物含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。	
	地球科學	0	2	0	0			2		
藝術領域	音樂	1	1	0	0	0	0	2		
	美術	1	1	1	1	1	1	6		
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2		
綜合活動領域	生命教育	0	0	0	1	0	0	1		

		生涯規劃	0	0	1	0	0	0	1	
		家政	0	0	1	1	0	0	2	
科技領域		生活科技	0	2	0	0	0	0	2	
		資訊科技	2	0	0	0	0	0	2	
健康與體育領域		健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育			1	1	0	0	0	0	2	
必修學分數小計			27	27	27	25	10	4	120	
每週團體活動時間			3	3	2	2	3	3	16	
每週彈性學習時間			2	2	2	2	2	2	12	
每週節數小計			32	32	31	29	15	9	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	生技科學探究	1	1	0	0	0	0	2	
		科學新聞識讀	1	1	0	0	0	0	2	
	校訂必修學分數小計		2	2	0	0	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	1	1	2	
		英語聽講	0	0	0	0	1	1	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	1	1	2	
		英文作文	0	0	0	0	1	1	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	1	1	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
		數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
	社會領域	探究與實作：歷史學探究	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	0	(2)	0	0	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	1	1	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	
選修物理-電磁現象一		0	0	0	0	0	2	2		

	選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
	選修化學-物質與能量	0	0	1	1	0	0	2		
	選修化學-物質構造與反應速率	0	0	(1)	(1)	0	0	0		
	選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	1	1	2		
	選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
	選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	1	1	2		
	選修生物-細胞與遺傳	0	0	1	1	0	0	2		
	選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	0	1	1	2		
	選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	2	0	2		
	選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2		
	選修地球科學-地質與環境	0	0	0	0	(2)	0	0		
	選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	0	2	2		
藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
	多媒體音樂	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
	新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	1	1	2	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(1)	(1)	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	(1)	(1)	0	0	0	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
	領域課程：機器人專題	0	0	(1)	(1)	0	0	0	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
	健康與休閒生活	0	0	0	0	1	1	2	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
多元選修	全民國防教育	軍事與生活	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		戰爭與危機的啟示	0	0	(1)	(1)	0	0	0	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修
第二外國語文	日語	0	0	0	0	1	(1)	1	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
	德語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修	

專題探究	生活中的物理	0	0	(1)	1	0	0	1	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
	英語口語表達與簡報能力訓練	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
	第二次世界大戰後的局勢與變化	(1)	(1)	0	0	0	0	0	一年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
	歐洲思想運動的歷史學探究	0	0	0	0	(1)	1	1	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
	通識性課程	文學導讀	1	(1)	0	0	0	0	1	一年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		自我行銷	(1)	1	0	0	(1)	0	1	一或三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		思辨	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		漫步文學花園	0	0	(1)	1	0	0	1	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	實作(實驗)及探索體驗	用圖片說故事-議題探究與資訊傳播	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		造型藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		實數遇見複數	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	大學預修課程	幾何學	0	0	0	0	1	0	1	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		微積分	0	0	0	0	0	1	1	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	選修學分數總計		1	1	4	6	20	26	58	
	必選修學分數總計		30	30	31	31	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	本土語文/臺灣手語「部定必修」以第一學年開設為原則，若開設於第二學年、第三學年，請敘明原因。									

班別：普通班（班群B）：文史

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		閩南語文	0	0	1	1	0	0	2	因本校有高職部、普通高中及國中部，招聘本土語教學支援教師授課，搭配高二選修課程(選修空間較寬裕)的規劃，所以開課於第二學年。
		原住民族語文-魯凱語	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		閩東語文	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		臺灣手語	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域	數學A	4	4	4	4			16	適性分組：高二	
	數學B			(4)	(4)				適性分組：高二	
社會領域	歷史	2	2	2	0			6		
	地理	2	0	2	2			6		
	公民與社會	0	2	2	2			6		
自然科學領域	物理	2	0	0	0			2		
	化學	0	2	2	0			4	說明：二上化學含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。	
	生物	2	0	0	2			4	說明：二下生物含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。	
	地球科學	0	2	0	0			2		
藝術領域	音樂	1	1	0	0	0	0	2		
	美術	1	1	1	1	1	1	6		
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2		
綜合活動領域	生命教育	0	0	0	1	0	0	1		
	生涯規劃	0	0	1	0	0	0	1		
	家政	0	0	1	1	0	0	2		

	選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	0	0	0	0		
	選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	0	0	0		
	選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	0	0	0	0		
藝術領域	表演創作	0	0	(1)	(1)	0	0	0		
	基本設計	0	0	(1)	0	0	0	0		
	多媒體音樂	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
	新媒體藝術	0	0	0	(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	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	0	2	0	0	2		
	進階程式設計	0	0	1	1	0	0	2	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
	領域課程：機器人專題	0	0	(1)	(1)	0	0	0	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
	健康與休閒生活	0	0	0	0	1	1	2	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修	
多元選修	全民國防教育	軍事與生活	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		戰爭與危機的啟示	0	0	0	0	0	0	0	一年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	第二外國語文	日語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		德語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	專題探究	生活中的物理	0	0	(1)	1	0	0	1	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		英語口語表達與簡報能力訓練	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		第二次世界大戰後的局勢與變化	(1)	(1)	0	0	0	0	0	一年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		歐洲思想運動的歷史學探究	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	通識性課程	文學導讀	1	(1)	0	0	0	0	1	一年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		自我行銷	(1)	1	0	0	(1)	0	1	一或三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		思辨	0	0	0	0	(1)	1	1	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		漫步文學花園	0	0	1	(1)	0	0	1	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	實作(實驗)及探索體驗	用圖片說故事-議題探究與資訊傳播	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		造型藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
實數遇見複數		0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修	

	大學預修課程	幾何學	0	0	0	0	(1)	0	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		微積分	0	0	0	0	0	1	1	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
選修學分數總計			1	1	4	6	20	26	58	
必選修學分數總計			30	30	31	31	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		本土語文/臺灣手語「部定必修」以第一學年開設為原則，若開設於第二學年、第三學年，請敘明原因。								

【備查版】

班別：普通班（班群C）：生醫

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		閩南語文	0	0	1	1	0	0	2	因本校有高職部、普通高中及國中部，招聘本土語教學支援教師授課，搭配高二選修課程(選修空間較寬裕)的規劃，所以開課於第二學年。
		原住民族語文-魯凱語	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		閩東語文	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		臺灣手語	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域	數學A	4	4	4	4			16	適性分組：高二	
	數學B			(4)	(4)				適性分組：高二	
社會領域	歷史	2	2	2	0			6		
	地理	2	0	2	2			6		
	公民與社會	0	2	2	2			6		
自然科學領域	物理	2	0	0	0			2		
	化學	0	2	2	0			4	說明：二上化學含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。	
	生物	2	0	0	2			4	說明：二下生物含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。	
	地球科學	0	2	0	0			2		
藝術領域	音樂	1	1	0	0	0	0	2		
	美術	1	1	1	1	1	1	6		
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2		
綜合活動領域	生命教育	0	0	0	1	0	0	1		
	生涯規劃	0	0	1	0	0	0	1		
	家政	0	0	1	1	0	0	2		

	科技領域	生活科技	0	2	0	0	0	0	2	
		資訊科技	2	0	0	0	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
	必修學分數小計		27	27	27	25	10	4	120	
	每週團體活動時間		3	3	2	2	3	3	16	
	每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週節數小計		32	32	31	29	15	9	148		
校訂必修	跨領域/科目專題	生技科學探究	1	1	0	0	0	0	2	
		科學新聞識讀	1	1	0	0	0	0	2	
	校訂必修學分數小計		2	2	0	0	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	1	1	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		英語聽講	0	0	0	0	1	1	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	1	1	2	
		英文作文	0	0	0	0	1	1	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	1	1	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
		數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
	社會領域	探究與實作：歷史學探究	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	0	(2)	0	0	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	0	1	1	2	
選修物理-波動、光及聲音		0	0	0	0	0	2	2		
選修物理-電磁現象一		0	0	0	0	0	2	2		
選修物理-電磁現象二與量子現象		0	0	0	0	0	2	2		
選修化學-物質與能量		0	0	1	1	0	0	2		

	選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	0	2	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	0	(2)	0	
	選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	1	1	2	
	選修生物-細胞與遺傳	0	0	1	1	0	0	2	
	選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	2	0	0	2	
	選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	2	0	2	
	選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	1	1	2	
	選修地球科學-地質與環境	0	0	1	1	0	0	2	
	選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	(2)	0	0	
藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	多媒體音樂	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	1	1	2	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
	進階程式設計	0	0	(1)	(1)	0	0	0	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	領域課程：機器人專題	0	0	(1)	(1)	0	0	0	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修
健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	健康與休閒生活	0	0	0	0	1	1	2	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
多元選修	全民國防教育	軍事與生活	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
		戰爭與危機的啟示	0	0	(1)	(1)	0	0	0
第二外國語文	日語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	德語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
專題探究	生活中的物理	0	0	(1)	1	0	0	1	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	英語口語表達與簡報能力訓練	0	0	0	0	(1)	(1)	0	

	第二次世界大戰後的局勢與變化	(1)	(1)	0	0	0	0	0	一年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	歐洲思想運動的歷史學探究	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
通識性課程	文學導讀	1	(1)	0	0	0	0	1	一年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	自我行銷	(1)	1	0	0	(1)	0	1	一或三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	思辨	0	0	0	0	(1)	1	1	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	漫步文學花園	0	0	1	(1)	0	0	1	二年級班群A、班群B、班群C跨班選修
實作(實驗)及探索體驗	用圖片說故事-議題探究與資訊傳播	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	造型藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	實數遇見複數	0	0	0	0	(1)	(1)	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
大學預修課程	幾何學	0	0	0	0	(1)	0	0	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
	微積分	0	0	0	0	0	1	1	三年級班群A、班群B、班群C跨班選修
選修學分數總計		1	1	4	6	20	26	58	
必修學分數總計		30	30	31	31	30	30	182	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	
必修類別	檢核								
必修	本土語文/臺灣手語「部定必修」以第一學年開設為原則，若開設於第二學年、第三學年，請敘明原因。								

【備查版】

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一) 自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程A		
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	構造與功能、系統與尺度、改變與穩定、交互作用、科學與生活		
師資來源：	跨科目：物理、化學		
	跨科協同		
學習目標：	透過探究發現問題, 規劃與研究, 實作論證與建模的過程、藉由對黏-彈性體的性質及組合模型模擬的做中學的過程 得到科學探索的親身體驗, 並能討論歸納實作結果做適當的表達和成果報告。		
教學大綱：		內容綱要	
	一	理想黏性與彈性(一) [發現問題]	1. 初步觀察玉米粉漿等流體的行為及觀察 Youtube 相關影片 2. 牛頓流體和虎克彈性體的觀測和基本黏度和楊氏模數基本性質的介紹及探討, 嘗試描述所體驗及觀察到的液體的黏彈性及個別的差別 3. 提出問題討論
	二	理想黏性與彈性(二) [規劃與研究]	1. 查閱科展文獻關於非牛頓流體性質與量測的報告分享 2. 提出流體黏性可能的控制變因及問題討論進行腦力激盪 3. 歸納可行的控制變因並嘗試找出測量比較黏性的測量方法
	三	理想黏性與彈性(三) [規劃與研究]	1. 以不同比例製備玉米粉漿, 不同牙膏和布丁等 2. 觀察粉漿等流體在不同條件(例如溫度、應變率等)下的剪切黏彈性並引導以表格記錄結果
	四	理想黏性與彈性(四) [論證與建模]	1. 分析實驗結果並做成趨勢圖表 2. 討論初步結果並嘗試與現有文獻做比較
	五	理想黏性與彈性(五) [論證與建模]	1. 歸納實驗結果, 必要時重複實驗補充仍欠缺的數據 2. 總結分析與討論並嘗試做出結論
	六	理想黏性與彈性(六) [表達分享]	呈現6~10頁的簡報、5~10分鐘口頭報告及討論
	七	期中考1	期中考1
	八	黏性與彈性(一) [發現問題]	1. 非牛頓流體和非虎克的彈性體觀察; 各種市售彈力球的彈性 2. 討論可供比較彈力的方法, 例如以落下反彈比較不同彈力球的彈力 3. 對觀察到的現象及問題進行討論
	九	黏性與彈性(二) [規劃與研究]	1. 查閱科展文獻關於彈(黏)力球合成的報告分享 2. 針對報告提出問題討論進行腦力激盪 3. 非牛頓流體和非虎克的彈性體; 嘗試找出測量彈(黏)力的方法和比較不同合成彈力球的方法的優劣及可行性
	十	黏性與彈性(三) [規劃與研究]	1. 以不同的膠水/ 硼砂比例合成彈力球、嘗試控制捏合製球的時間及反應物添加次數, 嘗試找出最佳的條件 2. 觀察量測比較不同比例及條件下製備的彈(黏)力球的彈力並記錄結果
	十一	黏性與彈性(四) [論證與建模]	1. 分析實驗結果並做成趨勢圖表 2. 討論初步結果並條列討論要項
	十二	黏性與彈性(五) [論證與建模]	1. 歸納實驗結果, 必要時重複實驗補充數據 2. 總結分析與討論並依重要性做出結論
十三	黏性與彈性(六) [表達分享]	呈現6~10頁的簡報、5~10分鐘口頭報告及討論	

十四	期中考2	期中考2
十五	黏彈性組合模型(一) [發現問題]	1. 觀察黏彈組合彈簧阻尼器的動態行為、並討論其中彈簧和阻尼器的性質與交互作用 2. 引導查閱資料(例如維基百科)及相關文獻關於黏彈性模型及分類 3. 嘗試分類前列課程中黏彈性物質的種類並提出問題討論
十六	黏彈性組合模型(二) [規劃與研究]	1. 查閱科展報告或文獻關於黏彈性組合模型的報告分享 2. 比較黏彈組合模型軟體工具的模擬方法 3. 對文獻報告提出問題討論進行腦力激盪
十七	黏彈性組合模型(三) [規劃與研究]	1. 實際試做彈簧阻尼器模型(例如用針筒裝液體並/串聯彈簧)及模擬計算,並嘗試找出主要參數 2. 可以嘗試使用APP(例如Tracker)記錄實驗的動態結果及模型數值模擬結果
十八	黏彈性組合模型(四) [論證與建模]	1. 分析實驗及模擬結果並與文獻報告對照 2. 討論初步結果並條列討論要項
十九	黏彈性組合模型(五) [論證與建模]	1. 歸納模擬對照實驗的結果,檢討差異原因 2. 總結分析與討論並依重要性做出結論
二十	黏彈性組合模型(六) [表達分享]	呈現6~10頁的簡報、5~10分鐘口頭報告
二十一	期末考	期末考
二十二		
學習評量:	35% 書面報告; 40% 實驗或模擬過程; 25% 口頭報告	
備註:		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B		
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	物質與能量、構造與功能、改變與穩定、交互作用、科學與生活		
師資來源：	跨科目： 化學、生物		
	跨科協同		
學習目標：	<p>本學習課程以「科學與生活」為議題發想，設計「發酵食物中的科學」為教學模組，讓學生了解食物發酵的過程、環境與原因。並達成以下學習目標：1. 發現問題(1)：能依據主題內容，觀察現象並蒐集資料。2. 發現問題(2)：能對蒐集的資料分析進行討論，提出核心問題。3. 規劃與研究(1)：能探究核心問題之成因，提列各變因、設計實驗並預測結果。4. 規劃與研究(2)：能依照實驗設計進行正確操作，設計並記錄研究數據。5. 論證與建模(1)：能依據數據資料進行分析、解釋與推論。能提出結論、建立模型。6. 表達與分享：能提出完整研究報告(包含評價、回饋及反思)。</p>		
教學大綱：		單元/主題	
	一	課程介紹及實驗安全說明	課程內容及實施方式說明、學生分組、說明實作器材使用方式、說明實驗室安全注意事項
	二	發酵食物中的科學(一)發現問題	1. 教師介紹食物的發酵現象。 2. 教師指定探究任務為生活中常見的發酵食品，請各組搜尋一種發酵食品收集齊相關資料(包含製作原理)。
	三	發酵食物中的科學(二)發現問題	以一種生活中常見的發酵食品，穀物製品、乳製品、豆類製品、蔬果製品、動物製品、飲料製品，請各組將收集的發酵食品相關資料(包含製作原理)，討論欲探究的原因。
	四	發酵食物中的科學(三)發現問題	各組列出欲探究之發酵食品，並說明欲探究的原因。 例如：1. 如何形成發酵？或2. 如何穩定性狀或3. 如何速成產品…等。
	五	食物發酵的變化(一) 規劃研究	依據各組所要製作並探討的發酵食品，提出： 1. 實驗目的(需與能量轉換有關，包含提出變因說明) 2. 實驗材料與實驗器材 3. 實驗步驟 4. 預測結果 於本次課程結束後3~5天內繳交實驗預報單
	六	食物發酵的變化(二) 規劃研究	各組進行實驗，設計屬於自己實驗的紀錄格試，並記錄實驗數據。
	七	第一次期中考	
	八	食物的發酵科學(三) 規劃研究	1. 將實驗原始數據，使用簡單的生物統計方法整理資料數據，並將整理之後的數據繪製成圖表。 2. 同組討論並解釋圖表的相關證據以符應原本之實驗設計與推論。
	九	食物的發酵科學(四) 規劃研究	1. 將實驗原始數據，使用簡單的生物統計方法整理資料數據，並將整理之後的數據繪製成圖表。 2. 同組討論並解釋圖表的相關證據以符應原本之實驗設計與推論。
	十	食物的發酵科學(一)論證與建模	1. 依據資料整理後的實驗結果討論是否需重新修正實驗流程與變因。 2. 由修正後的結果解釋實驗目的是否符合。
十一	食物的發酵科學(二)論證與建模	1. 依據資料整理後的實驗結果討論是否需重新修正實驗流程與變因。 2. 由修正後的結果解釋實驗目的是否符合。	

十二	食物的發酵科學(三)論證與建模	1. 整理出組內實驗的目的、原理、步驟方法並提出結論。 2. 將本次實驗製作成8-10頁PPT。
十三	食物的發酵科學(四)論證與建模	1. 整理出組內實驗的目的、原理、步驟方法並提出結論。 2. 將本次實驗製作成8-10頁PPT。
十四	第二次期中考	
十五	食物的發酵科學(五)論證與建模	1. 整理出組內實驗的目的、原理、步驟方法並提出結論。 2. 將本次實驗製作成8-10頁PPT。
十六	各組分享與討論(表達分享)	教師對整學期課程進行總結。 各組分享發酵食品: 穀物製品、乳製品、豆類製品、蔬果製品、動物製品、飲料製品。
十七	各組分享與討論(表達分享)	分組(穀物製品、乳製品)報告。回饋各組報告的內容以及對於同學提問給予評量。
十八	各組分享與討論(表達分享)	分組(豆類製品、蔬果製品)報告。回饋各組報告的內容以及對於同學提問給予評量。
十九	各組分享與討論(表達分享)	分組(動物製品、飲料製品)報告。回饋各組報告的內容以及對於同學提問給予評量。
二十	各組分享與討論(表達分享)	學生對整學期課程進行回饋、反思與分享。
二十一	期末考	
二十二		
學習評量:	1. 小組互評估40分(包含回饋、討論) 2. 作品報告成績60分(包含學習態度、報告完整性)	
備註:		

【備查版】

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry	
授課年段：	二上二下、二下、三上三下	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：	本課程強調從具體案例中，透過相關歷史資料的閱讀、整理與分析，學習甚麼是歷史證據、歷史事實是如何建構的，以及歷史解釋是怎麼形成的，並探究歷史敘述中的觀點問題，及其所產生的爭議。最後，希望學生可以運用相關的歷史資料，規劃、執行合乎不同時代的歷史類作品創作與展演，或進行歷史類小論文的研究與撰寫。這探究與實作的主題以台灣史-日治時期去作專題研究。	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	一 歷史、史料與史實	什麼是歷史？1. 建構什麼是歷史，引導同學的歷史觀念 歷史的廣義：曾經發生過的事 2. 運用歷史學家的論點提出什麼是歷史(史家的主觀解釋) 卡爾：歷史是現在與過去的永無止盡的問答交流 3. 分組討論、思辯、總結：歷史的意義。 分享：你覺得歷史像什麼動物/為什麼？
	二 歷史、史料與史實	為什麼學歷史？1. 影片觀看- 日本在台灣紀錄片 2. 從這紀錄片去探知歷史。 3. 學習單/分組討論：請學生舉出此日治時期重大事件及其影響，導入為何要學習歷史。
	三 歷史、史料與史實	什麼是歷史證據？什麼是史料，評論、報導、影片？1. 日日新報、Youtube等搜尋。 2. 實作討論-學習單/分組。 請各組找自己覺得有趣的日治時期文章、書籍、廣告、新聞、紀錄片等，並分享介紹搜尋所得(要事先找老師找資料)
	四 歷史、史料與史實	歷史事實如何建構？1. 從日治史料中探討歷史事實建構。 2. 延續上週的分享-日日新報的廣告。 3. 收集霧社事件資料-以不同觀點剖析：以日本人觀點/以原住民觀點。 4. 相同事件但不同解釋-討論牡丹社事件。 5. 相關資料的蒐集、整理、應用。
	五 歷史著作與歷史寫作	1. 日治時代歷史著作選讀：報紙-台灣民報、日日新報。 2. 日治時代影片賞析。 3. 導入如何寫作歷史：資料的蒐集、整理、應用。 4. 問題意識與議題的選擇，各組進行討論。
	六 歷史著作與歷史寫作	1. 日治時代歷史著作選讀-詩社/小說。 2. 日治時代影片賞析。 3. 導入如何寫作歷史。 4. 各組進行討論：資料的蒐集、整理、應用。 5. 期末小論文撰寫之討論。
	七 歷史書寫實作	各組討論確認該小組書寫的議題
	八 歷史書寫實作	各組學生就日治時期的關鍵議題，書寫小論文
	九 歷史書寫實作	各組學生就日治時期的關鍵議題，書寫小論文
	十 歷史書寫實作	各組學生就日治時期的關鍵議題，書寫小論文
	十一 歷史書寫實作	各組學生就日治時期的關鍵議題，書寫小論文
	十二 歷史解釋與反思	1. 歷史敘述的觀點與歷史解釋如何形成。 2. 請學生從小論文的經驗，提出實例探究討論。 3. 學生就歷史解釋與反思的課程心得，進行小論文的修改。
	十三 歷史解釋與反思	1. 如何看待歷史解釋的差異與爭議。 2. 歷史意識的產生，學習歷史的意義。 3. 請學生從小論

		文的經驗，提出實例探究討論。 4. 學生就歷史解釋與反思的課程心得，進行小論文的修改。
十四	歷史解釋與反思	學生就歷史解釋與反思的課程心得，進行小論文的修改。
十五	期末成果發表	分組發表小論文內容，互評
十六	期末成果發表	分組發表小論文內容，互評
十七	期末成果發表	分組發表小論文內容，互評
十八	總結	教師就各組的分組報告做總結講評。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 參與討論、回答問題：40% 2. 課堂學習提出意見、學習單撰寫：20% 3. 小論文撰寫、上台發表40%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	三上三下、二上、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：	由公共議題或問題分析的基本概念出發，要求學生透過觀察生活中公共議題並界定問題、蒐集資訊與分析詮釋，培養學生分析與思辨不同立場、價值或觀點的能力及溝通表達、參與社會改良的公民行動能力；提供學生加深加廣的學習，並能兼顧學術性向的探索以及銜接大學學習的準備，以達成適性揚才和終身學習的國民基本教育目標。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、探究與實作的四大要項並搭配進行某項公共議題的探究與實作。本課程著重於發掘公共議題本身，以及如何以最相應的研究方法進行探究實作。
	二	如何進行研究？	1. 社會科學研究方法：量化研究與質性研究兩種不同的研究取徑與相應的研究方法：前者包括調查法、實驗法、觀察法等；後者包括文獻分析法、參與觀察法、田野研究（社區研究）、訪談法、行動研究等。 2. 小組研究方法設計：請各組為研究題目設計最適切的數種研究方法及流程概述（學習單）。
	三	發現問題~ 公共議題研究	一探究竟---以校園生活或社會議題實例，帶領學生討論生活中的公共議題，並請學生討論最關切與較不關切的議題，學生進行分組分享。
	四	觀察與蒐集資料~ 文獻閱讀	使用圖書館資源，與老師討論如何查證資料及運用。分組蒐集與議題相關的書籍、報章雜誌或網路資料。小組可利用自主學習時間進行研究。
	五	文獻閱讀與彙整資料	1. 閱讀並彙整分析、整合資料。 2. 提出研究問題，議題設定。 3. 小組可利用自主學習時間進行研究。
	六	界定問題~研究問題再檢視與修正	1. 口頭報告，報告內容包括：公共議題（研究題目）、文獻回顧、研究架構、研究方法。 2. 其他小組回饋（學習單）。 3. 提出書面大綱。
	七	界定問題~研究問題再檢視與修正	1. 口頭報告，報告內容包括：公共議題（研究題目）、文獻回顧、研究架構、研究方法。 2. 其他小組回饋（學習單）。 3. 提出書面大綱。
	八	觀察與蒐集資料~研究方法應用- 訪談設計與工具運用介紹	1. 訪談的對象清單、訪談內容設計。 2. 訪談大綱與觀察重點。 3. 研究方式之示範。
	九	觀察與蒐集資料~研究方法應用- 問卷設計及結果表示	1. 樣本選擇、問卷大綱與問題設計。 2. 研究方式之示範。 3. 指導老師協助修改問卷與訪談問題，並進行各組模擬練習。
	十	觀察與蒐集資料~問卷、訪談與實作	學生實作
	十一	觀察與蒐集資料~問卷、訪談與實作	學生實作
	十二	分析與詮釋資料~實作檔案發展(一)	1. 各組整理訪談及問卷資料，建立檔案資料，彙整訪談、問卷結果，並製作重點。 2. 指導老師提供意見。
十三	分析與詮釋資料~實作檔案發展(二)	1. 各組整理訪談及問卷資料，建立檔案資料，彙整訪談、問卷結果，並製作重點。 2. 指導老師提供意見。	

十四	分析與詮釋資料	1. 利用數據資料、學者理論展現研究主題、綜合各項分析資料後提出自己的評論。 2. 學習角色互換並同理他人立場。 3. 能實際付出行動並說明成效。
十五	分析與詮釋資料	1. 利用數據資料、學者理論展現研究主題、綜合各項分析資料後提出自己的評論。 2. 學習角色互換並同理他人立場。 3. 能實際付出行動並說明成效。
十六	總結與反思-成果發表	各組口頭報告研究成果，學生自評、互評，教師評分回饋及修正意見。
十七	總結與反思-成果發表~	1. 各組口頭報告研究成果，學生自評、互評，教師評分回饋及修正意見。 2. 各組繳交期末書面報告。
十八	總結與反思-檢討與改進	1、教師總結探究實作四大要項。 2、個人學習成效的檢視與反思（學習單）。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	學習單與平時表現（平時表現包括：個人上課參與、個人參與小組情形）30%、 期末書面報告20%、期中口頭報告10%、期末成果分享40%（同學互評20%+教師評量20%）	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>1、學生能從地理學的學習過程中獲得知識，與生活、大自然接軌，並能運用地理知識、研究技能、研究方法，深入瞭解自然與人文，以及分析不同的社會或環境議題。</p> <p>2、學生藉由蒐集資料、歸納分析、小組討論、地理實察等共同參與的合作方式進行學習，培養學生自主探究的精神，發掘各種社會問題或環境問題，規劃解決問題的執行策略。</p> <p>3、透過小組的專題討論，培養學生溝通能力及人文素養，進而能採取社會參與行動。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	地理學研究	1、瞭解地理學的研究分類 2、認識地理學的研究方式
	二	地理學研究	1、能從地理學中發現問題 2. 培養利用地理學解決問題的能力
	三	地理學研究	1、能蒐集相關的文獻資料 2、能整理相關圖史與統計資料 3、能使用基本的地理學工具 4、能做觀察紀錄與分析
	四	地理學研究	1、能將蒐集的資料作分析並繪製圖表 2、能培養野外實察的技能 3、能運用地圖、統計圖、照片等實察資料進行野外實察
	五	地理專題研究（一）——都市化與疾病擴散之關聯性	1、瞭解都市化的定義 2、認識都市化的過程 3、瞭解人類的發展變遷與疾病擴散的方式
	六	地理專題研究（二）——都市化與疾病擴散之關聯性	1、瞭解都市化問題 2、認識疾病之擴散的各國改善方式
	七	考前複習	複習本次段考的重點與檢視學生學習成效
	八	第一次段考	
	九	地理研究方法與野外實察的實踐及應用（一）	經濟視角~台積電高雄設廠 1、訂定研究方向：經濟變遷過程與都市產業改變的情形——以高雄市為例
	十	地理研究方法與野外實察的實踐及應用（二）	經濟視角~台積電高雄設廠 1、蒐集高雄市變遷過程與都市經濟發展的相關文獻 2、小組專題討論：將蒐集的文獻資料作為分析並繪製成圖表
	十一	地理研究方法與野外實察的實踐及應用（三）	經濟視角~台積電高雄設廠 1、針對高雄市經濟發展問題提出世界各國之解決方式。 2、經濟永續發展規劃——以高雄市為例
	十二	地理研究方法與野外實察的實踐及應用（四）	經濟視角~台積電高雄設廠 1、歸納與分析高雄市經濟發展的過程 2、瞭解高雄市經濟過程與目前問題
	十三	考前複習	複習本次段考的重點與檢視學生學習成效
	十四	第二次段考	
十五	地理專題研究報告及研究分享（一）	1、小組進行海報製作 2、小組進行專題討論	

	十六	地理專題研究報告及研究分享 (二)	各小組進行研究報告與自評、互評省思
	十七	地理專題研究報告及研究分享 (三)	各小組進行研究報告與自評、互評省思
	十八	地理專題研究報告及研究分享 (四)	各小組進行研究報告與自評、老師總結說明
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1、學習單與作業10%。 2、課堂中小組討論的參與情形20%。 3、小組研究報告自評與互評成績40%。 4、平時測驗成績10%。 5、二次段考成績20%		
備註：			

【備查版】

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：生技科學探究		
	英文名稱：Biotechnology research		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、海洋、科技、能源、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、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：	終身學習力、批判思考力、問題解決力		
學習目標：	結合作品參加科學相關競賽活動，提升能見度。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹
	二	科普知識	1.孕育生命的星球 2.通往世界的生物科技
	三	科普知識~認識科學方法	認識科學方法與科技倫理介紹
	四	科普知識~探究科學與科技	生物科技產業概論
	五	科普知識教學~【偽】科學新聞導讀	探究生物科技產業新藍圖
	六	科普大挑戰--科學方法論 分組討論	師生分組討論與修改「實驗研究構想書」(小組)
	七	第一次月考	
	八	實驗展演	說明與練習「實驗架構」、師生分組討論與修改「實驗研究構想書」(小組)
	九	實驗展演	師生分組討論與修改「實驗研究構想書」(小組)
	十	實驗展演	貴重實驗儀器介紹
	十一	認識生技	基因轉殖理論
	十二	認識生技	基因轉殖理論
	十三	認識生技	植物基因轉殖理論 脊椎動物基因轉殖理論
	十四	第二次月考	
	十五	科普知識教學	環境科學、農業及海洋生物科技產業之探討
	十六	科普知識教學	醫學科技產業之探討
	十七	實作課程	實驗室實習
	十八	實作課程	實驗室實習
	十九	期末發表	成果展演、各小組進行研究報告與自評
	二十	期末發表	各小組進行研究報告與自評、老師總結說明
	二十一	期末考	
二十二			
學習評量：	1. 成果報告30%。2. 紙筆測驗20%。3. 學習態度30%。4. 實驗操作20%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：科學新聞識讀		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	人權、環境、生命、科技、資訊、能源、閱讀素養		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	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：	人際溝通力、終身學習力、批判思考力		
學習目標：	1.藉由小組討論方式訓練學生合作學習的能力，拓展學生主動學習的視野。2.提供學生小組討論的策略指導，強化學生口語表達及邏輯思考能力，為未來生涯能力做準備。3.增進批判性思考、創意思考的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與說明	說明課程進行方式及評量標準
	二	新聞基礎介紹	介紹新聞文章的基本要素與架構、媒體/新聞素養概說。
	三	科普知識概論及科學新聞寫作介紹	介紹科學新聞文章的基本要素與架構、科學新聞寫作原則簡介。 從日常經驗、科技運用、社會中的科學相關議題、學習活動、自然環境、書刊及網路媒體中，汲取資訊並進行有計畫、有條理的多方觀察，進而能察覺問題。
	四	科學新聞導讀	介紹影響科學新聞報導之因素
	五	資訊蒐集	學生練習資料蒐集與分析
	六	資訊蒐集與整理技巧	資料整理與發表
	七	第一次月考	
	八	寫作表達訓練	W5 計畫：借鏡新聞技巧，明確傳遞訊息全貌。
	九	寫作表達訓練	三角計畫：教導學生如何辨別假新聞，多面思考展現智慧。
	十	表達訓練	小組簡報練習
	十一	表達訓練	小組簡報練習
	十二	口語表達訓練	簡報主題報告
	十三	口語表達訓練	簡報主題報告
	十四	第二次月考	
	十五	小組討論合作學習	上台報告所做的「微型」行動研究。
	十六	小組討論合作學習	上台報告所做的「微型」行動研究。
	十七	小組討論合作學習	上台報告所做的「微型」行動研究。
	十八	小組討論合作學習	各小組進行研究報告與自評。
	十九	小組討論合作學習	各小組進行研究報告與自評。
	二十	期末統整與回饋	教師針對同學進行個別回饋及小組回饋。
	二十一	期末考	
二十二			
學習評量：	1.平時表現(課堂參與、個人課堂發言)20 % 2.小組討論與回饋 50% 3 簡報作業 30%		
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：文學導讀		
	英文名稱：Literature guide		
授課年段：	一上、一下	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、法治、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、原住民族教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	終身學習力, 問題解決力,		
學習目標：	1. 現代詩的認識 2. 現代詩欣賞 3. 自我解析、表述		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	現代詩的認識	賴和：豐作、蛇先生
	二	現代詩的認識	呂赫若：牛車、冬夜、財子壽
	三	寫作(一)	極短篇小說創作
	四	寫作(一)	極短篇小說創作成果互評
	五	戰後(一)：國族與階級	鍾理和：白薯的悲哀、野茫茫、同姓夫妻
	六	戰後(二)：國族與懷鄉	濟慈名作賞析
	七	西方名著選讀	雪萊名作賞析
	八	寫作(二)	新詩創作及互評
	九	六零年代(二)：現代小說	新月詩人名作賞析
	十	六零年代(三)：白先勇	新月詩人名作賞析
	十一	六零年代(四)：張愛玲	張愛玲：金鎖記、紅玫瑰與白玫瑰
	十二	六零年代(四)：張愛玲	張愛玲：金鎖記、紅玫瑰與白玫瑰
	十三	寫作(三)	單篇論文寫作成果發表及互評
	十四	台灣當代名著選讀	笠詩社、吳晟、向陽、洪醒夫、阿盛
	十五	台灣當代名著選讀	笠詩社、吳晟、向陽、洪醒夫、阿盛
	十六	習作、觀摩	教師得獎作品分享
	十七	習作、觀摩	教師得獎作品分享
	十八	習作、觀摩	學生作品講解賞析
	十九	習作、觀摩	學生作品講解賞析
	二十	寫作(四)	學生作品講解賞析
	二十一		
二十二			
學習評量：	35% 書面報告；40% 學習態度；10%紙筆測驗；15% 口頭報告		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自我行銷		
	英文名稱：Self Marketing		
授課年段：	一上、一下、三上	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、人權、品德、生命、家庭教育、生涯規劃、多元文化		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，		
	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：	人際溝通力，批判思考力，問題解決力，		
學習目標：	1.提升學生面對申請入學的相關準備，了解目前申請入學管道事宜。2.增進學生自我表達能力以因應未來大學甄選面試挑戰。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與說明	說明課程進行方式及評量標準
	二	前進大學	介紹大學多元入學方案
	三	表達成功百分百	說明口語表達的技巧與自我精進方式
	四	即席小演講	學生練習
	五	即席小演講	學生練習
	六	備審資料怎麼做	說明備審資料內容與製作技巧
	七	備審資料怎麼做	說明備審資料內容與製作技巧
	八	如何寫好自傳	說明及練習如何寫出不落俗套的自傳
	九	型男大改造(一)	說明個人品牌形象塑造
	十	型男大改造(一)	說明個人品牌形象塑造
	十一	型男大改造(二)	學生實際演練
	十二	型男大改造(二)	學生實際演練
	十三	面試好好玩	介紹大學申請入學面試技巧及注意事項
	十四	面試好好玩	介紹大學申請入學面試技巧及注意事項
	十五	個人模擬面試(一)	學生實際演練面試實況
	十六	個人模擬面試(二)	學生實際演練面試實況
	十七	團體面試向前衝	介紹團體面試形式及技巧
	十八	團體面試向前衝	介紹團體面試形式及技巧
	十九	團體PBL演練(一)	學生實際分小組演練
	二十	團體PBL演練(二)	學生實際分小組演練
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.個人面試表現 20% 2.備審資料 20% 3.口語表達 20% 4.課堂表現 20% 5.團體面試 20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：第二次世界大戰後的局勢與變化		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	人權、生命、法治、安全、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：C1.道德實踐與公民意識，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	批判思考力，問題解決力，技能專業力，		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠理解冷戰時期的國際各國之間關係，並與現今國際社會做出聯結 2. 能夠清楚了解歷史前人的行為，在當代與後世的評價可能不同，建立多元面向的價值觀 3. 能夠動手尋找過去文化生活與現今文化生活的相關連結與各種資料 4. 能夠分析戰爭或文明衝突的發生原因，並思考和平的解決之道 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	冷戰的定義	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼叫冷戰？冷戰中有沒有戰爭？ 2. 能夠理解冷戰時期的國際關係
	二	冷戰期間區域戰爭與影響	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解冷戰下的區域性戰爭？ 2. 了解韓戰的背景及經過
	三	冷戰期間區域戰爭與影響	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解越戰的背景及經過 2. 了解國共內戰在冷戰背景下的發展及經過
	四	冷戰期間區域戰爭與影響	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解以阿戰爭的背景及經過 2. 冷戰時期兩大陣營的對立對世界的延續性影響有哪些？
	五	冷戰下的危機	了解柏林危機的過程及對冷戰的影響
	六	冷戰下的危機	了解古巴危機的過程及對冷戰的影響
	七	考前複習	複習本次段考的重點與檢視學生學習成效
	八	第一次段考	
	九	從出征到反戰	了解美國六〇年代反戰聲浪的理由及時代背景
	十	從出征到反戰	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從美國六〇年代反戰運動，看今日美國的社會運動 2. 比較歷史上重大的美國社會運動並分組報告
	十一	第三世界	了解第三世界形成的思維及其過程
	十二	第三世界	第三世界現今的影響力
	十三	考前複習	複習本次段考的重點與檢視學生學習成效
	十四	第二次段考	
	十五	冷戰的結束	<ol style="list-style-type: none"> 1. 共產世界瓦解的關鍵人物是？ 2. 了解蘇聯瓦解的歷程與關鍵人物是？ 3. 了解當時歷史上的重要人物及其對冷戰結束的影響
	十六	區域統合	<ol style="list-style-type: none"> 1. 冷戰時期區域統合的類型有哪些？ 2. 後冷戰時代區域統合的演變
	十七	全球化時代	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全球化時代的特色有哪些？ 2. 什麼是全球化？ 3. 各小組進行研究報告與自評、互評省思
十八	全球化時代	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是大眾文化？ 2. 今日大眾文化有哪些？ 3. 多元文明的衝突，該如何化解對立？ 	

	十九	考前複習	複習本次段考的重點與檢視學生學習成效
	二十	第三次段考	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1、學習單與作業20% 2、課堂中小組討論的參與情形20% 3、小組研究報告自評與互評成績30% 4、三次段考成績30%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生活中的物理		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、海洋、科技、資訊、能源、防災		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：	批判思考力，問題解決力，技能專業力，		
學習目標：			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	神奇的力學	走鋼線者為什麼要手持長桿？
	二	神奇的力學	虹吸管與抗虹吸管
	三	生活中的熱學	電鍋:煮飯的物理
	四	生活中的熱學	虹吸壺煮咖啡
	五	生活中的熱學	自動加熱暖暖包-漫談結晶與溫度
	六	生活中的光學	太陽眼鏡都一樣嗎?-偏光鏡的妙用
	七	生活中的光學	從螢火蟲到日光燈
	八	生活中的光學	真鈔?假鈔?鈔票的物理
	九	生活中的電磁學	燈泡一定要插電才亮嗎?-微波爐裡的燈泡
	十	生活中的電磁學	神奇的測電條
	十一	生活中的電磁學	世界上最簡單的馬達
	十二	生活中的電磁學	為什麼錄音不像自己的聲音?磁帶錄音的原理
	十三	生活中的電磁學	曬黑與曬傷
	十四	生活中的電磁學	真的只能用鐵鍋嗎?-電磁爐的迷思
	十五	醫療的物理	體溫計的物理
	十六	醫療的物理	耳溫槍與熱輻射
	十七	醫療的物理	腦波儀
	十八	醫療的物理	體脂計
	十九	期末報告	分組報告
	二十	期末報告	分組報告
	二十一	期末報告	分組報告
二十二			
學習評量：	35% 書面報告；30% 學習態度；10%紙筆測驗；25% 口頭報告		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：漫步文學花園		
	英文名稱：Strolling through the literature garden		
授課年段：	二上、二下	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、多元文化、閱讀素養、原住民族教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	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：	終身學習力，批判思考力，		
學習目標：	藉由閱讀現代知名作家與不同主題之文學作品，培養學生的閱讀興趣與理解能力，並涵養其文學藝術鑑賞能力，厚實其人文素養。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識古代知名作家文選	酈道元水經注、李白詩仙遊蹤、柳宗元永州八記、蘇軾黃州惠州儋州、徐霞客遊記、袁宏道晚遊六橋待月記
	二	認識古代知名作家文選	酈道元水經注、李白詩仙遊蹤、柳宗元永州八記、蘇軾黃州惠州儋州、徐霞客遊記、袁宏道晚遊六橋待月記
	三	現代知名作家文選	〈台灣當代旅行文選〉、三毛（陳平）、陳列、廖鴻基、劉克襄、蔣勳、謝哲青、余秋雨
	四	現代知名作家文選	〈台灣當代旅行文選〉、三毛（陳平）、陳列、廖鴻基、劉克襄、蔣勳、謝哲青、余秋雨
	五	現代知名作家文選	圖書館文學書籍導覽
	六	紙上心旅行	認識高雄作家
	七	紙上心旅行	認識高雄作家
	八	旅遊文學	「閱讀文學地景」—台灣文學地景閱讀與創作（台灣文學網）
	九	旅遊文學	旅遊網紅介紹
	十	旅遊文學	我的旅遊書設計
	十一	戶外教學	校外參訪
	十二	旅遊文學	紙上行旅的移動風景：六十種台灣觀察的進行式
	十三	旅遊文學	從高雄在地作家作品出發，介紹作家對高雄特色景點、旅外作家對家鄉的描寫；從山水風景、建築、人文歷史景點、美食等主題的文選中，民眾彷彿跟作家一同壯遊，了解高雄不同景點呈現的動人風貌。
	十四	旅遊文學	從高雄在地作家作品出發，介紹作家對高雄特色景點、旅外作家對家鄉的描寫；從山水風景、建築、人文歷史景點、美食等主題的文選中，民眾彷彿跟作家一同壯遊，了解高雄不同景點呈現的動人風貌。
	十五	戶外教學	校外參訪
	十六	文學狂想曲	文學步道參訪分享
	十七	文學狂想曲	設計打卡牆、大富翁遊戲高雄版，以高雄知名景點、展區內詩句、圖文等，讓學生在遊戲中體驗旅遊與文學的樂趣。
	十八	文學狂想曲	設計打卡牆、大富翁遊戲高雄版，以高雄知名景點、展區內詩句、圖文等，讓學生在遊戲中體驗旅遊與文學的樂趣。
十九	期末成果展	我的旅遊書分享	

	二十	期末成果展	我的旅遊書分享
	二十一	期末成果展	我的雲端旅誌分享
	二十二		
學習評量：	學習態度20% 分組報告30% 心得撰寫30% 成果發表：小論文、文學地圖編製20%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 戰爭與危機的啟示		
	英文名稱： Revelation of war and crisis		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 1	
課程屬性：	全民國防教育		
議題融入：	人權、生命、防災、多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	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：	問題解決力, 技能專業力,		
學習目標：	一、瞭解先進科技知能，擴大國防知識視野。 二、養成反恐應變能力，奠定社會安全基石。 三、培養野外求生知能，增進自我防衛能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	台灣戰史	1-1發生經過
	二	台灣戰史	1-1發生經過
	三	台灣戰史	1-2起因分析
	四	台灣戰史	1-2起因分析
	五	台灣戰史	1-3事件之影響
	六	台灣戰史	1-3事件之影響
	七	第一次月考	
	八	恐怖主義的威脅與危害	2-1恐怖主義定義與類型
	九	恐怖主義的威脅與危害	2-2主要恐怖組織與活動
	十	恐怖主義的威脅與危害	2-2主要恐怖組織與活動
	十一	恐怖主義的威脅與危害	2-3對全球與區域安全的影響
	十二	恐怖主義的威脅與危害	2-3對全球與區域安全的影響
	十三	恐怖主義的威脅與危害	3-1主要國家反恐政策
	十四	第二次月考	
	十五	現代重要戰爭	反恐政策與機制
	十六	現代重要戰爭	反恐政策與機制
	十七	現代重要戰爭	反恐部隊與行動
	十八	現代重要戰爭	反恐部隊與行動
	十九	期末報告	各組心得分享
	二十	期末報告	各組心得分享
二十一			
二十二			
學習評量：	1.課程參與度(學習單,用心程度等)60% 2.小組口頭報告 40%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：日語		
	英文名稱：Japanese		
授課年段：	三上、三下	學分總數：1	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	人際溝通力，終身學習力，		
學習目標：	1.銜接日語專業學習，建立文法架構 2.啟發第二外語學習意欲，增加國際觀視野		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識日本	介紹日本的文化和語言形成
	二	認識 50 音 (平假名)	讀音及認識單字
	三	認識 50 音 (平假名)	讀音及認識單字
	四	認識 50 音 (片假名)	讀音及認識單字
	五	認識 50 音 (片假名)	讀音及認識單字
	六	會話	利用補充教材介紹日本的風俗習慣
	七	單字	文法的應用，開口說日語
	八	基本會話	打招呼用語
	九	會話	文法的應用，開口說日語
	十	單字	文法的應用，開口說日語
	十一	影片賞析	認識日本文化，發表感言
	十二	會話	文法的應用，開口說日語
	十三	單字	文法的應用，開口說日語
	十四	體驗日本	體驗穿和服或做日本點心
	十五	文法教授 (第三課)	文法的應用，開口說日語
	十六	會話	各組發表
	十七	單字	各組發表
	十八	動詞變化	各組發表
	十九	成果發表	各組發表
	二十	會話	各組發表
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.學習態度40% 2.口頭發表30% 3.作業書寫30%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：用圖片說故事-議題探究與資訊傳播		
	英文名稱：Infographics		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	性別平等、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、國際教育、原住民族教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：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：	人際溝通力, 批判思考力, 問題解決力,		
學習目標：	<p>一、 認知：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識報導文學與多樣社會議題 2. 探討議題並深入分析 3. 詮釋議題並提出個人觀點 <p>二、 情意：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 表達自身觀點並與同儕分享 2. 關懷社會議題, 撰寫文字發表想法與建議 <p>三、 技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 製作簡報與上台報告 2. 撰寫簡易的廣告文案 3. 製作簡易報刊 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹、介紹並練習討論方式	課程介紹、介紹並練習討論方式
	二	介紹討論方式	練習討論方式
	三	尋找我的議題	議題探究：社群媒體／假消息／偽新聞 分組報告與討論
	四	尋找我的議題	議題探究：環境保育／環境與經濟的拉鋸 分組報告與討論
	五	尋找我的議題	議題探究：多元族群—難民與移民分組報告與討論
	六	尋找我的議題	議題探究：文化建構—傳統產業／文化恐怖份子／古蹟自燃 分組報告與討論
	七	尋找我的議題	議題探究：社會福利—身心障礙者／低收入戶／分配正義 分組報告與討論
	八	鄉民素養	介紹文案書寫與廣告製作
	九	講出我的看法	文案書寫與廣告製作
	十	成果發表	分組報刊成果發表、互評
	十一	成果發表	分組報刊成果發表、互評
	十二	我的新聞我做主	新聞與報導文學、分組報刊製作
	十三	舊聞新寫	認識簡易報刊製作
	十四	舊聞新寫	簡易報刊製作
	十五	文字撰寫	各組報告進度、宣傳主題、預告頭版、撰寫內容 分組報刊製作
	十六	重要的文章看三遍	標題、圖文配置、編輯實務分組報刊製作
	十七	重要的文章要看三遍	廣告安插、修正、校對技巧、宣傳 分組報刊製作
	十八	成果發表	分組報刊成果發表、互評
	十九	成果發表	分組報刊成果發表、互評
	二十		
二十一			

	二十二	
學習評量：	分組口頭報告 (10%)、書面報告 (10%)、課堂討論 (20%)、分組成果分組報告 (5%)、互評表 (5%)	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：思辨		
	英文名稱：Speculation		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、人權、品德、法治、多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，		
	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：	人際溝通力，終身學習力，批判思考力，問題解決力，		
學習目標：	一、 認知：		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 描述文章內容、事件、現象，能以精確的文字表達。 2. 歸納不同議題的背後原因。 3. 解釋事件背後的意義。 4. 闡釋自己的立場與想法。 		
學習目標：	二、 情意：		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分享自己的看法與意見 2. 建立自己的思考邏輯 3. 實踐自己的價值觀 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹、探究議題概說
	二	環境議題(一)	影片觀賞
	三	環境議題(二)	環境案例討論、發表
	四	性別議題(一)	文本導讀
	五	性別議題(二)	性別議題案例討論、發表
	六	性別議題(三)	影片觀賞
	七	性別議題(四)	性別議題案例討論、發表
	八	國家暴力(一)	影片觀賞
	九	國家暴力(二)	國家暴力概說
	十	國家暴力(三)	國家暴力案例討論、發表
	十一	國家暴力(四)	國家暴力案例討論、發表
	十二	研究報告撰寫	報告內容選擇、格式說明
	十三	研究報告撰寫	決定報告主題、小組討論大綱與方向
	十四	研究報告撰寫	報告內容討論
	十五	研究報告撰寫	報告內容討論、修正
	十六	分組討論	報告內容產出
	十七	分組報告	分組報告、小組回饋單
	十八	分組報告	分組報告、小組回饋單
	十九	分組報告	分組報告、小組回饋單
	二十	分組報告	分組報告、小組回饋單
	二十一		
二十二			
學習評量：	案例討論 (35%)、發言 (20%)、分組報告 (35%)、互評表 (10%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英語口語表達與簡報能力訓練		
	英文名稱：Public Speaking and English Presentation		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	資訊、多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，		
	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：	人際溝通力，終身學習力，問題解決力，技能專業力，		
學習目標：	1.增加學生英語口語表達的流暢度 2.增加學生製作英語簡報能力與正式英語表達		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	*Introduce the Course and Golden Circle. *Pre-survey: Speaking Anxiety Scale, Personal Information
	二	Fluency Training	*Read Aloud Activity. (Choral Reading/ Echo Reading/ Shadowing) *Topic Selection for Informative Presentation.
	三	Fluency Training	*Read Aloud Activity Practice. (Choral Reading/ Echo Reading/ Shadowing) *Be a Reporter: Interview Your Partners. *The Gambits of Presentation: Self-Introduction, Introducing the Topic and Structuring the Presentation. *Presentation Outline Drafting with Gambits of Presentation.
	四	Fluency Training	*Be a Reporter: Make an Interesting Opener. *Watch the Examples of Attractive Openers. *Individual Presentation. *Peer Assessment with Rubrics.
	五	Fluency Training	*Show and Tell Activity. *The Gambits of Presentation: Summarizing, concluding the Presentation, and Inviting Questions. *Presentation Outline Drafting with Gambits of Presentation.
	六	Fluency Training	*Show and Tell Activity. *Individual Presentation. *Peer Assessment with Rubrics.
	七	Fluency Training	*Introduce Pecha Kucha (Picture Description Practice) *Group Practice.
	八	Fluency Training	*Pecha Kucha: Group Presentation (Informative Speech Outline with Pecha Kucha Technique) *Peer Assessment with Rubrics.
	九	English Presentation	* Introduce the Structure of English Presentation Slides. * Introduce the Layout of Presentation Slides. * Students Do their Informative Presentation Slides. * Group Sharing. *Peer Assessment with Rubrics.
	十	English Presentation	* Watch the Examples of Presentations. *Learn from TED. * Discuss the Pros and Cons of Presentations. * Group Sharing.
十一	English Presentation	* Introduce English Presentation Delivery (Gestures, Posture, Facial Expression, Eye Contact) *Watch the Examples of Presentati	

		ons. * Group Practice with their Informative Presentation.
十二	English Presentation	* Introduce Persuasive Speech. (Analyze the Audience) * Group Practice.
十三	English Presentation	* Persuasive Speech: Group Presentation. * Peer Assessment with Rubrics.
十四	English Presentation	* Informative Speech Presentation. * Peer Assessment with Rubrics.
十五	English Presentation	* Informative Speech Presentation. * Peer Assessment with Rubrics.
十六	English Presentation	* Informative Speech Presentation. * Peer Assessment with Rubrics.
十七	English Presentation	* Informative Speech Presentation. * Peer Assessment with Rubrics.
十八	Wrap-up	* Informative Speech Presentation. * Post-Survey: Speaking Anxiety Scale. * Reflection for the whole semester
十九	Wrap-up	* Informative Speech Presentation. * Post-Survey: Speaking Anxiety Scale. * Reflection for the whole semester
二十	Wrap-up	* Informative Speech Presentation. * Post-Survey: Speaking Anxiety Scale. * Reflection for the whole semester
二十一		
二十二		
學習評量：	Formative Assessment: (50%) 1. Learning journal: You need to document the process and difficulties you have encountered when preparing oral presentation. How do you solve the problems? Moreover, you also need to document what you have learned in the class. Every learning journal will be counted. 2. Summative Assessment: (50%) 1. Be a Reporter Presentation (5%) 2. Show and tell presentation (5%) 3. Pecha Kucha (10%) 4. English presentation: persuasive speech (15%) 5. English presentation: informative speech (15%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：軍事與生活		
	英文名稱：Military and Life		
授課年段：	三上、三下	學分總數：1	
課程屬性：	全民國防教育		
議題融入：	性別平等、人權、品德、生命、法治、安全、防災、家庭教育、戶外教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	人際溝通力，終身學習力，問題解決力，		
學習目標：	1.增進學生戶外活動安全常識與求生技能。2.瞭解軍事與生活的相關性，體會國防對生活的重要性。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	野外求生	野外活動受困應變原則
	二	野外求生	常見意外急救處理
	三	野外求生	野炊技能
	四	野外求生	基礎繩結
	五	野外求生	防災館參訪
	六	兵家的智慧	兵學對生活的應用
	七	兵家的智慧	歷代兵學家討論
	八	兵家的智慧	歷代兵學家討論
	九	兵家的智慧	延平郡王祠參訪
	十	國防科技	當代軍事科技
	十一	國防科技	當代軍事科技
	十二	國防科技	我國目前武器
	十三	國防科技	我國目前武器
	十四	期末報告	各組分享心得
	十五	期末報告	各組分享心得
	十六	期末報告	各組分享心得
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.課程參與度(學習單，用心程度等)50% 2.小組實做成績 30% 3.小組口頭報告 20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：造型藝術		
	英文名稱：Plastic arts		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、科技、資訊、多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	人際溝通力, 終身學習力, 技能專業力,		
學習目標：	1. 藉由實際動手製作出立體紙模型 2. 能透過觀察、組合多面體模型, 培養學生空間概念		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	藝術作品的介紹	介紹紙模型及所需要的製作工具
	二	藝術作品的介紹	極小型簡易紙模的練習
	三	藝術作品的介紹	極小型簡易紙模的練習
	四	藝術作品的結構	作品優劣的評分原則
	五	藝術作品的結構	紙模型製作說明
	六	藝術作品的結構	紙模型作品製作
	七	藝術作品的結構與造型原理	解說透視圖
	八	藝術作品的結構與造型原理	解說三視圖
	九	美術工藝運動	介紹莫里斯與美術工藝運動
	十	美術工藝運動	介紹莫里斯與美術工藝運動
	十一	分組報告(一)	紙模型作品製作、作品分享
	十二	分組報告(一)	紙模型作品製作、作品分享
	十三	景觀與建築之美	介紹多面體紙模型
	十四	景觀與建築之美	多面體紙模型作品製作
	十五	造型方法	介紹三角測量
	十六	造型方法	三角測量紙模型作品製作
	十七	畢卡索的造型方法與啟發	介紹畢卡索的造型方法與啟發
	十八	現代設計趨勢	紙模型作品製作
	十九	現代設計趨勢	紙模型作品製作、繳交作品
	二十	現代設計趨勢	紙模型作品製作、繳交作品
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 課堂參與及互動 40% 2. 課程作業成品 60%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：幾何學		
	英文名稱：Geometry		
授課年段：	三上	學分總數：1	
課程屬性：	大學預修課程		
議題融入：	科技、閱讀素養		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	批判思考力, 問題解決力,		
學習目標：	1. 學生對幾何學, 有更深入的了解. 2. 學習更多元的方法, 解決數學問題		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	圖形的平移	利用平移解決幾何學上的問題
	二	平移的應用	利用平移解決幾何學上的問題
	三	圖形的對稱	利用對稱解決幾何學上的問題
	四	對稱的應用	利用對稱解決幾何學上的問題
	五	圖形的旋轉	利用旋轉解決幾何學上的問題
	六	旋轉的應用	利用旋轉解決幾何學上的問題
	七	祖沖之原理	關於體積的特性與計算方式
	八	錐體與球體的體積	利用祖沖之原理計算體積問題
	九	一筆劃問題	討論何種圖形可以一筆畫完成
	十	尤拉公式	關於多面體的公式：點-線+面=2
	十一	尤拉公式	關於多面體的公式：點-線+面=2
	十二	正多面體與其特性	利用尤拉公式討論正多面體的性質
	十三	正多面體與其特性	利用尤拉公式討論正多面體的性質
	十四	西瓦定理	關於三線共點的定理
	十五	西瓦定理的應用	利用西瓦定理解決三線共點的問題
	十六	西瓦定理的應用	利用西瓦定理解決三線共點的問題
	十七	孟氏定理	關於三點共線的定理
	十八	孟氏定理的應用	利用孟氏定理解決三點共線的問題
	十九	孟氏定理的應用	利用孟氏定理解決三點共線的問題
	二十	總結	幾何學總結
	二十一		
二十二			
學習評量：	作業 30%, 期中考 30%, 期末考 30%, 學習態度 10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：實數遇見複數		
	英文名稱：Real Number meets Complex Number		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	終身學習力，批判思考力，問題解決力，技能專業力，		
學習目標：	1. 能將生活中之問題或遊戲套用數學模型，加以處理。2. 能運用課堂所學，賞析數學藝術作品。3. 能與他人合作溝通，將數學想法以語言呈現，使他人了解。4. 能獲得數學課堂外的加深加廣數學知識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	有理數與無理數	配合高一數學第一章，結合達文西棋盤之遊戲，使學生在第一堂課了解數學與生活是有所連結。
	二	數列與級數	配合國中所學之等差數列與級數，進階運算數列與級數
	三	數列與級數	配合高中數學內容之尋找數列的一般項，破解河內塔遊戲，並學習混和型數列的一般項求法。
	四	數列與級數	高中數學之數列最多為一階遞迴，教導二階遞迴之求法
	五	鴿籠原理	利用魔方陣問題介紹鴿籠原理，並讓學生試著加廣數學知識，學習證明方法。
	六	指數與對數-指想對你數說	藉由「指想對你數說」桌遊訓練學生反應指對數之定義與運算。
	七	立體幾何-尤拉多面體公式	讓學生了解尤拉多面體公式之發想，並自我學習。
	八	立體幾何-數學摺紙	利用尤拉多面體公式算出單位元件之數量，折出來後組裝正四面體、正六面體、正八面體、正十二面體、正二十面體。
	九	立體幾何-索馬立方塊	利用數學摺紙製作索馬立方塊，並訓練空間概念。
	十	科學電影賞析	關鍵少數、天才無限家、x+ty愛的方程式、模仿遊戲等，並介紹數學史或內容之數學概念賞析。
	十一	科學電影賞析	關鍵少數、天才無限家、x+ty愛的方程式、模仿遊戲等，並介紹數學史或內容之數學概念賞析。
	十二	賽局理論	以納許棋遊戲作為引入，並介紹賽局理論，使學生能將生活中之狀況運用賽局解釋，獲得運作策略。
	十三	機率與統計-終極密碼	說明條件機率與統計。
	十四	機率與統計-終極密碼	利用條件機率判斷終極密碼的遊戲策略。
	十五	數論	數論之基本定義、性質介紹，並做簡單運算，且與高中數學試題結合，使問題能有更多面向之探討。
十六	數論	數論之基本定義、性質介紹，並做簡單運算，且與高中數學試題結合，使問題能有更多面向之探討。	

	十七	圖論	說明圖論之基礎，並導入藝廊問題，引導學生發想並處理。
	十八	圖論	利用圖論之基礎，並導入藝廊問題，引導學生發想並處理。
	十九	平面幾何	艾薛爾鑲嵌作品欣賞與原理介紹。
	二十	平面幾何	為製作艾薛爾鑲嵌之作品，先學習Geogebra繪圖軟體。
	二十一	課程回顧與成果發表	課程回顧並作成果發表，邀請數學教師參觀並給予回饋。
	二十二		
學習評量：	學習單與平時表現10% 紙筆測驗30% 實作作品30% 成果報告30%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 德語		
	英文名稱： German		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 1	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	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：	人際溝通力，終身學習力，		
學習目標：	希望學生學會基本的自我介紹、簡單的德文歌曲，與對德國文化有基本了解。 1. 基本的自我介紹與介紹他們。 2. 學習德文兒歌、民謠、流行歌……。 3. 了解德國文化與生活，進而激發學生學習之樂趣。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數字	數字與遊戲
	二	關於德國	數字與遊戲
	三	關於德國	數字與遊戲
	四	數字	數字與遊戲
	五	數字	數字與遊戲
	六	年齡	德文字母與發音(含歌曲)
	七	居住城市	德文字母與發音(含歌曲)
	八	居住城市	德文字母與發音(含歌曲)
	九	國家	其它國家與自己國家介紹
	十	國家	其它國家與自己國家介紹
	十一	語言	自我介紹姓名、姓名拼字、遊戲
	十二	語言	介紹同組夥伴
	十三	同學	每個國家所居住之人民
	十四	家庭	每個國家所居住之人民
	十五	興趣	表達自己的興趣
	十六	興趣	德文兒歌教唱
	十七	東西德合併前後	德文兒歌教唱
	十八	情緒表達	德文民謠與流行歌教唱
	十九	情緒表達	德文民謠與流行歌教唱
	二十	學習單	學習單
	二十一		
二十二			
學習評量：	. 出席率 25% 2. 課堂表現(上課表現與練習)：25% 3. 作業：25% 4. 唱歌+期末對話 25%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 歐洲思想運動的歷史學探究		
	英文名稱： The Convergence of Renaissance		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、品德、生命、家庭教育、生涯規劃、多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	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：	終身學習力, 批判思考力, 問題解決力,		
學習目標：	<p>1. 本課程主要討論義大利地北部自14到16世紀的歷史發展；本課程將介紹此時期義大利政治、社會、經濟，以及思想與文藝各方面的發展、對未來歷史的文化影響，並在此課程中引導學生閱讀重要文獻與相關研究作品。</p> <p>2. 本課程學習目標有四：</p> <p>(1)能對文藝復興時期的歷史與文化有更深入的瞭解。</p> <p>(2)能閱讀重要且經典性的文藝復興時期文學及藝術等著作。</p> <p>(3)能從地理、政治、經濟、宗教與文化等各種面向，瞭解文藝復興運動的起源、發展及影響。</p> <p>(4)能透過聽講、閱讀與課堂討論，對特定相關議題有個人的見解，且能透過文字表達。</p> <p>3. 提升中學生品格教育、美感教育、人文素養、社會關懷、文化創意、思辨能力、全球視野。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	探討起源及背景	文藝復興人文主義的拉丁語和希臘語時期的介紹
	二	探討起源及背景	義大利的社會與政治結構及加洛琳文藝復興、阿拉伯百年翻譯運動等對文藝復興出現的影響
	三	探討起源及背景	興盛的地中海貿易和14世紀托斯卡尼的佛羅倫斯家族及黑死病對文藝復興出現的概述
	四	文藝復興的介紹	方言文學的興起帶動民族意識及近代國家的出現，介紹但丁、佩脫拉克、博伽丘及莎士比亞等作品來了解時代
	五	文藝復興的介紹	藝術的新技法，介紹達文西、米開朗基羅、拉斐爾及喬托來了解時代
	六	文藝復興的介紹	政治思想對政教之爭的以饗，介紹馬基維利的君王論
	七	文藝復興的介紹	介紹文藝復興的代表城市，儒佛羅倫斯、威尼斯、米蘭等
	八	文藝復興的介紹	介紹建築來瞭解文藝復興的建築特色 義大利佛羅倫斯聖母百花大教堂圓頂 (Santa Maria del Fiore 1420~1434 Brunelleschi) 義大利佛羅倫斯孤兒院 (Ospedale degli Innocenti 1419~1445 Brunelleschi) 義大利佛羅倫斯新聖母堂 (Santa Maria Novella 1448~1470 Alberti) 義大利佛羅倫斯麥迪西利卡第宮 (Palazzo Medici Riccardi 1444~1459 Michelozzo) 義大利羅馬人民聖母教堂禮拜堂 (Santa Maria del Popolo 1513~1516 Raffael) 義大利羅馬法爾內塞府邸 (Palazzo Farnese 1530~1546 Sangallo the Younger & Michelangelo) 義大利羅馬聖彼得小教堂 (Tempietto 1502~1510 Bramante) 梵諦岡聖彼得大教堂圓頂 (Basilica di San P

		ietro 1546~1564 Michelangelo) 法國布洛瓦堡法蘭西斯一世翼館 (1515-1525)
九	文藝復興的介紹	介紹義大利之外地區的文藝復興運動
十	文藝復興的意義及影響	介紹科學發展、地理大發現、民族國家和文藝復興的因果關係
十一	文藝復興的意義及影響	文藝復興是否可說為歷史上第一次資產階級思想解放運動。並從中推動了世界文化的發展，促進了人民的覺醒，為資本主義的發展做了必要的思想文化準備。也為資產階級革命做了思想準備。
十二	文藝復興的意義及影響	對人性的探索及發現及在傳播後期造成個人私慾膨脹，物質享受和奢靡氾濫，也有負面影響。
十三	歷史書寫實作	組學生就文藝復興時期的關鍵議題，書寫小論文
十四	歷史書寫實作	組學生就文藝復興時期的關鍵議題，書寫小論文
十五	歷史解釋與反思	請學生從小論文的書寫過程，找出實例探究討論
十六	歷史解釋與反思	請學生從小論文的書寫過程，找出實例探究討論
十七	期末成果發表	分組報告、互評
十八	期末成果發表	分組報告、互評
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1課堂學習活動的參與程度40% 2小論文的撰寫、發表60%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：微積分		
	英文名稱：Calculus		
授課年段：	三下	學分總數：1	
課程屬性：	大學預修課程		
議題融入：	科技、資訊、閱讀素養		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：		
學生圖像：	批判思考力, 問題解決力,		
學習目標：	1. 引入極限概念 2. 介紹微分與積分 3. 解題與運用。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數列	一般項表示
	二	級數	等比級數, 等差級數
	三	級數和	利用公式求和
	四	斜率	直線方程式
	五	極限	切線方程式
	六	極限	切線方程式
	七	無窮極限	漸進線
	八	微分	多項式微分
	九	微分	多項式微分
	十	微分應用	切線方程式
	十一	函數圖形	多項式圖形
	十二	函數圖形	求極值
	十三	函數圖形	多項式凹凸向
	十四	積分	面積函數
	十五	積分	反導函數
	十六	積分	積分計算
	十七	積分應用	積分計算
	十八	積分應用	積分計算
	十九	期末報告	口頭報告
	二十	期末報告	口頭報告
二十一			
二十二			
學習評量：	分組報告 30% 上課解題 30% 課堂互動表現 40%		
備註：			

四、特殊需求領域課程

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

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	12	12	12	12	10	8
週會或講座時數	20	20	22	22	26	20
學生自治活動時數	6	6	4	4	4	4
學生服務學習活動時數	6	6	6	6	4	4
社團活動時數	16	16	16	16	16	12

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[551301 私立立志高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

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	主題賞析:學生利用圖資探究專討題目	3	1	20	3	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	論文寫作	0	0	0	0	0	0	3	1	20	3	1	20	0	0	0	0	0	0	
	學習檔案	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	20	4	1	18	
選手培訓	科學展覽	1	1	7	1	1	7	1	1	7	1	1	7	0	0	0	0	0	0	
	語文競賽	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	0	0	0	0	0	0	
	學科競賽	1	1	7	1	1	7	1	1	7	1	1	7	0	0	0	0	0	0	

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		
模擬面試	分組進行	0	0	0	0	0	8	8	協助學生升學輔導
生命探索	戶外教學	0	8	0	8	0	0	16	增進多元能力發展
職涯參訪	戶外教學	4	4	4	4	8	0	24	協助學生生涯規劃
英文班歌	成果展演	8	0	8	0	0	0	16	提升學生國際視野
大學先修	集中宣講	0	0	0	0	0	10	10	增強大學學科能力
升學講座	集中宣講	2	2	2	2	10	0	18	加強學生學習動力
生涯講座	集中宣講	6	6	6	6	2	0	26	協助學生生涯發展

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

[551301 私立立志高中流程圖\(PDF格式\)](#)

<
(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	113/06/24	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	113/08/05	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：113/08/19 第二學期： 114/01/20	學生進行選課	1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2~1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導
4	一學期：113/08/30 第二學期： 114/02/03	正式上課	跑班上課
5	一學期：113/08/19 第二學期： 114/01/20	加、退選	得於學期前兩週進行
6	114/07/25	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：請查看學校網頁公告。

(二)生涯探索：

1. 由輔導老師利用生涯規劃課時間協助同學了解自己，認識科系及大學選擇，審慎思考選組決定。
2. 發放選課選組手冊，並進行選組講解。
3. 中學多元性向測驗解釋與說明，由輔導老師利用一節課的時間，至各班解釋性向測驗的結果。

(三)興趣量表：

1. 購買大學入學考試中心出版之「興趣量表」。
2. 由輔導老師至各班施測大考中心興趣量表後，送至大考中心讀卡。
3. 由輔導老師利用一節課時間解釋大考中心興趣量表施測結果。
4. 學生依據個別興趣測驗結果與輔導老師及導師討論學習性向。
5. 輔導室將班級結果報告書交由導師參閱。

(四)課程諮詢教師：

每學期於學生選課前，協助學校編輯選課輔導手冊，並向學生、家長及教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯；於學生選課期間，課程諮詢教師應參考學生學習歷程檔案，以團體或個別方式提供學生課程諮詢，倘學生尚有生涯輔導需求，則先由專任輔導教師或導師依其性向及興趣測驗結果輔導後，再由課程諮詢教師提供其個別方式之課程諮詢。學生於完成課程諮詢後，課程諮詢教師將紀錄登載於學生學習歷程檔案。

(五)其他：

高一新生選組家長說明會

1. 高一新生家長報名參加。
2. 向家長說明本校選組分班原則及如何協助高一普通科學生適性選組。

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[551301_私立立志高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

二、111學年度學校課程評鑑結果

[551301_私立立志高中111學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)