

備查文號：

112年2月17日臺教授國字第1120018539號函備查

# 高級中等學校課程計畫

國立新竹高級商業職業學校

學校代碼：180403

綜合型課程計畫書

本校111年11月28日 111學年度第3次課程發展委員會會議通過

**(112學年度入學學生適用)**

【核定版】

中華民國112年2月17日

# 目錄

- 學校基本資料表

- 壹、依據

- 貳、學校現況

- 參、學校願景與學生圖像

- 一、學校願景

- 二、學生圖像

- 肆、課程發展組織要點

- 伍、課程發展與規劃

- 一、課程規劃理念

- 二、總體課程地圖

- 三、群學程課程規劃

- 四、十九項議題

- 陸、群學程課程

- 一、高一教學科目與學分(節)數表

- 二、群學程課程表

- (一)、學程教學科目與學分(節)數表

- (二)、課程架構表

- 柒、團體活動時間實施規劃

- 捌、彈性學習時間實施規劃

- 玖、選課規劃與輔導

- 一、校訂選修課程規劃

- 二、選課輔導流程規劃

- 三、課輔導措施

- 拾、學校課程評鑑

- 附件：校訂科目教學大綱

【校訂版】

## 學校基本資料表

## 112學年度入學新生適用

學校校名				
普通型				
技術型	專業群科		1.商業與管理群：國際貿易科、資料處理科 2.外語群：應用英語科	
	建教合作班			
	重點 產業 專 班	產學攜手合作專班		
		產學訓練班		
		就業導向課程專班		
		雙軌訓練旗艦計畫		
其他				
綜合型	1.學術學程：學術社會學程、學術自然學程 2.商業群：商業服務學程 3.外語群：應用英語學程			
單科型				
進修部	1.商業與管理群：流通管理科			
實用技能學程	實用技能學程(日) 1.商業群：商用資訊科、銷售事務科			
特殊教育及特殊類型				
實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話 (03)5722150#235	
	職稱	實研組		

壹、依據

112學年度入學新生適用

依據
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。
教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」總綱。
教育部發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
十二年國民基本教育高級中等學校進修部課程實施規範。
十二年國民基本教育實用技能學程課程實施規範。

【核定版】

## 貳、學校現況

## 一、班級數、學生數一覽表

表2-1 班級數、學生數一覽表

112學年度入學新生適用

等級 名稱	群別 名稱	科系 名稱	一年級		二年級		三年級		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
技術型高中	商業與管理 群	國際貿易科	3	110	3	105	3	103	9	318
技術型高中	商業與管理 群	資料處理科	2	73	2	69	2	67	6	209
技術型高中	外語群	應用英語科	2	70	2	71	2	70	6	211
綜合型高中	不分群		4	144	0	0	0	0	4	144
綜合型高中	學術學程	學術社會學 程	0	0	2	62	2	67	4	129
綜合型高中	學術學程	學術自然學 程	0	0	2	77	2	69	4	146
綜合型高中	商業群	商業服務學 程	0	0	0	0	0	0	0	0
綜合型高中	外語群	應用英語學 程	0	0	0	0	0	0	0	0
進修部	商業與管理 群	流通管理科	1	26	1	23	1	18	3	67
實用技能學 程(日)	商業群	商用資訊科	1	28	1	31	1	33	3	92
實用技能學 程(日)	商業群	銷售事務科	2	63	2	56	2	61	6	180

## 二、核定科班一覽表

表2-2學年度 112學年度核定科班一覽表

112學年度入學新生適用

學校類型	群別名稱	科班別	班級數	每班人數
技術型	商業與管理群	國際貿易科	3	35
技術型	商業與管理群	資料處理科	2	35
技術型	外語群	應用英語科	2	35
綜合型	學術學程	1年級不分群	4	35
進修部	商業與管理群	流通管理科	1	40

【核定版】

## 參、學校願景與學生圖像

## 一、學校願景

## 112學年度入學學生適用

學校願景
<p>全人揚才·卓越新商</p>
<p>本校基於務實致用和特色發展的理念，積極開展本校綜高、商管、外語專業的群科特色，強化產學的實務鏈結，落實學以致用精神並縮短學用落差，以培育務實致用的技職人才。</p>
<p>經過邀請專家學者為全校老師進行數次的工作坊與討論會議，最後經校務會議通過以「全人揚才·卓越新商」作為新竹高商學校發展願景。</p>
<p>全人揚才·卓越新商：就是指在新竹高商的課程架構以及親師生共同的努力下，讓學生經過完整的探索與分流之後，做適性專業的全人發展，以發揮其所長，找出每一位學生的亮點，培養優質卓越的人才，使其樂在學習，達成終生學習的目標，也服膺新課綱「適性揚才，終身學習，成就每一個孩子」的核心精神與願景。</p>
<p>本校長久以來，是台灣產官學界商業人才培育的搖籃，學校的校訓為「忠、信、篤、敬」，就是希望學生們能站在品格誠信的基礎上，不斷多元探索、廣泛學習、精進自我，以培養務實致用的專業能力。除了日後能關懷他人與社會之外，更在地球村的今日，能擁有國際移動及全球觀點的能力，成為全方位的人才，期盼有朝一日能將所學貢獻國家社會，讓學生們在讀書的時候，能以新竹高商為榮，畢業之後，新竹高商能以學生為榮，達成「全人揚才·卓越新商」的學校願景目標，也讓本校成為台灣商業教育的優質卓越學校。</p>

## 二、學生圖像

## 112學年度入學學生適用

學生圖像
新竹高商學生的學習圖像，不像一般學校，用人形圖案作為代表，而是生物學的螺旋分子DNA為代表。因為DNA是有獨特性的、DNA是有多樣性的、DNA是有穩定性的，我們相信每個孩子天生都帶了一些天賦到這個世界上，教育就是讓老師去看見每一個孩子的DNA，透過學校所提供的課程開發潛能，讓孩子找到屬於自己獨一無二基因密碼，畢業之後，發揮所長，成為具有多樣性且獨特的個體。
探索力
挑戰冒險
感官探索，開發自我
體驗探索，典範學習
冒險探索，勇敢挑戰
人文力
藝文美學
關懷社會，同理他人
藝術涵養，實踐美學
閱讀理解，多元學習
全球力
國際接軌
關懷大我，包容尊重
公民意識，社會責任
國際移動，全球觀點
精進力
專業提升
激發潛能，適性展才
審思明辨，創新思維
技能精進，多元展能
品格力
服務學習

關懷生命·萬物有情

團隊合作·組織溝通

禮貌感恩·服務奉獻

## 全球力

關懷大我，包容尊重  
公民意識，社會責任  
國際移動，全球觀點

## 人文力

關懷社會，同理他人  
藝術涵養，實踐美學  
閱讀理解，多元學習

## 品格力

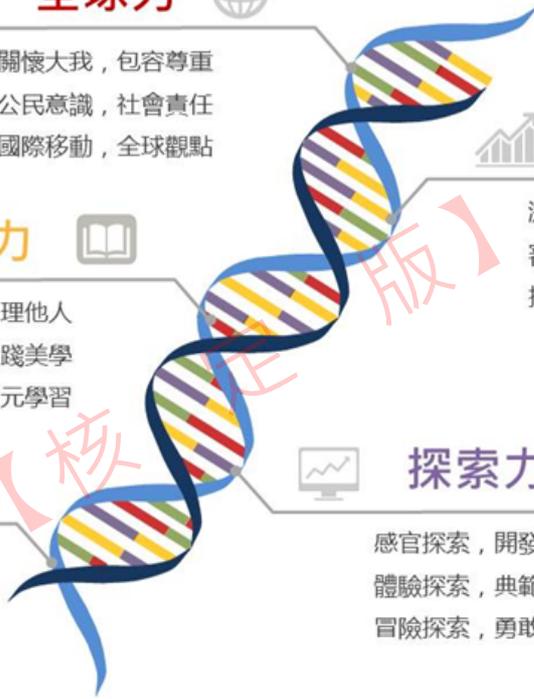
關懷生命，萬物有情  
團隊合作，組織溝通  
禮貌感恩，服務奉獻

## 精進力

激發潛能，適性展才  
審思明辨，創新思維  
技能精進，多元展能

## 探索力

感官探索，開發自我  
體驗探索，典範學習  
冒險探索，勇敢挑戰



## 肆、課程組織發展要點

## 112學年度入學學生適用

課程組織發展要點	
國立新竹高級商業職業學校課程發展委員會組織要點	
107.06.29期末校務會議通過	
107.08.29期初校務會議修正通過	
107.10.31第一次臨時校務會議修正通過	
111.01.20期末校務會議提案追認	
一、依據教育部110年3月15日臺教授國部字第1100016363B號頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(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33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：由秘書、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、進修部主任、教學組長、實驗研究組長、課務組長、實用技能組長、進修部教務組長擔任之，共計13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)	領域/科目教師：由各領域召集人(含國文領域、英文領域、數學領域、社自領域、藝能領域、資訊領域、商業領域、全民國防教育領域)擔任之，每學科1人，共計8人。
(四)	專業群科(學程)教師：由國際貿易科主任、資料處理科主任、應用英語科主任、綜合高中學程主任擔任之，每專業群科(學程)1人，共計4人。
(五)	特殊需求領域課程教師：由特教老師擔任之，共計1人。
(六)	導師代表：由各年級導師代表推選之，共計1人。
(七)	教師組織代表：由學校教師會推派1人擔任之。
(八)	專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。
(九)	產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。
(十)	學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。
(十一)	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，以及學校辦學的願景和目標，發展學校本位課程，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，每學期定期舉行一次會議，必要時得召開臨時會議。
(二)	如經委員四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)	本委員會每年十二月前召開會議時，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)	各領域/科目教學研究會：由領域/科目教師組成之，由召集人召集並擔任主席。
(二)	各專業群科(學程)教學研究會：由各領域/科目召集人推派代表一人組成之，由科(學程)主任召集並擔任主席。
(三)	商業與管理群課程研究會：由各領域/科目召集人推派代表一人及實習主任組成之，由該群之科主任互推召集人並擔任主席。研究會針對專業議題討論時，得邀請業界代表或專家學者參加。
(四)	實用技能學程商業群課程研究會：由各領域/科目召集人推派代表一人組成之，由實用技能組長召集並擔任主席。
(五)	綜合高中專門學程之各群課程研究會：由各領域/科目召集人推派代表一人組成之，由綜合高中學程主任召集並擔任主席。
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) 各領域/科目/專業群科(學程)教學研究會每學期舉行二次會議，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。
- 八、本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行。

**國立新竹高級商業職業學校課程發展委員會組織要點**

- 107.06.29 期末校務會議通過  
107.08.29 期初校務會議修正通過  
107.10.31 第一次臨時校務會議修正通過  
111.01.20 期末校務會議提案追認
- 一、依據教育部 110 年 3 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 號頒布「十二年國民基本教育課程綱要總綱」之宗旨、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33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：由秘書、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、進修部主任、教學組長、實驗研究組長、課務組長、實用技能組長、進修部教務組長擔任之，共計13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)領域/科目教師：由各領域召集人(含國文領域、英文領域、數學領域、社自領域、藝能領域、資訊領域、商業領域、全民國防教育領域)擔任之，每學科1人，共計8人。
    - (四)專業群科(學程)教師：由國際貿易科主任、資料處理科主任、應用英語科主任、綜合高中學程主任擔任之，每專業群科(學程)1人，共計4人。
    - (五)特殊需求領域課程教師：由特教老師擔任之，共計1人。
    - (六)導師代表：由各年級導師代表推選之，共計1人。
    - (七)教師組織代表：由學校教師會推派1人擔任之。
    - (八)專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。
    - (九)產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。
    - (十)學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。
    - (十一)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，以及學校辦學的願景和目標，發展學校本位課程，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，每學期定期舉行一次會議，必要時得召開臨時會議。
    - (二)如經委員四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)本委員會每年十二月前召開會議時，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)各領域/科目教學研究會：由領域/科目教師組成之，由召集人召集並擔任主席。
- (二)各專業群科(學程)教學研究會：由各領域/科目召集人推派代表一人組成之，由科(學程)主任召集並擔任主席。
- (三)商業與管理群課程研究會：由各領域/科目召集人推派代表一人及實習主任組成之，由該群之科主任互推召集人並擔任主席。研究會針對專業議題討論時，得邀請業界代表或專家學者參加。
- (四)實用技能學程商業群課程研究會：由各領域/科目召集人推派代表一人組成之，由實用技能組長召集並擔任主席。
- (五)綜合高中專門學程之各群課程研究會：由各領域/科目召集人推派代表一人組成之，由綜合高中學程主任召集並擔任主席。

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)各領域/科目/專業群科(學程)教學研究會每學期舉行二次會議，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。

八、本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行。

## 伍、課程發展與規劃

### 一、課程規劃理念

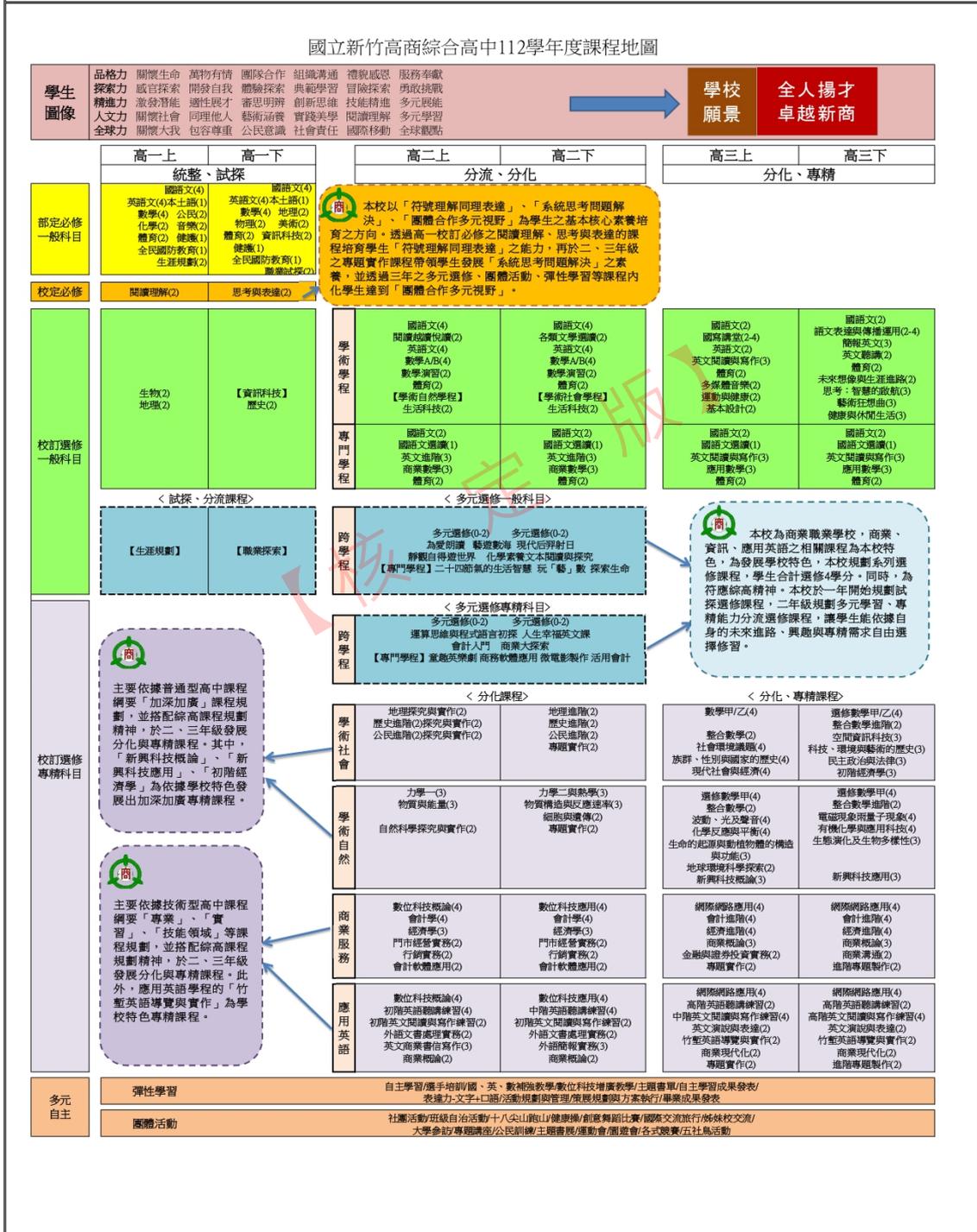
#### 112學年度入學學生適用

課程規劃理念
<p>課程規劃依據〈十二年國民基本教育課程綱要總綱〉與各領域之綱要，並根據本校校園願景「全人揚才·卓越新商」與學生圖像「新商DNA」之「品格力、探索力、精進力、人文力、全球力」為課程規劃教育理念，並以此發展本校課程之各學程教育目標。</p> <p>校本課程規劃以核心素養為本，透過閱讀理解、思考與表達、專題實作等課程達到「系統思考·問題解決」、「符號理解·同理表達」、「團體合作·多元視野」等核心能力，以期學生能有「自發、互動、共好」之核心素養與本校學生圖像能力的培育。</p> <p>從綜高的理念與新課綱的精神來看，不論是哪一個學程皆著重「試探、分流與分化」的理念：</p> <p>一年級(試探)：為使學生能夠適性揚才、多元探索，一年級規劃2學分學程探索課程，該課程以5個學程的試探跑班課程讓學生自由選修兩2門，以達到試探之目的。</p> <p>二年級(分化)：除一般科目各領域的選修課程培育學生各學程的專業能力，並開設4學分的「多元學習選修」與「專精能力選修」課程，搭配資訊應用學程、商業服務學程、應用英語學程之特色課程，以達到分化、適性、多元增廣之成效。</p> <p>三年級(專精)：以各學程的加深加廣之科目為主，更強化自高二分化後的專精學習。</p> <p>在基本學力發展上，學術學程首重基本學力與素養能力，專門學程則以科專業能力與技能能力為主，讓不同取向的學生有差異化的發展選擇，達到全人揚才的教育理想。</p> <p>於課程規劃方面，學術學程之課程以普通型高中課程綱要為輔，納入普通型高中的一般科目與加深加廣科目，專門學程之課程以技術型高中課程綱要為輔，納入技術型高中專業科目、實習科目、技能領域科目，以充實各學程學生之基本學力，並與各學程教育目標對應，以發展本校學生之能力，並建立本校之課程特色，達成學生圖像之教育藍圖。</p> <p>此外，學校並非只是培育學生的學力，課程規劃亦重視學生品德、團隊、合作、感恩、關心社會等品格力、人文力之培養，透過團體活動與各式課程規劃，引導學生DNA五力並進，達到全人揚才的教育理念。</p>

二、總體課程地圖

112學年度入學新生適用

總體課程地圖



## 三、群學程課程規劃

## (一)一般科目教學重點

表5-1 一般科目教學重點與學生圖像對應表

112學年度入學學生適用

領域	科目	科目課程目標	科目教學重點 (學校領域科目自訂)	學生圖像				
				1. 品 格 力	2. 探 索 力	3. 人 文 力	4. 精 進 力	5. 全 球 力
語文領域	國語文	一、增進聽、說、讀、寫的基本能力，發展思辨與自學能力，奠定終身學習的基礎。	帶領學生學會擷取文本訊息、統整歸納、省思內化，以完成閱讀理解不同層次之能力。		●	●	●	○
		二、結合語文與科技資訊，發展跨領域學習的能力。	透過探討經典文本，使學生學會運用精準詞彙進行語文表達，以達到與人適切溝通互動之能力。		●	●	○	
		三、透過閱讀，增進國語文应用能力，以切合實際生活與職業發展的需要。	引導學生從生活情境中省思並觸類旁通，運思整合並提出適當之解決方案。	○	●	●	●	○
		四、主動關心生活環境與國際事務，拓展視野及理解與尊重多元文化。	結合國際議題探析，引導學生理解、尊重多元文化，並肯定自我文化之價值。	●	○	●		●
			導引學生之良善品格與積極處世態度，進而感知人生處境，並能安頓身心。	●	○	●	○	○
語文領域	原住民族語文	一、啟發學習原住民族語文的興趣。	教導學生能透過聆聽解讀生活訊息、理解情感表達並歸納訊息重點，進而欣賞原住民族語文所呈現的相關藝文活動。		●	●	○	
		二、習得原住民族語文理解、表達、溝通的能力。	教導學生使用原住民族語文與他人順利溝	○	○	●	●	

		<p>群認同，以及語言復振的意識。</p> <p>四、傳承原住民族智慧及文化創新之素養。</p> <p>五、培養多語言知能與多文化視野。</p>	<p>通、表達自我想法，有條理且清晰地進行專業報告。</p>					
語文領域	客語文	<p>一、培養學習客語文的興趣，認識客家歷史與文化，以及深植客家語言復振的意識。</p> <p>二、具備客語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能</p> <p>三、增進在日常生活中使用客語文思考和解決問題的能力。</p> <p>四、養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。</p> <p>五、透過學習客語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。</p>	<p>協助學生建立查找原住民族語文字辭典能力，以增進閱讀文本的深度，培養本土化連結國際化的概念。</p>	●	○	●	●	●
			<p>指導學生使用原住民族語文書寫下完整的生活紀錄、條理分明的書面報告，使用原住民族語文輸入法在資訊媒體上進行傳播。</p>	○	●	●	○	
			<p>透過辨析原住民族語文，關懷、體會並尊重社會、歷史及文化意涵，建立原住民族語文文學及文化價值。</p>	●	○	●	●	○
			<p>教導學生能透過聆聽解讀生活訊息、理解情感表達並歸納訊息重點，進而欣賞客語文所呈現的相關藝文活動。</p>	●	●	○		
			<p>教導學生使用客語文與他人順利溝通、表達自我想法，有條理且清晰地進行專業報告。</p>	○	○	●	●	
<p>協助學生建立查找客語文字辭典能力，以增進閱讀文本的深度，培養本土化連結國際化的概念。</p>	●	○	●	●				
<p>指導學生使用客語文書寫下完整的生活紀錄、條理分明的書面報告，使用客語文輸</p>	○	●	●	○				

			入法在資訊媒體上進行傳播。						
			透過辨析客語文，關懷、體會並尊重社會、歷史及文化意涵，建立客語文文學及文化價值。	●	○	●	●	○	
語文領域	閩南語文	<p>一、啟發學習閩南語文的興趣，培養探索、熱愛及主動學習閩南語文的態度與習慣。</p> <p>二、培養閩南語文聆聽、說話、閱讀、寫作的的能力，使其能靈活運用於思考、表情達意、解決問題、欣賞和創作之中。</p> <p>三、透過閩南語文學習生活知能擴充生活經驗，運用所學於生涯發展，進而關懷在地多元文化，並培養語言復振的意識。</p> <p>四、透過閩南語文與人互動、關懷別人、尊重各族群語言和文化，以建立彼此互信、合作、共好的精神。</p> <p>五、透過閩南語文進行多元文化思考，以增進國際視野。</p>	教導學生能透過聆聽解讀生活訊息、理解情感表達並歸納訊息重點，進而欣賞閩南語文所呈現的相關藝文活動。		●	●	○		
			教導學生使用閩南語文與他人順利溝通、表達自我想法，有條理且清晰地進行專業報告。	○	○	●	●		
			協助學生建立查找閩南語文字辭典能力，以增進閱讀文本的深度，培養本土化連結國際化的概念。		●	○	●	●	
			指導學生使用閩南語文書寫下完整的生活紀錄、條理分明的書面報告，使用閩南語文輸入法在資訊媒體上進行傳播。		○	●	●	○	
			透過辨析閩南語文，關懷、體會並尊重社會、歷史及文化意涵，建立閩南語文文學及文化價值。	●	○	●	●	○	
語文領域	閩東語文	<p>一、培養學習閩東語文的興趣，理解在地歷史與文化特色，深植閩東語言復振的意識。</p>	教導學生能透過聆聽解讀生活訊息、理解情感表達並歸納訊息重點，進而欣賞閩東語文所呈現的相關藝文活動。		●	●	○		

		<p>二、發展閩東語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力。</p> <p>三、增進日常生活中閩東語文應用、思考、解決問題與創新的能力。</p> <p>四、透過閩東語文與人互動、關懷社會，養成多元族群的互信態度與合作精神。</p> <p>五、透過學習閩東語文，關懷在地文化與全球化的議題，以拓展國際視野。</p>	<p>教導學生使用閩東語文與他人順利溝通、表達自我想法，有條理且清晰地進行專業報告。</p>	○	○	●	●	
			<p>協助學生建立查找閩東語文字辭典能力，以增進閱讀文本的深度，培養本土化連結國際化的概念。</p>		●	○	●	●
			<p>指導學生使用閩東語文書寫下完整的生活紀錄、條理分明的書面報告，使用閩東語文輸入法在資訊媒體上進行傳播。</p>		○	●	●	○
			<p>透過辨析閩東語文，關懷、體會並尊重社會、歷史及文化意涵，建立閩東語文文學及文化價值。</p>	●	○	●	●	○
語文領域	臺灣手語	<p>一、啟發學習臺灣手語的興趣。</p> <p>二、培養臺灣手語理解、表達及溝通互動的能力。</p> <p>三、復振臺灣手語，增進對聾人文化的理解、尊重、欣賞及傳承。</p> <p>四、運用臺灣手語與聾人文化的視角進行思辨。</p>	<p>教導學生能透過運用台灣手語解讀生活訊息、理解情感表達並能歸納訊息重點。</p>		●	●	○	
			<p>教導學生使用台灣手語與他人順利溝通、表達自我想法，思辨與創作，並能運用於社會活動之中。</p>	○	○	●	●	
			<p>協助學生建立查找台灣手語字辭典能力，自我精進臺灣手語的溝通能力，並能關注國內外聾人相關議題。</p>		●	○	●	●
			<p>指導學生使用台灣手語進行影像創作及運用台灣手語輸入法紀</p>	○	○	●	●	○

			錄社會生活，並在資訊媒體上進行傳播。						
			透過辨析台灣手語，關懷、體會並尊重社會、歷史及文化意涵，建立台灣手語之價值。	●	○	●	●	○	
語文領域	英語文	<p>一、增進英語文聽、說、讀、寫能力，以應用於實際生活之溝通。</p> <p>二、增進有效之英語文學習方法，以強化自學能力，奠定終身學習之基礎。</p> <p>三、提升學習自信與學習英語文之興趣並培養積極學習之態度。</p> <p>四、培養多元觀與國際觀，促進對不同文化之了解與尊重。</p> <p>五、培養以英語文進行邏輯思考與創新之能力。</p>	將國際議題融入課程，培養學生瞭解世界，關懷社會，建立全球化責任與終身學習的能力。	●	○	●	○	●	
			設計多元及多樣化的活動，從而吸引學生主動參與學習及運用。	○	○		●	○	
			結合生活經驗和在地文化，活化學生的觀點，深化學生的人文素養。	○	●	●	○	●	
			提供英文學習策略，教導學生如何有效學習，以提升學習成效。	●	○	●	●	○	
			引導學生閱讀英美文學作品，建立紮實的英文閱讀基礎，深化英文寫作能力。	●		●	○	●	
數學領域	數學	<p>一、提供學習數學的公平機會與學會之可能。</p> <p>二、培養認識數學、理解數學的知識與概念。</p> <p>三、培養專業學習、生活應用的數學知能。</p> <p>四、培養多元學習、適性分流的學習能力。</p>	引導學生能藉由各單元間數學觀念的統整，強化生活情境與問題理解，學習由不同面向分析問題與解決問題。	○	●	○	●		
			引導學生能夠運用計算機與資訊科技軟體的工具，有效解決日常實際問題，與專業領域內的實務問題。	○	●	●	●		

		<p>五、培養運用數學分析、解決問題的能力。</p> <p>六、培養使用數學軟體、科技工具的能力。</p>	<p>引導學生能藉由日常情境中自然界的圖像與媒體的視覺，從中了解數學的關聯性。</p>	○	●	○	●	○
<p>社會領域</p>	<p>地理、公民與社會</p>	<p>一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。</p>	<p>引導學生了解歷史事件的因果關係，並可運用於分析社會現象。</p>		○	●	●	●
		<p>二、提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。</p>	<p>培養學生進行歷史資料的蒐集、整理與分類，進而產生自我評價的能力。</p>		○	○	●	○
		<p>三、發展民主社會所需之溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。</p>	<p>幫助學生具備本土意識與地方關懷。</p>	●	○	●		
		<p>四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。</p>	<p>激發學生擁有全球視野，關懷並理解世界不同文化。</p>	●		●	○	●
		<p>五、發展跨學科的分析、思辨、統整、評估與批判的能力。</p>	<p>引導學生思考歷史中的興衰，轉化為解決人生問題的能力。</p>		●	●	●	●
		<p>六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界等多重公民身分的敏察覺知，並涵育具有肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。</p>	<p>從地理議題的探討，培養學生關懷社會，思考與解決問題的能力</p>	●	●	●		○
			<p>培養學生的地方意識，具備地理實察之能力。</p>		●	●	○	○
			<p>引導學生多元學習，增加地理知識的廣度與深度。</p>		●	○	○	●
			<p>引導學生培養全球視野，關懷人類及環境之永續發展。</p>	●		●		●
			<p>引導學生關心重要社會現象和當代公共議</p>		○	●	●	●

			題，並進行分析詮釋和反思批判。						
自然科學領域	物理、化學	<p>一、啟發科學探究的熱忱與潛能：使學生能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。</p> <p>二、建構科學素養：使學生具備基本的科學知識、探究與實作能力及科學態度，能於實際生活中有效溝通、參與公民社會議題的決策與問題解決，且對媒體所報導的科學相關內容能理解並反思，培養求真求實的精神。</p> <p>三、奠定持續學習科學與運用科技的基礎：養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。</p> <p>四、培養社會關懷和守護自然之價值觀與行動力：使學生欣賞且珍惜大自然之美，更深化為愛護自然、珍愛生命及惜取資源的關懷心與行動力，進而致力於建構理性社會與永續環境。</p> <p>五、為生涯發展做準備：使學生</p>	<p>能將自然科基本素養應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。</p>	●	●	○	●	○	
			<p>藉由認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能，俾養成為具有科學素養的國民。</p>	○	●	○	●		
			<p>將基礎科學實驗操作與運用技能，應用於未來生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。</p>		○	○	●	○	
			<p>懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳。</p>	●	○	○	○	○	
			<p>引導學生從實驗與課程討論中，培養探索科學的興趣與熱忱，並具備正確的科學態度。</p>	●	●	○	○		
			<p>引導學生針對環境、科技、防災、能源教育等科學議題進行思辯，並能運用語言文字與科學符號，進行邏輯思考及理念表達。</p>			●	●	●	

		<p>不論出於興趣、生活或工作所需，都能更進一步努力增進科學知能，且經由此階段的學習，為下一階段的生涯發展做好準備。</p>	<p>利用學習活動，察覺問題，能規劃最佳化探究活動，分享並討論探究發現與成果。</p>		●	●	●	
			<p>引導學生持續接觸科普學習活動，並學習運用媒體，蒐集資料與統整分析，以關注環境議題。</p>	○	○	○	●	●
			<p>引導學生從實驗與課程討論中，培養探索科學的興趣與熱忱，並具備正確的科學態度。</p>	●	●	○	●	○
			<p>引導學生針對環境、科技、防災、能源教育等科學議題進行思辯，並能運用語言文字與科學符號，進行邏輯思考及理念表達。</p>	●		●	●	●
藝術領域	音樂、美術	<p>一、增進對藝術領域及科目的相關知識與技能之覺察、探究、理解，以及表達的能力。 二、發展善用多元媒介與形式，從事藝術與生活創作和展現的素養，以傳達思想與情感。 三、提升對藝術與文化的審美感知、理解、分析，以及判斷的能力，以增進美善生活。 四、培養主動參加藝術與文化活動的興趣和習慣，體會生命與藝術文化的關係</p>	<p>欣賞平面、立體、多媒體、公共藝術不同樣貌的藝術作品，提升美術鑑賞的能力，並融入對人文環境的關懷，啟發良善品格。</p>	●	○	●	○	
			<p>能應用合適的媒材，作為創作媒介，主動進行自我探索表現，傳達創意構想，融入生活、布置美化環境。</p>		●	●	●	
			<p>引導學生了解美術的形式原理及表現方式、功能，能探究分析理解視覺美感的要素，發覺生活中的美感。</p>	○	●	●	●	

		<p>與價值。</p> <p>五、傳承文化與創新藝術，增進人與自己、他人、環境之多元、同理關懷與永續發展。</p>	<p>認識台灣美術史、中西美術史，能區分古典現代美術史，引導比較世界多元藝術文化的風格。</p>		○	●	○	●
			基本樂理及歌唱訓練		○	●	○	
			管樂器基本吹奏訓練	●	○		●	
			音樂欣賞分析與樂曲創作課程		●	●	●	
			班級演奏及個人樂器成果發表		○	○	●	○
綜合活動領域	生涯規劃	<p>一、促進自我與生涯發展發展自我潛能與自我價值，探索自我觀、人性觀與生命意義，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重並珍惜生命，追求幸福人生。</p> <p>二、實踐生活經營與創新發展友善的互動知能與態度，建立良好的人際關係，與健康的情感表達和互動，培養團體合作與服務領導的素養，開發及管理各項資源，發揮未來想像，經營與創新生活，並能省思生活美學議題，提升生活品質，展現生活美感。</p> <p>三、落實社會與環境關懷辨識社會與環境中的各</p>	引導學生進行個人成長歷程、生活角色與未來生涯發展任務的探索。	○	●	○	●	
			協助學生培養主動積極的學習動機與態度，並具備時間管理、情緒管理的能力。	●	●	○	●	
			協助學生探索未來市場變動與全球產業發展的趨勢，以因應邁入國際化職場之需求。		●		●	●
			教導學生經營職場人際關係與培養跨界合	●	○	●	●	

		<p>種挑戰與危機，發展思辨能力與適切的處理策略，尊重多元文化，積極關懷人群與生態，養成公民意識及社會責任感，並能參與戶外活動，與大自然和諧相處，以促進環境永續發展。</p>	<p>作的能力，以因應未來生涯變化與轉折。</p>					
<p>科技領域</p>	<p>資訊科技</p>	<p>一、習得科技的基本知識與技能並培養正確的觀念、態度及工作習慣。</p> <p>二、善用科技知識以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>三、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。</p> <p>四、理解科技產業及其未來發展趨勢。</p> <p>五、啟發科技研究與發展的興趣，不受性別限制，從事相關生涯試探與準備。</p> <p>六、了解科技與個人、社會、環境及文化之相互影響，並能反省與實踐相關的倫理議題。</p>	<p>協助學生學會3D設計軟體操作，包括：Tinkercad、Meshmixer、Cura</p>	○	●	○	●	○
			<p>讓學生學會基本影像處理軟體操作，包括：大畫家、Inkscape</p>		●		●	○
			<p>讓學生了解3D列印、雷射切割機的原理與操作流程</p>		●		●	○
			<p>透過程式設計實作，引導學生運用思維能力，分析問題、發展解決步驟，進行有效的決策。</p>	○	●		●	
			<p>教導學生選用適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。</p>	○	●	●	●	
			<p>引導學生整合資訊科技進行有效的溝通表達。</p>	○	●		●	○
			<p>培養學生養成正確的資訊科技使用態度，遵守相關之倫理、道德及法律，並關懷社</p>	●		●	○	●

			會上資訊領域各項議題。					
健康與體育領域	體育、健康與護理	<p>一、培養具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。</p> <p>二、養成規律運動与健康生活的習慣。</p> <p>三、培養健康與體育問題解決及規劃執行的能力。</p> <p>四、培養獨立生活的自我照護能力。</p> <p>五、培養思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。</p> <p>六、建構運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。</p> <p>七、培養關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。</p> <p>八、培養良好人際關係與團隊合作精神。</p> <p>九、發展健康與體育相關之文化素養與國際觀。</p>	<p>透過參與基礎的身體活動及遊戲，發展移動、平衡、穩定和操控用具的技能，並瞭解各項技能的使用時機與原則。</p>	●		●		
			<p>學習不同的體育活動，如：球類運動、水上運動、田徑項目...等，注重提升學生的批判性思考、創造力及審美力。</p>	●	○	●		
			<p>引導學生在體育活動或觀看比賽中能理性溝通與討論，學會在群體生活中互相合作。</p>	●	○	●	○	○
			<p>透過設計多樣的體育活動，讓學生展示潛能及提高對運動的興趣，養成每天運動的習慣。</p>	●	●		●	
			<p>正確認知急救意義與重要性，學習相關技能，達到自救救人的目的</p>	○	●	○	○	○
			<p>能善用及珍惜使用健保及長照等等社會公共財之資源</p>	○	●	●	○	○
			<p>檢視對急救認知與需求</p>		●	○	○	
			<p>增進社會變遷，認知心理健康的能力與需求，提升學習勇於面對壓力、自我肯定與他人建立良好關係。</p>	●	●	●	○	

			及面對生活挑戰的能力					
			性教育是生活應用科學，重視兩性生理與懷孕、避孕、認知婚姻與家庭，提升學習家庭性教育與社會性教育的基礎能力	●	●	○	○	
			提升個人衛生保健、一般健康知識的認知及具執行能力		●	●	○	○
全民國防教育領域	全民國防教育	<p>一、 建構全民國防意識與知能，主動關懷社會與國家安全。</p> <p>二、 認識國際情勢與國家處境，增進對國家安全議題之認知。</p> <p>三、 了解全民防衛之意義，養成防衛動員與災害防救之意識與行動力。</p> <p>四、 建立國家認同與自信心，培養參與國防事務與促進國家永續發展的心志。</p>	使學生具備身心健全發展的素質，發展個人潛能，肯定自我價值，並透過自我精進，主動參與國防事務。		●	○	●	
			使學生具備探討國際情勢與國家發展的批判思考能力，體認國家安全與自身之關係，並以正向態度有效解決與生活有關問題。	○	●			●
			使學生具備規劃適用在地情境之應變與防救措施的能力，以適當態度與多元知能因應天然與人為之災害狀況。	○	●		●	
			使學生具備理解基本國防知識、災害防救等各種常用符號及肢體語言，進行溝通與互動。	○	●	●		
			透過對全民國防發展現況之理解與分析，培養蒐集資訊與媒體識讀之素養，俾能探	○		●		●

			討國際情勢與國防科 技發展。						
--	--	--	-------------------	--	--	--	--	--	--

<b>備註</b>	學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科目教學重點與學生圖像之對應。 「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。
-----------	--

【核定版】

## (二)群學程教育目標與專精能力

表5-2 群學程教育目標、專精能力與學生圖像對應表

112學年度入學學生適用

群別	學程	產業人力或職場進路	學程教育目標	學程專精能力	學生圖像				
					1. 品格力	2. 探索力	3. 人文力	4. 精進力	5. 全球力
學術群	學術社會學程 (代碼197)		<p>1. 培養具備系統思考、解決問題並成為有具體行動力之人才。</p> <p>2. 培養具備精確掌握各類符號表達的能力，並成為能以進行經驗、思想、價值與情意表達的人才。</p> <p>3. 培養懂得發展人際關係與團隊合作的能力，且成為能以同理心與他人相處溝通具備多元視野之人才。</p> <p>4. 培養具備藝術涵養與美感素養之人才。</p> <p>5. 培養具備社會人文思考，並關懷自然生態與人類永續發展才。</p> <p>6. 培養具備適應社會變遷的能力、具有職業道德觀念，成為終身學習之人才。</p>	具備透過生活美學的涵養，對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的能力。	●	○	●		
				具備堅定自我文化價值的同時，又能尊重欣賞多元文化，並能關心、分析國際議題的能力。	○		●		●
				具備對公共議題的思考與對話素養，與關心人類發展並有社會行動力的能力。	○		●		○
				具備系統思考、分析與探索並能深化後設思考的能力。		●		●	
				具備解讀各種符號並內化為表達自我、理解他人的能力。			●	●	
				具備解決問題、面對挑戰、自主學習、終身學習的能力。	○	●		●	
				具備友善的人際關懷及與人建立良好的互動關係，並發	●		●		●

				展與人溝通協調、包容異己的能力。						
學術群	學術自然學程 (代碼198)		<p>1. 培養具備系統思考、解決問題並成為有具體行動力之人才。</p> <p>2. 培養具備觀察、實證、歸納、應用等自然科學基礎學力之人才。</p> <p>3. 培養具備精確掌握各類科學資訊，並能表達科學探究之過程、發現或成果的人才。</p> <p>4. 培養具備發展人際關係與團隊合作的能力，且成為能以同理心與他人相處溝通具備多元視野之人才。</p> <p>5. 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力之人才。</p> <p>6. 培養具備適應社會變遷能力，終身學習之人才。</p>	具備利用口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果的能力。				●		
				具備培養主動關心自然相關議題的社會責任感與公民意識的能力。	●		●		●	
				具備系統思考、分析與探索並能深化後設思考的能力。		●		●		
				具備解決問題、面對挑戰、自主學習、終身學習的能力。	○	●		●		
				具備關心並分析全球環境議題與人我互動關係的能力。	●		○		●	
				具備能合理運用思考智能、製作圖表、使用資訊與數學運算等方法，有效整理自然科學資訊或數據的能力。		●	○	●		
				具備透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	●		●		○	
商業群	商業服務學程 (代碼F04)	<p>1. 財務金融從業人員</p> <p>2. 會計相關從業人員</p> <p>3. 行政後勤及門市</p>	<p>1. 培養具備商業經營與管理基礎能力之人才。</p> <p>2. 培養具備會計與財務金融基礎能力</p>	具備商業經營與管理之基礎能力。	○	○		●	○	
				具備會計與財務金融之基礎能力。	○	○		●	●	

		服務人員 4. 國貿從業人員	之人才。 3. 培養具備商業軟體應用基礎能力之人才。 4. 培養具備適應商業環境變遷之人才。 5. 培養具備職業道德及終身學習之人才。	具備商業軟體應用之基礎能力。		○		●	●
				具備適應商業環境變遷之能力。	●	●	○		●
				具備職業道德及終身學習之能力。	●	●	○	●	○
外語群	應用英語學程 (代碼X11)	1. 英語教育產業相關人員 2. 翻譯出版產業相關人員 3. 國際觀光產業相關人員 4. 跨國貿易產業相關人員	1. 培養具備英語文聽說讀寫能力之人才。 2. 培養具備基礎外語商業知識、能力、態度之人才。 3. 培養具備電腦資訊軟體應用及文書處理之人才。 4. 培養具備跨文化及國際視野基礎素養之人才。 5. 培養具備誠信、勤奮及熱忱工作態度，並有職業道德之人才。 6. 培養外語專業領域繼續進修、終身學習之人才。	具備英語聽說讀寫之基礎能力。		●			○
				具備基本國際觀及跨文化溝通能力。		○		●	○
				具備中英翻譯及英語寫作之專業能力。	○	●	●	●	●
				具備以英語簡介及發表之能力。	●	●	●	○	●
				具備職場英語文優勢發展、終身學習之能力。	○	●	●	●	
				具備基礎商業知識及電腦資訊軟體應用之能力。		●		○	○
				具備應對禮儀與職場倫理、職業道德之觀念。	●	●	●		○

<b>備註</b>	1. 學術群不需填寫產業人力或職場進路。 2. 學生圖像欄請以打點表示學程專精能力與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。
-----------	---

## (三)群學程專精科目

## 1.學術社會學程(代碼197)

表5-3-1 學術群學術社會學程課程規劃與學程專精能力對應檢核表(以學程為單位·1學程1表)

112學年度入學學生適用

課程類別		領域/科目	學程專精能力對應檢核							備註
名稱	名稱	1. 具備 透過 生活 美學 的涵 養· 對美 善的 人事 物· 進行 賞 析· 建構 與分 享的 能 力。	2. 具備 堅定 自我 文化 價值 的同 時· 又能 尊重 欣賞 多元 文 化· 並能 關 心· 分析 國際 議題 的能 力。	3. 具備 對公 共議 題的 思考 與對 話素 養· 與關 心人 類發 展並 有社 會行 動力 的能 力。	4. 具備 系統 思 考· 分析 與探 索並 能深 化後 設思 考者 的能 力。	5. 具備 解讀 各種 符號 並內 化為 表 達· 自 我· 理解 他人 的能 力。	6. 具備 解決 問 題· 面 對 挑 戰· 自 主 學 習· 終 身 學 習 的能 力。	7. 具備 友善 的人 際關 懷及 與人 建立 良好 的互 動關 係· 並發 展與 人溝 通協 調· 包 容 異 己 的能 力。		
校 訂 選 修	專 精 科 目	數學乙	○			●	○	●	○	
		整合數學	○			●	○	○		
		歷史進階	●	●	●	○		○	○	
		探究與實作：歷史學探究	○	○	○	●	●	●	○	
		科技、環境與藝術的歷史	●	○	○	●	●	●	○	
		族群、性別與國家的歷史	○	●	○	●	●	●	○	
		地理進階	○		●	○	●	○	●	
		探究與實作：地理與人文 社會科學研究	○		●	○	●	●	●	
		社會環境議題	○	●	○	●	●		●	
		空間資訊科技	○	●	●	○		○	●	
		公民與社會進階	○	●	○	●	○	○	●	
		探究與實作：公共議題與 社會探究	○	●	●	●	●	●	●	

現代社會與經濟	●	●	○	●	●	●	●	
民主政治與法律	○	●	●	●	○	○	●	
初階經濟學		○	○	●	○	●	○	
商業大探索		○	●	○		●	●	多元選修
專題實作		○	●	●	○	●	○	
專題閱讀與研究			○	●	●	○	○	
數學甲	○			●	○	●	○	
整合數學進階	●			●	○	○	○	
會計入門				●	○	●	○	多元選修
運算思維與程式語言初探				○		●	●	多元選修
人生幸福英文課	●	●	○	○	●	○	●	多元選修

<b>備註</b>	學程專精能力欄位打點表示科目與學程專精能力的對應。「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
-----------	---

(三)群學程專精科目

2.學術自然學程(代碼198)

表5-3-2 學術群學術自然學程課程規劃與學程專精能力對應檢核表(以學程為單位·1學程1表)

112學年度入學學生適用

課程類別		領域/科目	學程專精能力對應檢核							備註
名稱	名稱	1. 具備系統思考、分析與探索並能深化後設思考的能力。	2. 具備解決問題、面對挑戰、自主學習、終身學習的能力。	3. 具備能合理運用思考智、能、製作圖表、使用資訊與數學運算等方法·有效整理自然科學資訊或數據的能力。	4. 具備利用口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等·表達探究之過程、發現或成果的能力。	5. 具備透過探索科學的合作學習·培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	6. 具備培養主動關心自然相關議題的社會責任感與公民意識的能力。	7. 具備關心並分析全球環境議題與人我互動關係的能力。		
校訂選修	專精科目	數學甲	●	●	●	○	○			
		整合數學	○	●	○	●	●			
		選修物理-力學一	●	●	●	○	○	○	●	
		選修物理-力學二與熱學	●	●	●	○	○	○	●	
		選修物理-波動、光及聲音	●	●	●	○	○	○	●	
		選修物理-電磁現象與量子現象	●	●	○	○	○	○	●	
		選修化學-物質與能量	●	●	●	●	○	●	●	
		選修化學-物質構造與反應速率	●	●	●	●	○	●	●	

選修化學-化學反應與平衡	●	●	●	●	○	●	●	
選修化學-有機化學與應用科技	●	●	●	●	○	●	●	
選修生物-細胞與遺傳	●	●	○	●	●	○	○	
選修生物-生命的起源與動物體的構造與功能	●	●	●	●	●	○	○	
選修生物-生態、演化及生物多樣性	○	●	●	●	●	●	●	
商業大探索	●	●		○	○	●	○	多元選修
專題實作	●	●	●	●	●	○	●	
專題閱讀與研究	●						○	
整合數學進階	●			●	○	○		
會計入門	●	●				○	●	多元選修
自然科學探究與實作	●	●	●	●	●	●	●	
運算思維與程式語言初探	●	●	●	○	○	●	●	多元選修
新興科技概論	●	●	●	○	○			
新興科技應用	●	●	●	●	○	○	○	
人生幸福英文課								多元選修
數學乙	○			●	○	●	○	

<b>備註</b>	學程專精能力欄位打點表示科目與學程專精能力的對應。「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
-----------	---

## (三)群學程專精科目

## 3.商業服務學程(代碼F04)

表5-3-3 商業群商業服務學程課程規劃與學程專精能力對應檢核表(以學程為單位·1學程1表)

112學年度入學學生適用

課程類別		領域/科目	學程專精能力對應檢核					備註
名稱	名稱	1. 具備 商業 經營 與管 理之 基礎 能 力。	2. 具備 會計 與財 務金 融之 基礎 能 力。	3. 具備 商業 軟體 應用 之基 礎能 力。	4. 具備 適應 商業 環境 變遷 之能 力。	5. 具備 職業 道德 及終 身學 習之 能 力。		
校 訂 選 修	專 精 科 目	商業概論	●	●	●	○		
		數位科技概論			●	○	○	
		數位科技應用			●	○	○	
		網際網路應用			●	○	○	
		會計學	●	●		●	○	
		會計進階	●	●		●	○	
		經濟學	●	●		●	●	
		經濟進階		●	●	●	●	
		門市經營實務	●	●		●	○	
		行銷實務		○		●	○	
		會計軟體應用	●	●	●	●	○	
		金融與證券投資實務	●	●		●	○	
		商業溝通	●	●		●	○	
		專題實作	○	●	○	●	●	
		進階專題製作	○	●	○	●	●	
		商業大探索	●	●		●	●	多元選修
		商務軟體應用	○	○	●	○		國資多元選修
		活用會計	●	●		●	●	國資多元選修
		童趣英樂劇					●	多元選修
		微電影製作				○	○	多元選修
運算思維與程式語言初探				○	●	多元選修		

	人生幸福英文課					•	
	英西一家親						

<b>備註</b>	學程專精能力欄位打點表示科目與學程專精能力的對應，「•」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
-----------	---

【核定版】

## (三)群學程專精科目

## 4.應用英語學程(代碼X11)

表5-3-4 外語群應用英語學程課程規劃與學程專精能力對應檢核表(以學程為單位·1學程1表)

112學年度入學學生適用

課程類別		領域/科目	學程專精能力對應檢核							備註
名稱	名稱	1. 具備 英語 聽說 讀寫 之基 礎能 力。	2. 具備 基本 國際 觀及 跨文 化溝 通能 力。	3. 具備 中英 翻譯 及英 語寫 作之 專業 能 力。	4. 具備 以英 語簡 介及 發表 之能 力。	5. 具備 職場 英語 文優 勢發 展、 終身 學習 之能 力。	6. 具備 基礎 商業 知識 及電 腦資 訊軟 體應 用之 能 力。	7. 具備 應對 禮儀 與職 場倫 理、 職業 道德 之觀 念。		
校 訂 選 修	專 精 科 目	活用會計					○	●	多元選修	
		商業概論					●	○		
		商業現代化					●	●		
		數位科技概論					●	○		
		數位科技應用					●	○		
		網際網路應用					●	○		
		竹塹英語導覽與實作	○	●	○	●	○		○	
		英語演說與表達	○	○		●	●			
		初階英語聽講練習	●	○		●				
		中階英語聽講練習	●	○		●				
		高階英語聽講練習		●		○	●			
		初階英文閱讀與寫作練習	●	○	●	○	○		○	
		中階英文閱讀與寫作練習	●	○	●	○	○		○	
		高階英文閱讀與寫作練習	○	●	●	○	●		○	
		外語文書處理實務					●	●	●	
		英文商業書信寫作	○	○	●	○	●	○	●	
		外語簡報實務				●	●	○	●	
		專題實作		○	●	●		○		
進階專題製作		○	●	●	○	○				

	商業大探索					○	○	●	多元選修
	商務軟體應用	○	○		○	●	●	●	多元選修
	童趣英樂劇	●	●	●	●	○		○	多元選修
	微電影製作		●		●				多元選修
	運算思維與程式語言初探						○	○	多元選修
	會計入門						○	●	多元選修
	人生幸福英文課	●	●	●	●	●		○	多元選修

<b>備註</b>	學程專精能力欄位打點表示科目與學程專精能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
-----------	---

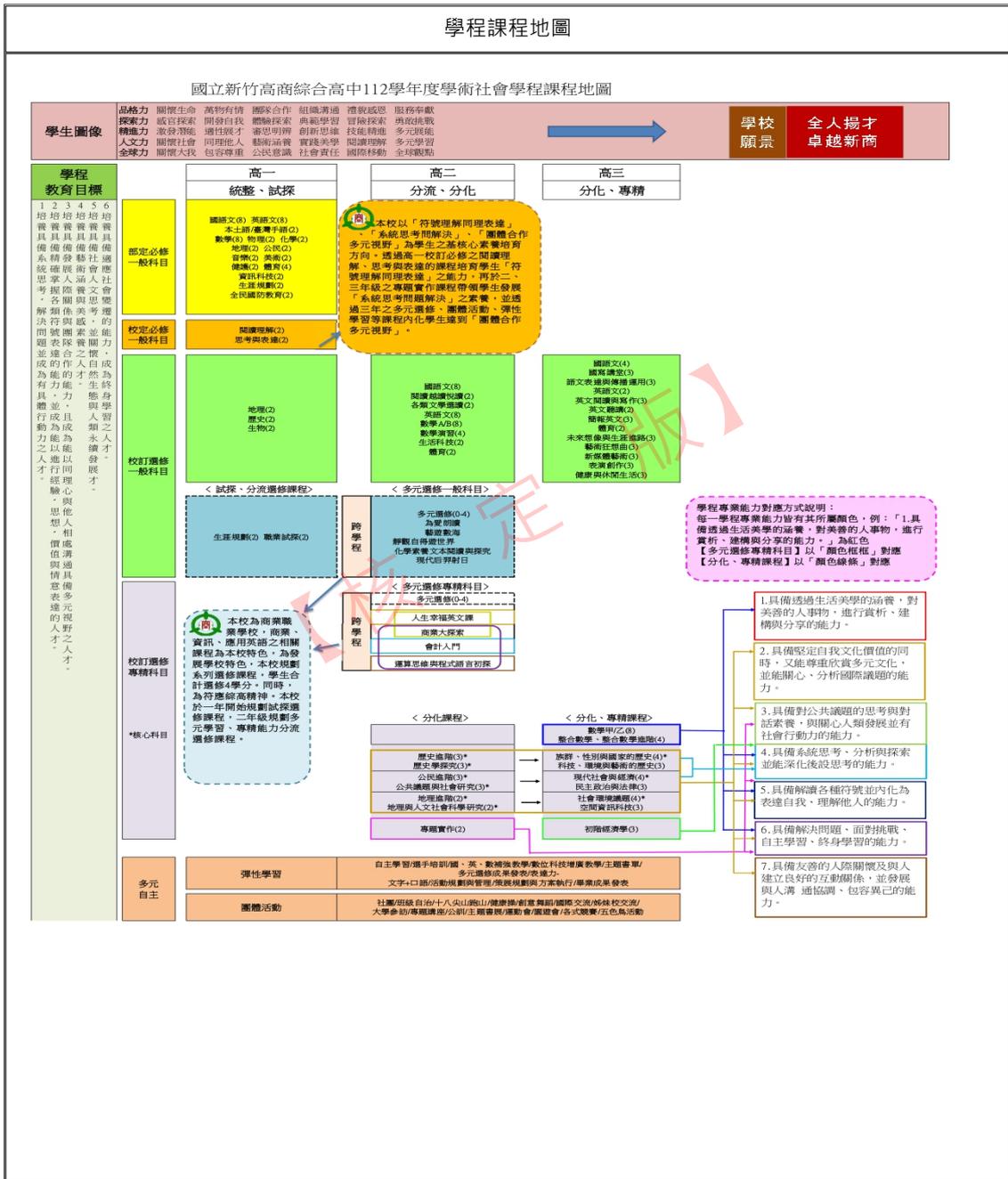
【核定版】

【核定版】

(四)學程課程地圖

1.學術社會學程(代碼197)

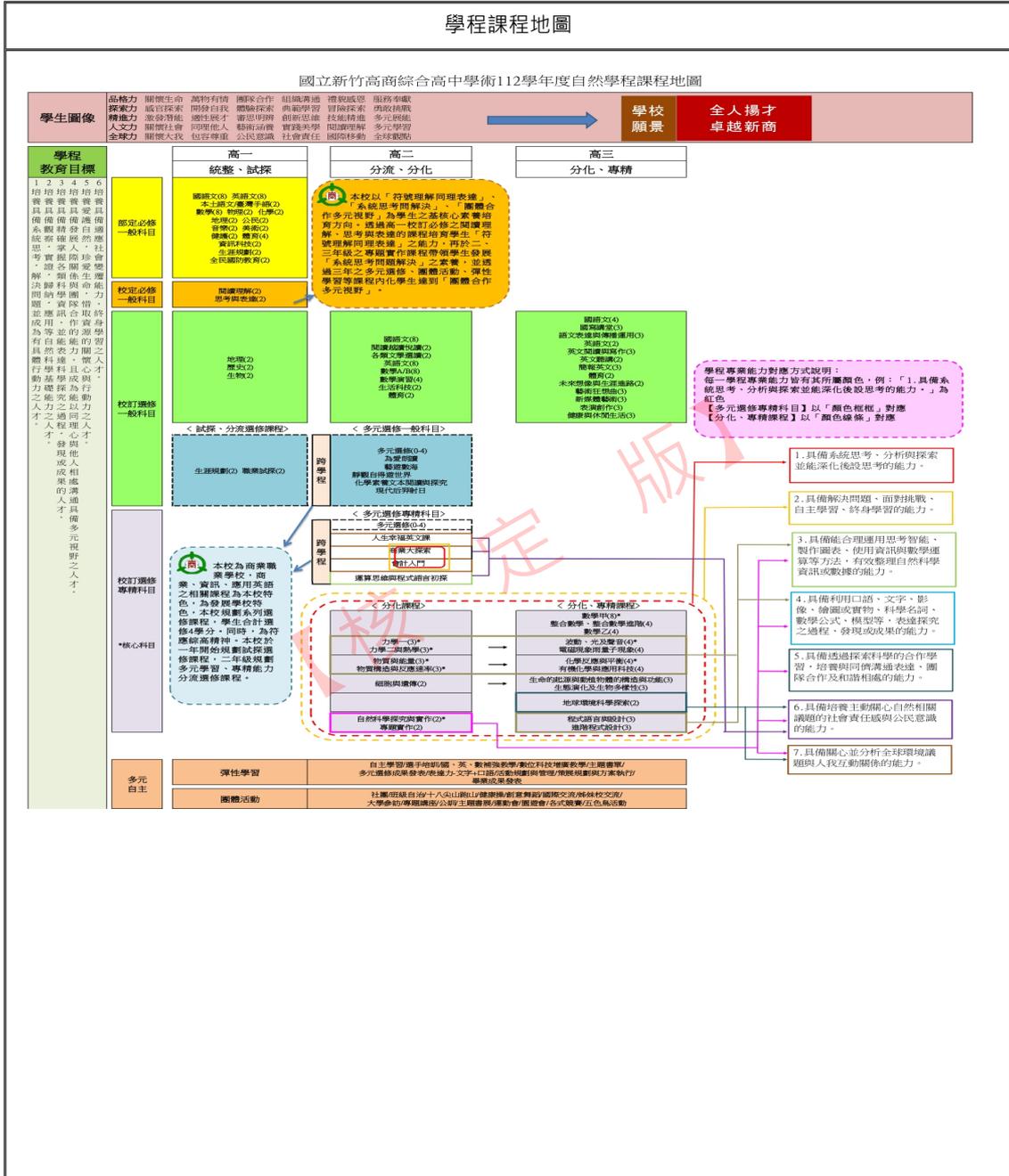
112學年度入學新生適用



(四)學程課程地圖

2.學術自然學程(代碼198)

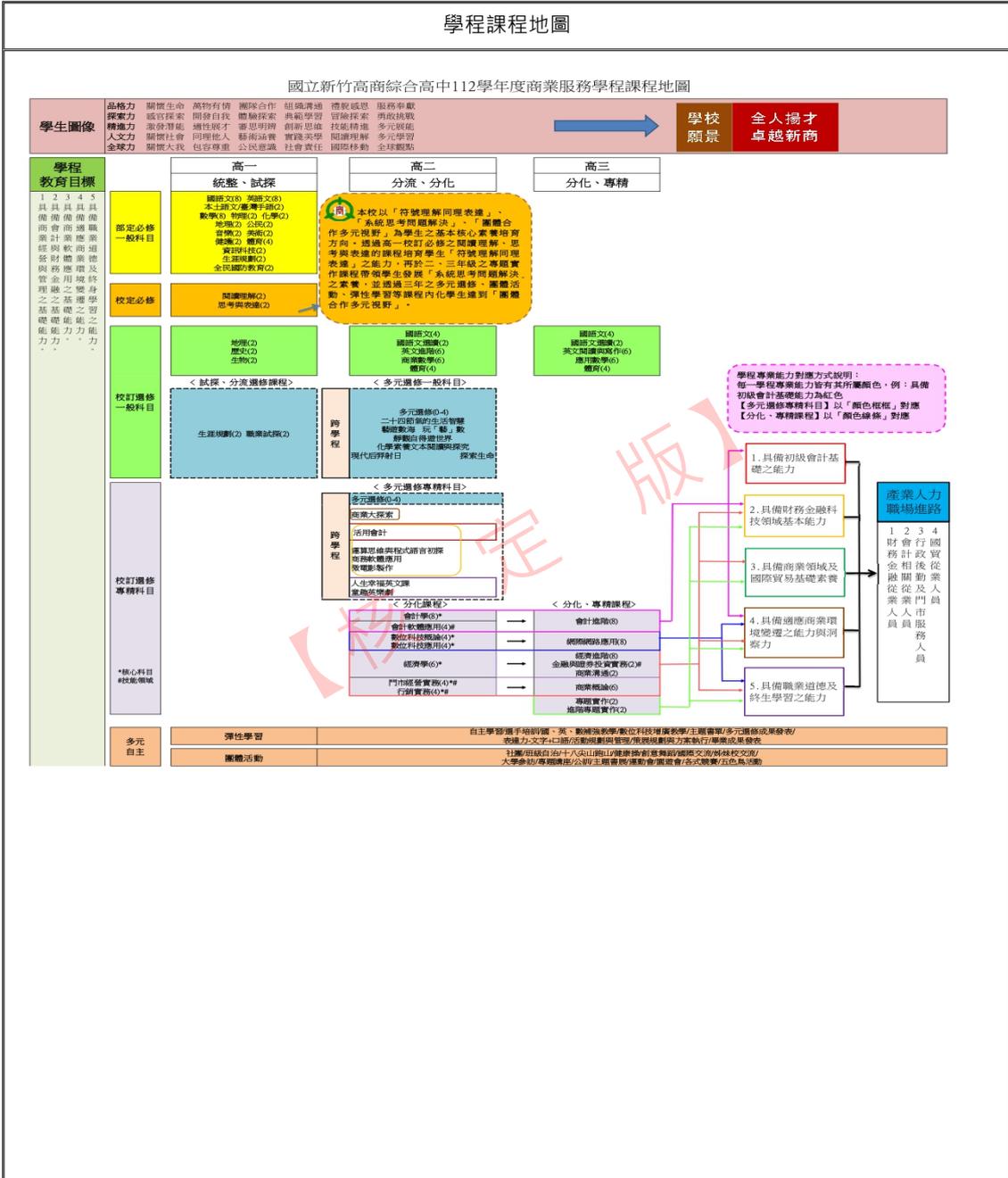
112學年度入學新生適用



(四)學程課程地圖

3.商業服務學程(代碼F04)

112學年度入學新生適用

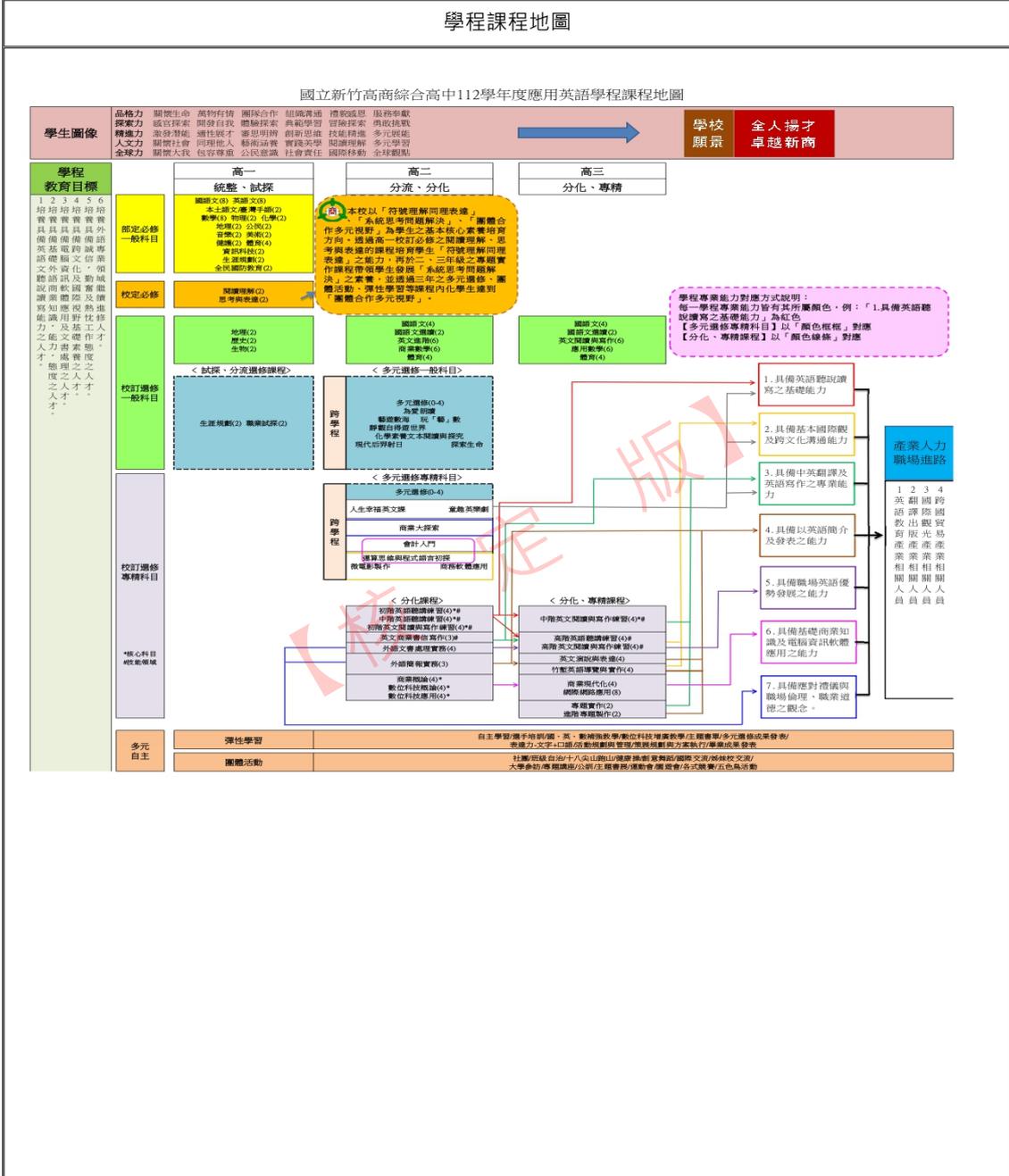


(四)學程課程地圖

4.應用英語學程(代碼X11)

112學年度入學新生適用

學程課程地圖



【核定版】



(95695)																				
專題實作 (95713)	商業服務 學程 應用英語 學程	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓
進階專題製 作 (95716)	商業服務 學程 應用英語 學程	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓
商業大探索 (95684)	學術社會 學程 學術自然 學程	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓
公民與社會 進階 (95787)	學術社會 學程	✓	✓	✓	✓	✓							✓	✓	✓			✓		
社會環境議 題 (95680)	學術社會 學程	✓	✓	✓	✓												✓	✓		✓
現代社會與 經濟 (95688)	學術社會 學程	✓	✓	✓			✓						✓				✓	✓		✓
英西一家親 (95704)	商業服務 學程	✓	✓	✓				✓		✓	✓						✓			✓
閱讀理解 (95665)	學術社會 學程 學術自然 學程 商業服務 學程 應用英語 學程	✓	✓	✓							✓		✓					✓		
法律面面觀 (95811)		✓	✓	✓									✓	✓						
族群、性別 與國家的歷 史 (95687)	學術社會 學程	✓	✓	✓													✓	✓		
電子商務與 架站 (95807)		✓	✓			✓	✓						✓					✓		✓
媒體識讀 (95714)		✓	✓			✓	✓						✓	✓				✓		
職業教育 (95836)	學術社會 學程 學術自然 學程	✓	✓							✓	✓			✓		✓				

	商業服務 學程 應用英語 學程																		
選修生物-生 命的起源與 動植物體的 構造與功能 (95757)	學術自然 學程	✓		✓	✓		✓			✓				✓					
選修生物-生 態、演化及 生物多樣性 (95756)	學術自然 學程	✓		✓	✓		✓			✓				✓					
生物 (95666)	學術社會 學程 學術自然 學程 商業服務 學程 應用英語 學程	✓		✓		✓								✓					
職業教育 (95835)	學術社會 學程 學術自然 學程 商業服務 學程 應用英語 學程	✓		✓						✓	✓			✓		✓	✓		
職業試探 (95824)	學術社會 學程 學術自然 學程 商業服務 學程 應用英語 學程	✓		✓						✓	✓			✓		✓	✓		
體育 (95729)	學術社會 學程 學術自然 學程 商業服務 學程 應用英語 學程	✓			✓	✓							✓						
國語文 (95672)	商業服務 學程	✓			✓					✓						✓	✓		

	應用英語 學程																		
國語文 (95740)	學術社會 學程 學術自然 學程	✓		✓				✓								✓	✓		
國語文選讀 (95673)	商業服務 學程 應用英語 學程	✓		✓				✓								✓	✓		
國寫講堂 (95777)	學術社會 學程	✓		✓				✓								✓	✓		
國寫講堂 (95778)	學術自然 學程	✓		✓				✓								✓	✓		
國學常識 (95812)	學術自然 學程	✓		✓				✓								✓	✓		
童趣英樂劇 (98370)	商業服務 學程 應用英語 學程	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
閱讀越讀悅 讀 (95785)	學術社會 學程 學術自然 學程	✓						✓											✓
桌遊地理 (95817)			✓	✓	✓		✓	✓								✓			✓
地理進階 (95788)	學術社會 學程		✓	✓			✓												
英語文 (95669)	學術社會 學程 學術自然 學程		✓						✓	✓									✓
英語文進階 (95728)	商業服務 學程 應用英語 學程		✓						✓	✓									✓
歷史進階 (95789)	學術社會 學程		✓																✓
初階英文閱 讀與寫作練 習 (95698)	應用英語 學程			✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓		✓
英文好食光 (95822)				✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓
竹塹英語導 覽與實作	應用英語 學程			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓

(95696)																			
選修物理-電 磁現象與量 子現象 (95746)	學術自然 學程			✓	✓	✓	✓							✓	✓				
數學乙 (98371)	學術自然 學程			✓	✓	✓								✓					
地球環境科 學探索 (95769)	學術自然 學程			✓	✓		✓												
地理 (95667)	學術社會 學程 學術自然 學程 商業服務 學程 應用英語 學程			✓	✓		✓												
靜觀自得遊 世界 (98363)	學術社會 學程 學術自然 學程 商業服務 學程 應用英語 學程			✓	✓											✓			
運算思維與 程式語言初 探 (95819)	商業服務 學程 應用英語 學程			✓		✓	✓						✓	✓			✓		✓
商業大探索 (95709)	商業服務 學程 應用英語 學程			✓		✓	✓						✓	✓			✓		
商業現代化 (95764)	應用英語 學程			✓		✓	✓						✓	✓			✓		
商業概論 (95711)	商業服務 學程			✓		✓	✓						✓	✓			✓		
經濟進階 (95722)	商業服務 學程			✓		✓	✓						✓						✓
自然科學探 究與實作 (95803)	學術自然 學程			✓		✓	✓						✓	✓	✓				
選修化學-有 機化學與應 用科技 (95752)	學術自然 學程			✓		✓	✓						✓	✓	✓				

選修化學-化學反應與平衡 (95751)	學術自然學程			✓		✓	✓							✓	✓				
選修化學-物質構造與反應速率 (95750)	學術自然學程			✓		✓	✓							✓	✓				
選修化學-物質與能量 (95749)	學術自然學程			✓		✓	✓							✓	✓				
選修物理-力學一 (95677)	學術自然學程			✓		✓	✓							✓	✓				
選修物理-力學二與熱學 (95678)	學術自然學程			✓		✓	✓							✓	✓				
選修物理-波動、光及聲音 (95730)	學術自然學程			✓		✓	✓							✓	✓				
初階經濟學 (95682)	學術社會學程			✓		✓	✓										✓		
藝遊數海 (98362)	學術社會學程 學術自然學程 商業服務學程 應用英語學程			✓		✓	✓												
新興科技概論 (95827)	學術自然學程			✓		✓							✓	✓	✓				
新興科技應用 (95828)	學術自然學程			✓		✓							✓	✓	✓				
3D列印與數位雕刻 (95832)				✓		✓								✓	✓	✓			
生活科技 (95758)	學術社會學程 學術自然學程			✓		✓								✓	✓				
數學與生活 (95732)				✓		✓								✓					



化學素養文本閱讀與探究 (98364)	學術社會學程 學術自然學程 商業服務學程 應用英語學程				✓								✓	✓					✓		
商業數學 (95671)	商業服務學程 應用英語學程				✓															✓	
應用數學 (95675)	商業服務學程 應用英語學程				✓															✓	
網際網路應用 (95724)	商業服務學程 應用英語學程						✓	✓					✓	✓						✓	✓
商務軟體應用 (95823)	商業服務學程 應用英語學程						✓	✓					✓								
經濟學 (95721)	商業服務學程						✓	✓												✓	✓
簡報英文 (95786)	學術社會學程 學術自然學程						✓					✓	✓							✓	✓
會計入門 (95797)	學術社會學程 學術自然學程						✓					✓		✓						✓	
APP開發與設計 (95692)							✓						✓	✓	✓						
程式語言與設計 (95689)							✓						✓	✓	✓						
進階程式設計 (95731)							✓						✓	✓	✓						
活用會計 (95702)	商業服務學程 應用英語學程						✓						✓	✓						✓	✓

會計入門 (95718)	應用英語 學程				✓					✓					✓		
會計進階 (95720)	商業服務 學程				✓					✓					✓		
會計學 (95763)	商業服務 學程				✓					✓							
運算思維與 程式語言初 探 (95826)	學術社會 學程 學術自然 學程				✓						✓	✓					✓
微電影製作 (95833)	商業服務 學程 應用英語 學程				✓						✓				✓		
阿嬤的幾何 造形 (95806)					✓						✓						
幾何造 「形」 (95816)					✓						✓						
密數桌遊 (95821)					✓										✓		
健康與休閒 生活 (95776)	學術社會 學程 學術自然 學程							✓				✓				✓	
未來想像與 生涯進路 (98365)	學術社會 學程								✓	✓					✓		
思考：智慧 的啟航 (95772)	學術社會 學程								✓	✓					✓		
為愛朗讀 (98361)	學術社會 學程 學術自然 學程 商業服務 學程 應用英語 學程									✓	✓				✓	✓	
英文聽講 (95775)	學術社會 學程 學術自然 學程								✓	✓					✓		✓
英文作文 (95813)	學術自然 學程								✓	✓					✓		



新媒體藝術 (95780)	學術社會 學程 學術自然 學程																	✓	✓			
歷史 (95674)	學術社會 學程 學術自然 學程 商業服務 學程 應用英語 學程																		✓			
總計		38	29	72	34	71	44	19	15	35	47	36	45	42	20	17	41	62	15	34		

【核定版】

## 陸、群學程課程

112學年度入學新生適用

一、高一教學科目與學分(節)數表

表6-1 高一教學科目與學分(節)數表

類別	領域 / 科目	學分數		
		第一學期	第二學期	
部定必修	國語文	4	4	
	原住民族語文-噶瑪蘭語			
	原住民族語文-邵語			
	原住民族語文-魯凱語			
	原住民族語文-賽夏語	1	1	
	原住民族語文-排灣語	1	1	
	原住民族語文-賽德克語			
	原住民族語文-泰雅語	1	1	
	原住民族語文-布農語			
	原住民族語文-鄒語			
	原住民族語文-阿美語	1	1	
	原住民族語文-太魯閣語			
	原住民族語文-拉阿魯哇語			
	原住民族語文-撒奇萊雅語			
	原住民族語文-卡那卡那富語			
	原住民族語文-雅美語			
	原住民族語文-卑南語			
	客語文	1	1	
	閩南語文	1	1	
	閩東語文	1	1	
	臺灣手語	1	1	
	英語文	4	4	
	數學	數學	4	4
	社會	歷史		
		地理		2
		公民與社會	2	
	自然科學	物理	(2)	2
		化學	2	(2)
		生物		
地球科學				
藝術	音樂	2	(2)	
	美術	(2)	2	

	藝術生活		
綜合活動	生命教育		
	生涯規劃	2	
	家政		
	法律與生活		
	環境科學概論		
科技	生活科技		
	資訊科技	(2)	2
健康與體育	健康與護理	1	1
	體育	2	2
全民國防教育		1	1
小計		25	25
合計		25	25

【核定版】

高一教學科目與學分(節)數表(續)

類別	領域 / 科目	學分數	
		第一學期	第二學期
校訂必修	思考與表達		2
	閱讀理解	2	
	職業教育	2	2
	小計	2	2
校訂選修	生物	2	(2)
	地理	2	
	歷史		2
	職業試探		2
	小計	4	4
	應選修學分	4	4
	合計	6	6

【核定版】

## 二、群學程課程表

## (一)學程教學科目與學分(節)數表

表6-2-1-1 學術群學術社會學程 教學科目與學分(節)數表

112學年度入學學生適用

類別	領域 / 科目		授課年段與學分配置						備註				
			第一學年		第二學年		第三學年						
			一	二	一	二	一	二					
部 定 必 修 科 目	語文	國語文	8	4	4								
		原住民族語文-賽夏語		1	1								配合全校團體活動 實施規劃，於第一 學年第一學期開設 於原團體活動時間 時數，第二學期開 設於原彈性學習時 間時數。
		原住民族語文-排灣語		1	1								
		原住民族語文-泰雅語		1	1								
		原住民族語文-阿美語		1	1								
		客語文	2	1	1								
		閩南語文		1	1								
		閩東語文		1	1								
		臺灣手語		1	1								
		英語文		8	4	4							
	數學	數學	8	4	4								
	社會	地理	2		2								
		公民與社會	2	2									
	自然科學	物理	2	(2)	2								
		化學	2	2	(2)								
	藝術	音樂	2	2	(2)								
		美術	2	(2)	2								
	綜合活動	生涯規劃	2	2									
	科技	資訊科技	2	(2)	2								
	健康與體育	健康與護理	2	1	1								配合全民國防教育 開課，總學分數不 變
		體育	4	2	2								
	全民國防教育		2	1	1								配合健康與護理開 課，總學分數不 變。
	部定必修一般科目學分小計			50	25	25	0	0	0	0			
	部定必修學分合計			50	25	25	0	0	0	0			

表6-2-1-1 學術群學術社會學程 教學科目與學分(節)數表(續)

112學年度入學學生適用

類別	領域 / 科目		授課年段與學分配置						實 習 科 目	核 心 科 目	課程屬性	備 註	教學 大 綱
			第一學 年		第二學 年		第三學 年						
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二				
校 訂 科 目  必 修 學 分	一般 科目  4學分 2.22%	思考與表達	2		2						<input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/ 科目專題	以社會科、數學科、英文科的老 師以2人一班的方式進行協同教 學	95664
		閱讀理解	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/ 科目專題	由國文科、社會科、商業類科老 師以2人一班的方式進行協同教 學	95665
		職業教育	4	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	特殊需求領域課程·視需要開 課。
	校訂必修學分小計		4	2	2	0	0	0	0			校訂必修一般科目開設4學分	
選 修 學 分	一般 科目  78學分 43.33%	生物	2	2	(2)						<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95666
		地理	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95667
		歷史	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95674
		職業試探	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95824
		國語文	12			4	4	2	2		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95740
		閱讀越讀悅讀	2			2					<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95785
		各類文學選讀	2				2				<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95768
		國寫講堂	3					3			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95777
		語文表達與傳播運用	3						3		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95783
		英語文	10			4	4	2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95669
		英文閱讀與寫作	3					3			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95774
		英文聽講	2						2		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95775
		簡報英文	3						3		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95786
		數學A	8			4	4				<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	依學生欲報考學群作跨班選修	95809
		數學B	8			4	4				<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	依學生欲報考學群作跨班選修	95810
		數學演習	4			2	2				<input checked="" type="checkbox"/> 跨班		95784
		生活科技	2					2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 實作及 探索體驗	由跨科老師協同教學(自然科、 資訊科協同)	95758
		體育	8			2	2	2	2		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95729
		為愛朗讀	2			2	(2)				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98361
		藝遊數海	2			(2)	2				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98362
靜觀自得遊世界	2			2	(2)				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98363		
化學素養文本閱讀與 探究	2			(2)	2				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98364		
現代后羿射日	2			2	(2)				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程 <input checked="" type="checkbox"/> 實作及 探索體驗	二年級多元選修課程	95767		

		未來想像與生涯進路	3					3		<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	與「初階經濟學」跨班選修	98365	
		藝術狂想曲	3					3		<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	三年級選修科目	95820	
		健康與休閒生活	3					3		<input checked="" type="checkbox"/> 跨班		95776	
		表演創作	3					3		<input checked="" type="checkbox"/> 跨班		95771	
		新媒體藝術	3					3		<input checked="" type="checkbox"/> 跨班		95780	
		思考：智慧的啟航	3					3		<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	選修備用課程	95772	
		職業教育	8		2	2	2	2		<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	特殊需求領域課程	95835	
		開課學分	106	4	4	28	28	12	30				
		應選修學分	78								校訂選修一般科目開設106學分		
專精 科目	50學分 27.78%	數學甲	8					4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	普高部定加深加廣科目 與「數學乙」跨班選修	95762	
		數學乙	8					4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	普高部定加深加廣科目 與「數學甲」跨班選修	95742	
		整合數學	2					2			<input checked="" type="checkbox"/> 跨班		95691
		整合數學進階	2						2		<input checked="" type="checkbox"/> 跨班		95796
		專題實作	2				2				<input checked="" type="checkbox"/> 跨班 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/ 科目專題	由歷史、地理、公民、商業類科老師，以1.5倍班級協同授課並分組指導。	95685
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	2			2*					v <input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 實作及 探索體驗	普高部定加深加廣科目	95744
		地理進階	2				2*				v <input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95788
		社會環境議題	4					4*			v <input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95680
		空間資訊科技	3						3		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95681
		探究與實作：歷史學探究	2				2*				v <input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 實作及 探索體驗	普高部定加深加廣科目	95743
		歷史進階	4			2*	2*				v <input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95789
		族群、性別與國家的歷史	4					4*			v <input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95687
		科技、環境與藝術的歷史	3						3		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95683
		探究與實作：公共議題與社會探究	2				2*				v <input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 實作及 探索體驗	普高部定加深加廣科目	95745
		公民與社會進階	4			2*	2*				v <input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95787
		現代社會與經濟	4					4*			v <input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95688
		民主政治與法律	3						3		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95679
		初階經濟學	3						3		<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	與「未來想像與生涯進路」跨班選修	95682
		會計入門	2			(2)	2				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95797
		商業大探索	2			2	(2)				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95684
運算思維與程式語言初探	2			(2)	2				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95826		

人生幸福英文課	2			2	(2)				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98368
專題閱讀與研究	2						2		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目 國文科選修課程	95686
開課學分	72	0	0	14	12	22	24				
應選修學分	50										校訂選修專精科目開設72學分
校訂選修學分小計	128	4	4	30	30	30	30				校訂選修合計開設178學分
校訂必修及選修學分上限合計	132	6	6	30	30	30	30	28			核心科目合計開設28學分
學分上限總計 (每週節數)	182	31	31	30	30	30	30	28			部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計
每週團體活動時間(節數)	17	2	3	3	3	3	3				六學期每週單位合計12-17節
每週彈性學習時間(節數)	11	2	1	2	2	2	2				六學期每週單位合計11-16節
每週總上課節數	210	35	35	35	35	35	35				

【核定版】

## 二、群學程課程表

## (一)學程教學科目與學分(節)數表

表6-2-1-2 學術群學術自然學程 教學科目與學分(節)數表

112學年度入學學生適用

類別	領域 / 科目		授課年段與學分配置						備註		
			第一學年		第二學年		第三學年				
			一	二	一	二	一	二			
部 定 必 修 科 目	語文	國語文	8	4	4						
		原住民族語文-賽夏語	2	1	1					配合全校團體活動 實施規劃，於第一 學年第一學期開設 於原團體活動時間 時數，第二學期開 設於原彈性學習時 間時數。	
		原住民族語文-排灣語		1	1						
		原住民族語文-泰雅語		1	1						
		原住民族語文-阿美語		1	1						
		客語文		1	1						
		閩南語文		1	1						
		閩東語文		1	1						
		臺灣手語		1	1						
		英語文		8	4	4					
	數學	數學		8	4	4					
	社會	地理	2		2						
		公民與社會	2	2							
	自然科學	物理	2	(2)	2						
		化學	2	2	(2)						
	藝術	音樂	2	2	(2)						
		美術	2	(2)	2						
	綜合活動	生涯規劃	2	2							
	科技	資訊科技	2	(2)	2						
	健康與體育	健康與護理	2	1	1					配合全民國防教育 開課，總學分數不 變	
		體育	4	2	2						
	全民國防教育		2	1	1					配合健康與護理開 課，總學分數不 變。	
	部定必修一般科目學分小計			50	25	25	0	0	0	0	
	部定必修學分合計			50	25	25	0	0	0	0	

表6-2-1-2 學術群學術自然學程 教學科目與學分(節)數表(續)

112學年度入學學生適用

類別	領域 / 科目		授課年段與學分配置						實 習 科 目	核 心 科 目	課程屬性	備 註	教學 大綱
			第一學 年		第二學 年		第三學 年						
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二				
校訂 科目 必修 學分	一般 科目 4學分 2.22%	思考與表達	2		2						<input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/ 科目專題	以社會科、數學科、英文科的老 師以2人一班的方式進行協同教 學	95664
		閱讀理解	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/ 科目專題	由國文科、社會科、商業類科老 師以2人一班的方式進行協同教 學	95665
		職業教育	4	2	2						<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	特殊需求領域課程·視需要開 課。	95836
	校訂必修學分小計		4	2	2	0	0	0	0			校訂必修一般科目開設4學分	
選 修 學 分	一般 科目 74學分 41.11%	生物	2	2	(2)						<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95666
		地理	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95667
		歷史	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95674
		職業試探	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95824
		國語文	12			4	4	2	2		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95740
		閱讀越讀悅讀	2			2					<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95785
		各類文學選讀	2				2				<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95768
		國寫講堂	2					2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95778
		語文表達與傳播運用	2						2		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95782
		英語文	10			4	4	2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95669
		英文閱讀與寫作	3					3			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95774
		英文聽講	2						2		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95775
		簡報英文	3						3		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95786
		數學A	8			4	4				<input checked="" type="checkbox"/> 跨班		95809
		數學演習	4			2	2				<input checked="" type="checkbox"/> 跨班		95784
		生活科技	2				2				<input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 實作及 探索體驗	由跨科老師協同教學(自然科、 資訊科協同)	95758
		體育	8			2	2	2	2		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95729
		地球環境科學探索	2					2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95769
		未來想像與生涯進路	2						2		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目	95790
		為愛朗讀	2			2	(2)				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98361
藝遊數海	2			(2)	2				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98362		
靜觀自得遊世界	2			2	(2)				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98363		
化學素養文本閱讀與探 究	2			(2)	2				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98364		
現代后羿射日	2			2	(2)				<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程 <input checked="" type="checkbox"/> 實作及	二年級多元選修課程	95767		



商業大探索	2			2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95684
運算思維與程式語言初探	2			(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95826
人生幸福英文課	2			2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98368
新興科技概論	3							3		<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	與「生命的起源與動植物體的構造與功能」跨班選修	95827
新興科技應用	3							3		<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	與「生態、演化及生物多樣性」跨班選修	95828
專題閱讀與研究	2							2		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	普高部定加深加廣科目 國文科選修課程	95686
開課學分	72	0	0	12	14	20	26					
應選修學分	54											校訂選修專精科目開設72學分
校訂選修學分小計	128	4	4	30	30	30	30					校訂選修合計開設175學分
校訂必修及選修學分上限合計	132	6	6	30	30	30	30	26				核心科目合計開設26學分
學分上限總計 (每週節數)	182	31	31	30	30	30	30	26				部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計
每週團體活動時間(節數)	17	2	3	3	3	3	3					六學期每週單位合計12-17節
每週彈性學習時間(節數)	11	2	1	2	2	2	2					六學期每週單位合計11-16節
每週總上課節數	210	35	35	35	35	35	35					

## 二、群學程課程表

## (一)學程教學科目與學分(節)數表

表6-2-1-3 商業群商業服務學程 教學科目與學分(節)數表

112學年度入學學生適用

類別	領域 / 科目		授課年段與學分配置						備註		
			第一學年		第二學年		第三學年				
			一	二	一	二	一	二			
部 定 必 修 科 目	語文	國語文	8	4	4						
		原住民族語文-賽夏語	2	1	1					配合全校團體活動 實施規劃，於第一 學年第一學期開設 於原團體活動時間 時數，第二學期開 設於原彈性學習時 間時數。	
		原住民族語文-排灣語		1	1						
		原住民族語文-泰雅語		1	1						
		原住民族語文-阿美語		1	1						
		客語文		1	1						
		閩南語文		1	1						
		閩東語文		1	1						
		臺灣手語		1	1						
		英語文		8	4	4					
	數學	數學	8	4	4						
	社會	地理	2		2						
		公民與社會	2	2							
	自然科學	物理	2	(2)	2						
		化學	2	2	(2)						
	藝術	音樂	2	2	(2)						
		美術	2	(2)	2						
	綜合活動	生涯規劃	2	2							
	科技	資訊科技	2	(2)	2						
	健康與體育	健康與護理	2	1	1						配合全民國防教育 開課，總學分數不 變
		體育	4	2	2						
	全民國防教育		2	1	1						配合健康與護理開 課，總學分數不 變。
	部定必修一般科目學分小計			50	25	25	0	0	0	0	
	部定必修學分合計			50	25	25	0	0	0	0	

表6-2-1-3 商業群商業服務學程 教學科目與學分(節)數表(續)

112學年度入學學生適用

類別	領域 / 科目		授課年段與學分配置						實 習 科 目	核 心 科 目	課程屬性	備註	教學 大綱
			第一學 年		第二學 年		第三學 年						
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二				
校訂科目 必修學分	一般科目 4學分 2.22%	思考與表達	2		2						<input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目專題	以社會科、數學科、英文科的老師以2人一班的方式進行協同教學	95664
		閱讀理解	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目專題	由國文科、社會科、商業類科老師以2人一班的方式進行協同教學	95665
		職業教育	4	2	2						<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	特殊需求領域課程·視需要開課。	95836
	校訂必修學分小計		4	2	2	0	0	0	0			校訂必修一般科目開設4學分	
選修學分	一般科目 52學分 28.89%	生物	2	2	(2)						<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95666
		地理	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95667
		歷史	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95674
		職業試探	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95824
		國語文	8		2	2	2	2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95672
		國語文選讀	4		1	1	1	1			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	為國語文課程深化課程	95673
		英語文進階	6		3	3					<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95728
		英文閱讀與寫作	6				3	3			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95668
		商業數學	6		3	3					<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95671
		應用數學	6				3	3			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95675
		體育	8		2	2	2	2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95729
		為愛朗讀	2		2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程		98361
		藝遊數海	2		(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程		98362
		靜觀自得遊世界	2		2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98363
		化學素養文本閱讀與探究	2		(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98364
		現代后羿射日	2		2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程 <input checked="" type="checkbox"/> 實作及探索體驗	二年級多元選修課程	95767
		二十四節氣的生活智慧	2		(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98366
		玩藝數	2		2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	二年級多元選修課程	98367
		探索生命	2		(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95805
		職業教育	8		2	2	2	2			<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	特殊需求領域課程	95835
開課學分		68	4	4	19	19	11	11					
應選修學分		52									校訂選修一般科目開設68學分		
專精科目	76學分 42.22%	會計學	8		4*	4*				v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	群共同專業科目	95763
		經濟學	6		3*	3*				v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	群共同專業科目	95721

門市經營實務	4			2*	2*			v	v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	商業與財會技能領域	95701
行銷實務	4			2*	2*			v	v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	商業與財會技能領域	95697
會計軟體應用	4			2	2			v		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	商業與財會技能領域	95719
數位科技概論	4			4*				v		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	群共同專業科目	95725
數位科技應用	4				4*			v	v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	群共同實習科目	95726
會計進階	8					4	4			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95720
經濟進階	8					4	4			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95722
商業概論	6					3	3			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	群共同專業科目	95711
金融與證券投資實務	2					2		v		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	商業與財會技能領域	95700
商業溝通	2						2	v		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	群共同實習科目	95712
網際網路應用	8					4	4	v		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95724
專題實作	2					2		v		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	科目專題	95713
進階專題製作	2						2	v		<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	科目專題	95716
童趣英樂劇	2			2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98370
商業大探索	2			2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95709
微電影製作	2			(2)	2			v		<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95833
運算思維與程式語言初探	2			2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95819
商務軟體應用	2			(2)	2			v		<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95823
人生幸福英文課	2			(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98369
活用會計	2			(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95702
英西一家親	2			2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95704
開課學分	88	0	0	25	25	19	19					
應選修學分	76											校訂選修專精科目開設88學分
校訂選修學分小計	128	4	4	30	30	30	30					校訂選修合計開設156學分
校訂必修及選修學分上限合計	132	6	6	30	30	30	30	30				核心科目合計開設30學分
學分上限總計 (每週節數)	182	31	31	30	30	30	30	30				部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計
每週團體活動時間(節數)	17	2	3	3	3	3	3					六學期每週單位合計12-17節
每週彈性學習時間(節數)	11	2	1	2	2	2	2					六學期每週單位合計11-16節
每週總上課節數	210	35	35	35	35	35	35					

## 二、群學程課程表

## (一)學程教學科目與學分(節)數表

表6-2-1-4 外語群應用英語學程 教學科目與學分(節)數表

112學年度入學學生適用

類別	領域 / 科目		授課年段與學分配置						備註	
			第一學年		第二學年		第三學年			
			一	二	一	二	一	二		
	名稱	學分								
部 定 必 修 科 目	語文	國語文	8	4	4					
		原住民族語文-賽夏語		1	1					配合全校團體活動 實施規劃，於第一 學年第一學期開設 於原團體活動時間 時數，第二學期開 設於原彈性學習時 間時數。
		原住民族語文-排灣語		1	1					
		原住民族語文-泰雅語		1	1					
		原住民族語文-阿美語		1	1					
		客語文	2	1	1					
		閩南語文		1	1					
		閩東語文		1	1					
		臺灣手語		1	1					
		英語文	8	4	4					
	數學	數學	8	4	4					
	社會	地理	2		2					
		公民與社會	2	2						
	自然科學	物理	2	(2)	2					
		化學	2	2	(2)					
	藝術	音樂	2	2	(2)					
		美術	2	(2)	2					
	綜合活動	生涯規劃	2	2						
	科技	資訊科技	2	(2)	2					
	健康與體育	健康與護理	2	1	1					配合全民國防教育 開課，總學分數不 變
		體育	4	2	2					
	全民國防教育		2	1	1					配合健康與護理開 課，總學分數不 變。
	部定必修一般科目學分小計			50	25	25	0	0	0	0
部定必修學分合計			50	25	25	0	0	0	0	

表6-2-1-4 外語群應用英語學程 教學科目與學分(節)數表(續)

112學年度入學學生適用

類別	領域 / 科目		授課年段與學分配置						實 習 科 目	核 心 科 目	課程屬性	備 註	教學 大 綱	
			第一學 年		第二學 年		第三學 年							
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二					
校訂 科目 必修 學分	一般科 目 4學分 2.22%	思考與表達	2		2						<input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目專題	以社會科、數學科、英文科的老師以2人一班的方式進行協同教學	95664	
		閱讀理解	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目專題	由國文科、社會科、商業類科老師以2人一班的方式進行協同教學	95665	
		職業教育	4	2	2						<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	特殊需求領域課程·視需要開課。	95836	
	校訂必修學分小計		4	2	2	0	0	0	0	0		校訂必修一般科目開設4學分		
選 修 學 分	一般科 目 52學分 28.89%	生物	2	2	(2)						<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95666	
		地理	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95667	
		歷史	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95674	
		職業試探	2	2							<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95824	
		國語文	8		2	2	2	2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95672	
		國語文選讀	4		1	1	1	1			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	國語文課程深化課程		95673
		英語文進階	6		3	3					<input checked="" type="checkbox"/> 原班級			95728
		英文閱讀與寫作	6				3	3			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級			95668
		商業數學	6		3	3					<input checked="" type="checkbox"/> 原班級			95671
		應用數學	6				3	3			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級			95675
		體育	8		2	2	2	2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級			95729
		為愛朗讀	2		2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程			98361
		藝遊數海	2		(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程			98362
		靜觀自得遊世界	2		2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程		98363
		化學素養文本閱讀與探究	2		(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程		98364
		現代后羿射日	2		2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程 <input checked="" type="checkbox"/> 實作及探索體驗	二年級多元選修課程		95767
		二十四節氣的生活智慧	2		(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程		98366
		玩藝數	2		2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	二年級多元選修課程		98367
		探索生命	2		(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程		95805
		職業教育	8		2	2	2	2			<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	特殊需求領域課程		95835
開課學分		68	4	4	19	19	11	11						
應選修學分		52									校訂選修一般科目開設68學分			
專精 科目	76學分 42.22%	初階英文閱讀與寫作練習	4			2*	2*			v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定技能領域	95698	

初階英語聽講練習	4			4*					v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定技能領域	95699
中階英語聽講練習	4			4*					v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定技能領域	95694
外語文書處理實務	4			2	2				v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定實習科目	95733
英文商業書信寫作	3			3					v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定技能領域	95703
外語簡報實務	3			3					v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定實習科目	95695
商業概論	4			2*	2*				v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定專業科目	95734
數位科技概論	4			4*					v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定專業科目	95725
數位科技應用	4			4*					v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定實習科目	95726
高階英語聽講練習	4					2	2		v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定技能領域	95708
竹塹英語導覽與實作	4					2	2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95696
英語演說與表達	4					2	2			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95706
中階英文閱讀與寫作練習	4					4*			v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定技能領域	95693
高階英文閱讀與寫作練習	4						4		v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	技術型高中部定技能領域	95707
商業現代化	6					3	3			<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95764
網際網路應用	8					4	4		v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級		95724
專題實作	2					2			v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	科目專題	95713
進階專題製作	2						2		v	<input checked="" type="checkbox"/> 原班級	科目專題	95716
童趣英樂劇	2			(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98370
商業大探索	2			2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95709
微電影製作	2			2	(2)				v	<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95833
運算思維與程式語言初探	2			(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95819
商務軟體應用	2			(2)	2				v	<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95823
會計入門	2			2	(2)					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95718
活用會計	2			(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	95702
人生幸福英文課	2			(2)	2					<input checked="" type="checkbox"/> 跨學程	二年級多元選修課程	98369
開課學分	88	0	0	23	27	19	19					
應選修學分	76											校訂選修專精科目開設88學分
校訂選修學分小計	128	4	4	30	30	30	30					校訂選修合計開設156學分
校訂必修及選修學分上限合計	132	6	6	30	30	30	30	28				核心科目合計開設28學分
學分上限總計 (每週節數)	182	31	31	30	30	30	30	28				部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計
每週團體活動時間(節數)	17	2	3	3	3	3	3					六學期每週單位合計12-17節
每週彈性學習時間(節數)	11	2	1	2	2	2	2					六學期每週單位合計11-16節
每週總上課節數	210	35	35	35	35	35	35					

【核定版】

## (二)課程架構表

表6-2-2-1 學術群學術社會學程 課程架構表 (以學程為單位·1學程1表)

112學年度入學學生適用

項目			學分(節數)	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比(%)	
一般科目	部定	必修	50學分	50	27.8%	系統統計
	校訂	必修	4-12學分	4	2.2%	系統統計
		選修	120-128學分	78	43.3%	系統統計
專精科目	校訂	選修		50	27.8%	系統統計
部定科目學分數合計			50學分	50	27.8%	系統統計
校訂科目學分數合計			132學分	132	73.3%	系統統計
應修習總學分數			182學分	182學分		系統統計
團體活動時間合計			12-17學分	17節		系統統計
彈性學習時間合計			11-16學分	11節		系統統計
總上課節數			210節	210節		系統統計
加註學程	核心科目學分數合計		26-30 學分	28學分		系統統計
	專題實作學分數合計		至少2學分	2學分		系統統計
學年學分	部定必修及校訂必修均須修習且成績及格，畢業及格學分數至少為160學分。					
制	學生在特定專門學程修滿40學分含該學程之核心科目及專題實作均及格者，得在畢業證書上加註其主修學程。					
畢業條件	註其主修學程。					

<b>備註</b>	<p>1.百分比計算以「應修習總學分數」為分母。</p> <p>2.總上課節數=「應修習總學分數」+「團體活動時間合計」+「彈性學習時間合計」。</p> <p>3.每一學程所開設之專精科目總學分數至少為60學分，其中應含26-30學分之核心科目及專題實作至少2學分。</p>
-----------	---

## (二)課程架構表

表6-2-2-2 學術群學術自然學程 課程架構表 (以學程為單位·1學程1表)

112學年度入學學生適用

項目			學分(節數)	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比(%)	
一般科目	部定	必修	50學分	50	27.8%	系統統計
	校訂	必修	4-12學分	4	2.2%	系統統計
		選修	120-128學分	74	41.1%	系統統計
專精科目	校訂	選修		54	30%	系統統計
部定科目學分數合計			50學分	50	27.8%	系統統計
校訂科目學分數合計			132學分	132	73.3%	系統統計
應修習總學分數			182學分	182學分		系統統計
團體活動時間合計			12-17學分	17節		系統統計
彈性學習時間合計			11-16學分	11節		系統統計
總上課節數			210節	210節		系統統計
加註學程	核心科目學分數合計		26-30 學分	26學分		系統統計
	專題實作學分數合計		至少2學分	2學分		系統統計
學年學分	部定必修及校訂必修均須修習且成績及格，畢業及格學分數至少為160學分。					
制						
畢業條件	學生在特定專門學程修滿40學分含該學程之核心科目及專題實作均及格者，得在畢業證書上加註其主修學程。					

<b>備註</b>	<p>1.百分比計算以「應修習總學分數」為分母。</p> <p>2.總上課節數=「應修習總學分數」+「團體活動時間合計」+「彈性學習時間合計」。</p> <p>3.每一學程所開設之專精科目總學分數至少為60學分，其中應含26-30學分之核心科目及專題實作至少2學分。</p>
-----------	---

## (二)課程架構表

表6-2-2-3 商業群商業服務學程 課程架構表 (以學程為單位·1學程1表)

112學年度入學學生適用

項目			學分(節數)	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比(%)	
一般科目	部定	必修	50學分	50	27.8%	系統統計
	校訂	必修	4-12學分	4	2.2%	系統統計
		選修	120-128學分	52	28.9%	系統統計
專精科目	校訂	選修		76	42.2%	系統統計
部定科目學分數合計			50學分	50	27.8%	系統統計
校訂科目學分數合計			132學分	132	73.3%	系統統計
應修習總學分數			182學分		182學分	系統統計
團體活動時間合計			12-17學分		17節	系統統計
彈性學習時間合計			11-16學分		11節	系統統計
總上課節數			210節		210節	系統統計
加註學程	核心科目學分數合計		26-30 學分		30學分	系統統計
	專題實作學分數合計		至少2學分		2學分	系統統計
學年學分	部定必修及校訂必修均須修習且成績及格，畢業及格學分數至少為160學分。					
制						
畢業條件	學生在特定專門學程修滿40學分含該學程之核心科目及專題實作均及格者，得在畢業證書上加註其主修學程。					

<b>備註</b>	<p>1.百分比計算以「應修習總學分數」為分母。</p> <p>2.總上課節數=「應修習總學分數」+「團體活動時間合計」+「彈性學習時間合計」。</p> <p>3.每一學程所開設之專精科目總學分數至少為60學分，其中應含26-30學分之核心科目及專題實作至少2學分。</p>
-----------	---

## (二)課程架構表

表6-2-2-4 外語群應用英語學程 課程架構表 (以學程為單位·1學程1表)

112學年度入學學生適用

項目			學分(節數)	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比(%)	
一般科目	部定	必修	50學分	50	27.8%	系統統計
	校訂	必修	4-12學分	4	2.2%	系統統計
		選修	120-128學分	52	28.9%	系統統計
專精科目	校訂	選修		76	42.2%	系統統計
部定科目學分數合計			50學分	50	27.8%	系統統計
校訂科目學分數合計			132學分	132	73.3%	系統統計
應修習總學分數			182學分		182學分	系統統計
團體活動時間合計			12-17學分		17節	系統統計
彈性學習時間合計			11-16學分		11節	系統統計
總上課節數			210節		210節	系統統計
加註學程	核心科目學分數合計		26-30 學分		28學分	系統統計
	專題實作學分數合計		至少2學分		2學分	系統統計
學年學分	部定必修及校訂必修均須修習且成績及格，畢業及格學分數至少為160學分。					
制	學生在特定專門學程修滿40學分含該學程之核心科目及專題實作均及格者，得在畢業證書上加註其主修學程。					
畢業條件	學生在特定專門學程修滿40學分含該學程之核心科目及專題實作均及格者，得在畢業證書上加註其主修學程。					

<b>備註</b>	<p>1.百分比計算以「應修習總學分數」為分母。</p> <p>2.總上課節數=「應修習總學分數」+「團體活動時間合計」+「彈性學習時間合計」。</p> <p>3.每一學程所開設之專精科目總學分數至少為60學分，其中應含26-30學分之核心科目及專題實作至少2學分。</p>
-----------	---

【核定版】

## 柒、團體活動時間實施規劃

表7-1 團體活動時間規劃表

112學年度入學新生適用

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
班級活動節數	18	18	18	18	18	18
社團活動節數	12	12	12	12	12	12
週會或講座活動節數	2	12	12	12	12	12
其他節數	4	12	12	12	12	12
合計	36	54	54	54	54	54

<b>備註</b>	每學期以18週計算。
-----------	------------

## 捌、彈性學習時間實施規劃

## 一、學生自主學習實施規範

## 112學年度入學新生適用

學生自主學習實施規範
<p>國立新竹高級商業職業學校學生自主學習實施規範</p> <p>108年11月15日課發會通過 110年11月22日課發會修正通過 111年11月28日課發會通過</p> <p>一. 依據：教育部110年03月15日臺教授國部字第1060148749B號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」暨教育部國民及學前教育署107年2月21日字第號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱高級中等學校課程規劃及實施要點」。</p> <p>二. 目的：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生自主學習與適性發展，協助學生妥善利用彈性時段自主學習。</li> <li>2. 輔導學生依興趣、生涯發展需求，擬定自主學習計畫。</li> <li>3. 引導學生自主實踐與完成計畫，並自主辦理發表成果，豐富學習歷程檔案。</li> <li>4. 據此規範說明自主學習實施、管理與輔導相關事宜。</li> </ol> <p>三. 相關組織成員與會議召開：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生自主學習實施由圖書館統籌各處室辦理相關事宜，並定期召開學生自主學習推動小組會議，討論學生自主學習計畫申請、實施與相關事宜。</li> <li>2. 學生自主學習推動小組成員包含教務主任、學務主任、實習主任、輔導主任、圖書館主任、進修部主任、教學組長、試務組長、實驗研究組長、實技組長、各科科主任、各年級導師1人、家長會代表1人。</li> </ol> <p>四. 辦理方式：</p> <p>(一) 本校自主學習實施期程：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 綜合高中(以一學年為單位實施自主學習) 一年級： 進行自主學習先備課程(探索、確定主題方向、試寫與試行計畫、修正計畫)。 二年級： 以一學年為單位實施自主學習：  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 繳交計畫：二年級上學期第1週至第2週繳交。</li> <li>2. 審核計畫：二年級上學期第3週公布審核結果。</li> <li>3. 執行計畫：二年級上學期第4週開始至二年級下學期第2次段考前。</li> <li>4. 成果發表：二年級下學期第2次段考後進行成果發表。</li> </ol> </li> <li>三年級 主要以二年級尚未完成自主學習計畫及成果上傳者提出申請。</li> <li>2. 各專業學群、實用技能班、進修部 因應各科課程架構不同，學生於高二上或高三上之彈性時間提出為期一學年之自主計畫申請，經校方審核通過後即可執行並發表自主學習成果。(撰寫計畫前須參加圖書館辦理之先備課程講座)</li> </ol> <p>(二) 計畫申請說明會辦理：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家長部分併於親職座談時辦理。</li> <li>2. 學生部分由課務組長、試務組長、實技組長、各科科主任及教務組長或圖書館人員如主任、組長、協行老師於彈性學習課堂中辦理。</li> </ol> <p>(三) 申請須知：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生應於規定時間內至線上平台填寫資料，並附家長簽名同意書後提出申請。</li> <li>2. 本校自主學習計畫申請表撰寫項目包含：申請計畫名稱、申請動機與內容說明、執行進度、所需設備、預期成果、成果發表形式等，詳如網路平台所示。</li> <li>3. 學生應於計畫核可後，依計畫實施記錄自主學習情形、按時填寫週誌，並於學校規定時間內成果發表。</li> </ol> <p>(四) 計畫審查：</p>



1. 導師：瞭解班級學生計劃方向、反映特殊教育學生狀況供計畫審核人員及指導老師參考。
2. 場地點名老師：協助學生自主學習時段點名與缺曠通報事宜。
3. 試務組長、實驗研究組組長、科主任、實技組長、教務組長：協助學生填寫計畫時之說明，適需要給予學生建議及問題釋疑、瞭解各班及各類科的學生計畫撰寫發展方向等等。

六、本要點經本校課程發展委員會會議通過，陳校長核定後施行，修正時亦同。

【核定版】

## 二、彈性學習時間實施規劃表

表8-1 彈性學習時間規劃表

112學年度入學新生適用

類別	年級 / 學期	第一學年						第二學年						第三學年					
		第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期		
	內容	班數	天/節	週數	班數	天/節	週數	班數	天/節	週數	班數	天/節	週數	班數	天/節	週數	班數	天/節	週數
自主學習	自主學習	1班	1節	18週	6班	1節	18週	6班	1節	18週	6班	1節	18週	1班	1節	18週	1班	2節	18週
選手培訓	學校代表隊	1班	2節	18週	1班	1節	18週	1班	1節	18週	1班	1節	18週	1班	2節	18週			
	語文競賽	1班	2節	6週				1班	1節	6週				1班	2節	6週			
	科學展覽							1班	1節	12週				1班	2節	12週			
全學期授課充實 / 增廣、補強性教學	充實 / 增廣	數位科技	1班	1節	18週														
		活動規劃與管理							1班	1節	18週								
		策展規劃與方案執行										1班	1節	18週					
		生涯探索趣							1班	1節	18週	1班	1節	18週	1班	1節	18週		
	補強性	國文加油站	2班	1節	18週														
		英文加油站	2班	1節	18週														
		數學加油站	2班	1節	18週														
周期性授課充實 / 增廣、補強	充實 / 增廣	健康生活管理															1班	2節	9週
		日語趴趴go															1班	2節	9週
		學校特色活動	4班	1節	12週												4班	2節	9週
		會展成功術															1班	2節	9週
		資工初級班															1班	2節	9週
		商業大數據															1班	2節	9週

性 教 學	補 強 性	精進未來力 講座																	4班	2節	9 週				
		科普萬象																		4班	1節	9 週			
		人文精粹																		4班	1節	9 週			
		智慧巧拼																		4班	2節	9 週	2班	2節	9 週
		知識百匯																		4班	2節	9 週	2班	2節	9 週

【核定版】

## 三、學校特色活動

## 112學年度入學新生適用

活動名稱	辦理方式	第一學年		第二學年		第三學年		小計 (小時)	預期效益及 其他相關規定
		一	二	一	二	一	二		
圖書館利用教育與主題書單	班級活動	6	0	0	0	0	0	6	認識圖書館與學習利用圖書資源
健康操	班級活動	0	4	0	0	0	0	4	強健體魄與班級團隊精神培養
園遊會活動規劃	班級活動	0	10	0	0	0	0	10	發展活動規劃能力與培育班級團隊合作的素養
新學程班級活動	年級活動	0	4	0	0	0	0	4	在選學程後進行未來班級的融合活動·如舞蹈競賽的討論與練習·培養其團隊合作的能力
自主學習成果製作	年級活動	0	0	0	14	0	0	14	自主學習課程深化 發展綜高學習特色
自主學習心得分享	年級活動	0	0	0	4	0	0	4	自主學習課程深化
月會	全校活動	6	0	0	0	0	0	6	學務處例會
新知講座	年級活動	6	0	0	0	0	0	6	業務性講座及訓育組自尋主題
畢業活動籌畫	年級活動	0	0	0	0	0	9	9	培育校園領導人才與培養學生惜福感恩的態度
畢業活動成果製作	年級活動	0	0	0	0	0	9	9	培育校園領導人才與培養學生惜福感恩的態度

## 玖、選課規劃與輔導

一、校訂選修課程規劃(含跨班、跨學程、跨年級、跨校之校訂選修課程規劃)

112學年度入學新生適用

表9-1 原班級選修方式課程規劃表

序號	科目名稱	科目屬性	適用群學程	授課年段與學分配置						
				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二	
1	未來想像與生涯進路	一般	學術自然學程						2	
2	生物	一般	學術社會學程	2	(2)					
			學術自然學程	2	(2)					
			商業服務學程	2	(2)					
			應用英語學程	2	(2)					
3	生活科技	一般	學術社會學程				2			
			學術自然學程			2				
4	各類文學選讀	一般	學術社會學程				2			
			學術自然學程				2			
5	地球環境科學探索	一般	學術自然學程						2	
6	地理	一般	學術社會學程	2						
			學術自然學程	2						
			商業服務學程	2						
			應用英語學程	2						
7	英文閱讀與寫作	一般	商業服務學程					3	3	
			應用英語學程					3	3	
8	英文閱讀與寫作	一般	學術社會學程					3		
			學術自然學程					3		
9	英文聽講	一般	學術社會學程						2	
			學術自然學程						2	
10	英語文	一般	學術社會學程			4	4	2		
			學術自然學程			4	4	2		
11	英語文進階	一般	商業服務學程			3	3			

			應用英語學程			3	3		
12	商業數學	一般	商業服務學程			3	3		
			應用英語學程			3	3		
13	國語文	一般	商業服務學程			2	2	2	2
			應用英語學程			2	2	2	2
14	國語文	一般	學術社會學程			4	4	2	2
			學術自然學程			4	4	2	2
15	國語文選讀	一般	商業服務學程			1	1	1	1
			應用英語學程			1	1	1	1
16	國寫講堂	一般	學術社會學程					3	
17	國寫講堂	一般	學術自然學程					2	
18	語文表達與傳播運用	一般	學術自然學程						2
19	語文表達與傳播運用	一般	學術社會學程						3
20	閱讀越讀悅讀	一般	學術社會學程			2			
			學術自然學程			2			
21	歷史	一般	學術社會學程		2				
			學術自然學程		2				
			商業服務學程		2				
			應用英語學程		2				
22	應用數學	一般	商業服務學程					3	3
			應用英語學程					3	3
23	簡報英文	一般	學術社會學程						3
			學術自然學程						3
24	職業試探	一般	學術社會學程		2				
			學術自然學程		2				
			商業服務學程		2				
			應用英語學程		2				
25	體育	一般	學術社會學程			2	2	2	2
			學術自然學程			2	2	2	2
			商業服務學程			2	2	2	2

			應用英語學程			2	2	2	2
26	民主政治與法律	專精	學術社會學程						3
27	空間資訊科技	專精	學術社會學程						3
28	科技、環境與藝術的歷史	專精	學術社會學程						3
29	專題閱讀與研究	專精	學術社會學程						2
			學術自然學程						2
30	選修化學-有機化學與應用科技	專精	學術自然學程						4
31	選修生物-細胞與遺傳	專精	學術自然學程				2		
32	選修物理-電磁現象與量子現象	專精	學術自然學程						4
33	公民與社會進階(核心)	專精	學術社會學程			2	2		
34	地理進階(核心)	專精	學術社會學程				2		
35	社會環境議題(核心)	專精	學術社會學程					4	
36	探究與實作：公共議題與社會探究(核心)	專精	學術社會學程			2			
37	探究與實作：地理與人文社會科學研究(核心)	專精	學術社會學程			2			
38	探究與實作：歷史學探究(核心)	專精	學術社會學程			2			
39	族群、性別與國家的歷史(核心)	專精	學術社會學程					4	
40	現代社會與經濟(核心)	專精	學術社會學程					4	
41	歷史進階(核心)	專精	學術社會學程			2	2		
42	選修化學-化學反應與平衡(核心)	專精	學術自然學程					4	
43	選修化學-物質構造與反應速率(核心)	專精	學術自然學程				3		
44	選修化學-物質與能量(核心)	專精	學術自然學程			3			
45	選修物理-力學一(核心)	專精	學術自然學程			3			
46	選修物理-力學二與熱學(核心)	專精	學術自然學程				3		
47	選修物理-波動、光及聲音(核心)	專精	學術自然學程					4	
48	竹塹英語導覽與實作	專精	應用英語學程					2	2
49	英語演說與表達	專精	應用英語學程					2	2
50	商業現代化	專精	應用英語學程					3	3

51	商業概論	專精	商業服務學程					3	3
52	會計進階	專精	商業服務學程					4	4
53	經濟進階	專精	商業服務學程					4	4
54	外語文書處理實務	專精	應用英語學程			2	2		
55	外語簡報實務	專精	應用英語學程				3		
56	金融與證券投資實務	專精	商業服務學程					2	
57	英文商業書信寫作	專精	應用英語學程			3			
58	高階英文閱讀與寫作練習	專精	應用英語學程						4
59	高階英語聽講練習	專精	應用英語學程					2	2
60	商業溝通	專精	商業服務學程						2
61	專題實作	專精	商業服務學程					2	
			應用英語學程					2	
62	進階專題製作	專精	商業服務學程						2
			應用英語學程						2
63	會計軟體應用	專精	商業服務學程			2	2		
64	網際網路應用	專精	商業服務學程					4	4
			應用英語學程					4	4
65	中階英文閱讀與寫作練習(核心)	專精	應用英語學程					4	
66	中階英語聽講練習(核心)	專精	應用英語學程				4		
67	初階英文閱讀與寫作練習(核心)	專精	應用英語學程			2	2		
68	初階英語聽講練習(核心)	專精	應用英語學程			4			
69	商業概論(核心)	專精	應用英語學程			2	2		
70	會計學(核心)	專精	商業服務學程			4	4		
71	經濟學(核心)	專精	商業服務學程			3	3		
72	數位科技概論(核心)	專精	商業服務學程			4			
			應用英語學程			4			
73	行銷實務(核心)	專精	商業服務學程			2	2		
74	門市經營實務(核心)	專精	商業服務學程			2	2		
75	數位科技應用(核心)	專精	商業服務學程					4	
			應用英語學程					4	

---

【核定版】

表9-2 跨班、學程、群、校選修方式課程規劃表

序號	科目名稱	科目屬性	適用群學程	授課年段與學分配置						開課方式
				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二	
2	未來想像與生涯進路	一般	學術社會學程						3	跨班
3	玩藝數	一般	商業服務學程			2	(2)			跨班
			應用英語學程			2	(2)			跨班
4	表演創作	一般	學術社會學程						3	跨班
			學術自然學程						3	跨班
5	思考：智慧的啟航	一般	學術社會學程						3	跨班
6	英文作文	一般	學術自然學程					3		跨班
7	健康與休閒生活	一般	學術社會學程						3	跨班
			學術自然學程						3	跨班
8	國學常識	一般	學術自然學程					3		跨班
9	新媒體藝術	一般	學術社會學程						3	跨班
			學術自然學程						3	跨班
10	數學A	一般	學術社會學程			4	4			跨班
			學術自然學程			4	4			跨班
11	數學B	一般	學術社會學程			4	4			跨班
12	數學策略模擬	一般	學術自然學程					3		跨班
13	數學演習	一般	學術社會學程			2	2			跨班
			學術自然學程			2	2			跨班
14	二十四節氣的生活智慧	一般	商業服務學程			(2)	2			跨學程
			應用英語學程			(2)	2			跨學程
16	化學素養文本閱讀與探究	一般	學術社會學程			(2)	2			跨學程
			學術自然學程			(2)	2			跨學程
			商業服務學程			(2)	2			跨學程
			應用英語學程			(2)	2			跨學程
21	為愛朗讀	一般	學術社會學程			2	(2)			跨學程



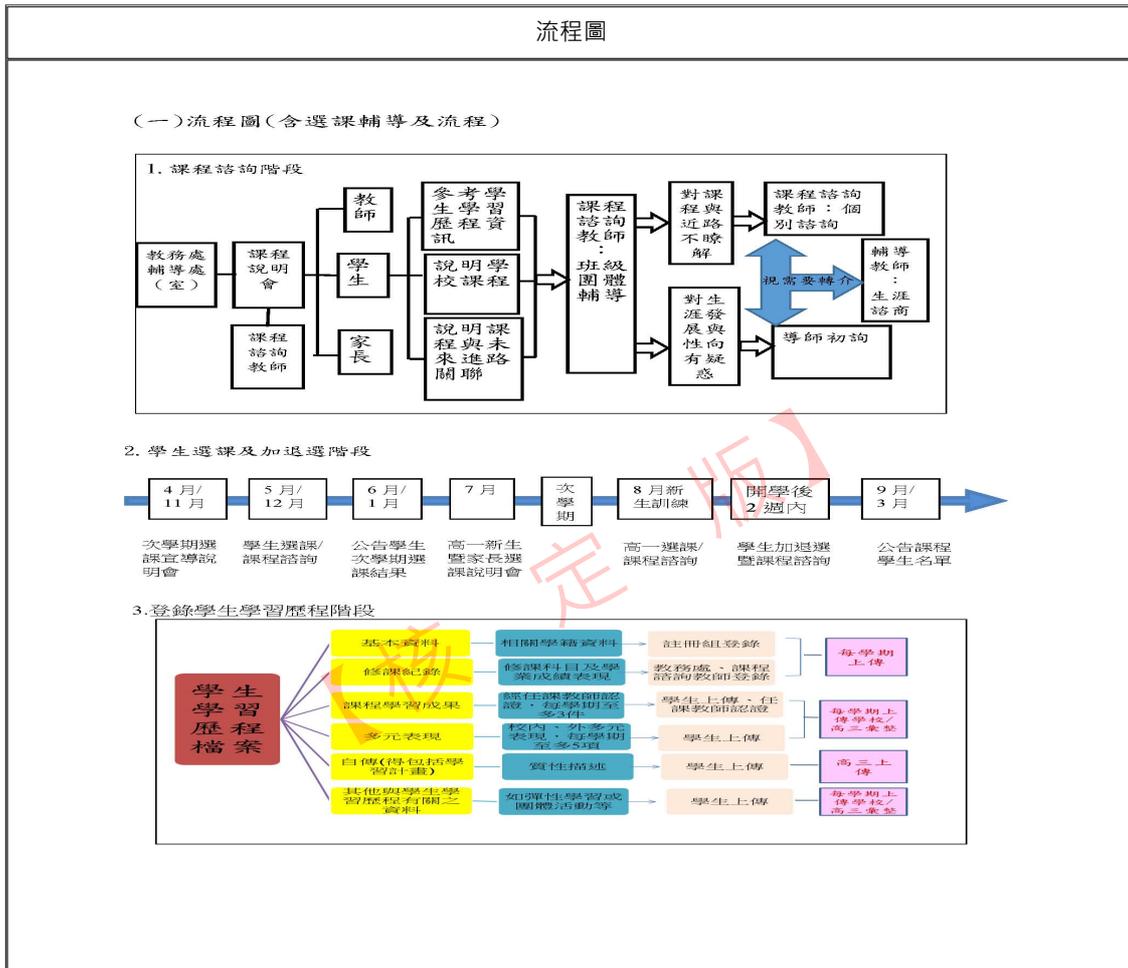
			應用英語學程			(2)	2			跨學程
33	初階經濟學	專精	學術社會學程						3	跨班
34	專題實作	專精	學術社會學程				2			跨班
			學術自然學程				2			跨班
37	新興科技概論	專精	學術自然學程					3		跨班
38	新興科技應用	專精	學術自然學程						3	跨班
39	數學乙	專精	學術社會學程					4	4	跨班
40	數學乙	專精	學術自然學程						4	跨班
41	數學甲	專精	學術社會學程					4	4	跨班
43	整合數學	專精	學術社會學程					2		跨班
			學術自然學程					2		跨班
44	整合數學進階	專精	學術社會學程						2	跨班
			學術自然學程						2	跨班
45	選修生物-生命的起源與動植物體的構造與功能	專精	學術自然學程					3		跨班
46	選修生物-生態、演化及生物多樣性	專精	學術自然學程						3	跨班
49	人生幸福英文課	專精	學術社會學程			2	(2)			跨學程
			學術自然學程			2	(2)			跨學程
53	商業大探索	專精	學術社會學程			2	(2)			跨學程
			學術自然學程			2	(2)			跨學程
55	會計入門	專精	學術社會學程			(2)	2			跨學程
			學術自然學程			(2)	2			跨學程
56	運算思維與程式語言初探	專精	學術社會學程			(2)	2			跨學程
			學術自然學程			(2)	2			跨學程
59	自然科學探究與實作(核心)	專精	學術自然學程			2				跨班
60	數學甲(核心)	專精	學術自然學程					4	4	跨班
61	人生幸福英文課	專精	商業服務學程			(2)	2			跨學程

			應用英語學程			(2)	2			跨學程
63	活用會計	專精	商業服務學程			(2)	2			跨學程
			應用英語學程			(2)	2			跨學程
64	英西一家親	專精	商業服務學程			2	(2)			跨學程
66	商業大探索	專精	商業服務學程			2	(2)			跨學程
			應用英語學程			2	(2)			跨學程
67	童趣英樂劇	專精	商業服務學程			2	(2)			跨學程
			應用英語學程			(2)	2			跨學程
68	會計入門	專精	應用英語學程			2	(2)			跨學程
69	運算思維與程式語言初探	專精	商業服務學程			2	(2)			跨學程
			應用英語學程			(2)	2			跨學程
70	商務軟體應用	專精	商業服務學程			(2)	2			跨學程
			應用英語學程			(2)	2			跨學程
71	微電影製作	專精	商業服務學程			(2)	2			跨學程
			應用英語學程			2	(2)			跨學程

二、選課輔導流程規劃

(一) 流程圖(含選課輔導及流程)

112學年度入學新生適用



## (二)日程表

表9-3 選課實施日程表

112學年度入學新生適用

序號	時間	活動內容	說明
1	112/08、112/12、113/05/、113/12、114/05、114/12	選課宣導	1. 舊生利用前一學期末進行選課宣導 2. 新生利用報到時段進行選課宣導
2	112/08、112/12、113/05/、113/12、114/05、114/12	學生選課及教師諮詢輔導	1. 新生利用訓練時間進行分組選課 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
3	112/09、113/02、113/09、114/02、114/09、115/02	正式上課	跑班上課
4	112/09、113/02、113/09、114/02、114/09、114/02	加、退選	得於學期前兩週進行
5	113/04、114/04、115/04	檢討	課發會進行選課檢討

## 三、選課輔導措施

## 112學年度入學新生適用

選課輔導措施
<p>一、輔導項目</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、新生訓練期間，介紹高中與國中教育之差異，高中畢業之進路、大學入學多元管道並介紹多元選修課程及選課方式。</li> <li>2、利用生涯規劃課實施性向測驗、興趣測驗、心理測驗，提供客觀之評量資料，並進行個別諮商，協助學生瞭解自我能力、性向與興趣，並向學生介紹各大專院校概況、科系組簡介，以及各行職業介紹之各種資訊。</li> <li>3、舉辦課程說明會，介紹開設課程之內容與生涯發展之關係，及學習歷程檔案概念。</li> <li>4、舉辦專門學程說明會，介紹各學程之課程、升學及就業資訊。</li> <li>5、高一下學期舉辦選課說明會，提供學生選課資訊與應考慮之因素，並依需要提供個別輔導。</li> <li>6、高二開學後實施選課適應調查，對適應欠佳學生進行座談與個別輔導。</li> <li>7、辦理家長座談會及選學程說明會，藉親師溝通之機會，使家長瞭解有關子女生涯發展之各項因素，協助子女選擇適合個人能力與興趣之課程，以利未來發展。</li> </ol> <p>二、輔導人員</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教務處主任、試務組長、課務組長</li> <li>2、各班導師</li> <li>3、輔導教師</li> <li>4、課程諮詢教師</li> <li>5、各科主任</li> </ol> <p>三、輔導時間</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、高一新生在新生訓練期間實施。</li> <li>2、在生涯規劃課程中進行。</li> <li>3、利用各學期各種說明會與座談會，利用活動課程時間進行。</li> <li>4、個別輔導可利用彈性課程與課餘時間進行。</li> </ol> <p>四、查詢資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、有關於綜合高中課程之實施，除查閱本校課程手冊外，並可向下列人員或有關單位查詢相關問題。</li> <li>2、開設學程、必修及選修科目：教務處、試務組長、課務組長。</li> <li>3、課程規劃：教務處、各學程任課老師、試務組長、課務組長。</li> <li>4、選課規劃：教務處、輔導教師、導師、學程任課老師、試務組長、課程諮詢教師、課務組長。</li> <li>5、心理測驗施測及解釋：輔導老師</li> <li>6、確定自己的性向及興趣：輔導老師、課程諮詢教師、實習處、教務處</li> <li>7、科系簡介資料：輔導老師</li> <li>8、網路資訊： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) <a href="http://www.hccvs.hc.edu.tw">www.hccvs.hc.edu.tw</a> 本校網站</li> <li>(2) <a href="http://techsys.tvc.ntnu.edu.tw/course/">techsys.tvc.ntnu.edu.tw/course/</a> 技職院校課程資訊網</li> <li>(3) <a href="http://www.tve.edu.tw/">www.tve.edu.tw/</a> 教育部技職司</li> <li>(4) <a href="http://www.edu.tw/">www.edu.tw/</a> 教育部</li> </ol> </li> </ol> <p>五、選課流程</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(一) 提供學生下年段課程資訊，並請課程諮詢教師、事務組長與課務組長協助解說，指導學生網路線上選課。</li> <li>(二) 選修作業關係同學自身權益，請依自己生涯規劃慎重選課，上網完成各項選修程序。</li> <li>(三) 選課原則</li> </ol>

### 1、一般課程選課

- (1)高一學生以修習共同課程為主，高二起可依個人志趣及性向並徵詢課程諮詢教師及家長之意見選修專精學程（學術學程或專門學程）。
- (2)預選時，各領域之必修學程（部定必修與校訂必修）一定要列入勾選課程，否則不能畢業。選修課程部分，可就該學期各領域所開設之科目就未來進路、學程與興趣選擇。
- (3)選擇專門學程者，要修滿同一專門學程系列課程四十學分（含核心課程二十六學分）以上者，得於畢業證書上加註，予以證明主修學程。
- (4)選修科目每班開班人數最低以12人，最多45人為原則，其情形特殊、本校經費足以支應原則下，得降低下限至10人，上限50人，或辦理跨校選修。
- (5)同一課程限選修一次，重複選課者，成績以選修一次登錄。
- (6)預選時間為前一學期之學期末（上學期課程為前一學年之六月選課；下學期課程為上學期之一月選課）。課程預選單需家長、導師及課程諮詢教師簽名同意。

### 2、多元選修課程暨彈性課程選課(志願序選填方式選課)

- (1)高一彈性學習課程將於新生訓練期間進行選課。
- (2)彈性課程選課結果(各班各課程名單)將公布於各班及教務處最新消息網頁。
- (3)高一下學期(六月初)將進行多元選修課程選課。學生依照個人志趣及性向，上網選填下學年度(高二上學期)2學分之多元選修課程志願序。
- (4)預選課程人數未達開班人數(12人)者，則下學年度將不開設。
- (5)高一下學期(六月底)進行多元選修課程暨彈性學習課程正式選課，選課完畢後，待高二上學期開學後一週內可進行多元選修課程加退選。
- (6)高二上學期期末(一月初)將進行多元選修課程暨彈性學習課程選課。選課完畢後，待高二下學期開學後一週內可進行多元選修課程加退選。
- (7)上、下學期之多元選修課程加退選流程皆為先進行加選申請，待加選課程任課教師簽名同意學生加選之後，再進行退選申請。加退選單皆需家長、導師、任課老師及課程諮詢教師簽名同意。

### 3、加選課程

- (1)加選後之總選修學分數，不得高於規定之選修學分數。
- (2)加選科目不得與必修課程衝堂，否則無效。
- (3)加選以本班開設之科目為優先。
- (4)學生加選後，若使該班人數超過選修上限45人，將視選修人數決定是否加開一個班級的課程。
- (5)加選單需家長、導師與課程諮詢教師簽名同意。

### 4、退選課程

- (1)待加選課程任課教師簽名同意學生加選後，方能進行退選申請。
- (2)預選時，選修科目未達開課人數(12人)，同學需接受輔導改選另一門科目，該科目停開。如遇特殊情形，本校經費足以支應原則下，得另行根據情況處理。
- (3)併班上課的班級，若因學生退選導致該班選修人數低於12人，為保障想選修同學的權益，該課程依然開課，但採公開抽籤方式決定退選學生，讓成班人數維持至少12人，不得有異議；然如遇特殊情形，本校經費足以支應原則下，得另行根據情況處理。
- (4)退選單需家長、導師及課程諮詢教師簽名同意。

## 拾、學校課程評鑑

## 112學年度入學新生適用

## 112學校課程評鑑計畫

## 112學年度國立新竹高級商業職業學校課程評鑑實施計畫

中華民國108年11月15日課程發展委員會通過

中華民國109年11月26日課程發展委員會修訂通過

中華民國110年11月22日課程發展委員會修訂通過

中華民國111年11月28日課程發展委員會修訂通過

## 一、 依據

(一) 教育部中華民國110年03月15日臺教授國部字第1100016363B號令修正發布之「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號函分之「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」。

## 二、 目的

(一) 促進學校課程規劃與實踐，強化教師教學品質及提升學生學習成果。

(二) 每學年定期蒐集、運用或分析課程評鑑內容，作為調整課程計畫與改善整體教學環境設施之依據。

(三) 定期檢視學生學習成果以及多元表現之成果，掌握學校課程實施之具體成效。

## 三、 課程自我評鑑組織及分工

## (一) 課程發展委員會成員：

1. 規劃與實施課程評鑑相關事宜。
2. 審議課程評鑑實施計畫。
3. 根據課程評鑑結果，修正學校課程計畫。

## (二) 課程自我評鑑小組成員與職掌：

1. 「課程自我評鑑小組」設置召集人1人，由校長擔任；置委員24人，由校長、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、進修部主任、教學組長、實驗研究組長、試務組長、國際貿易科主任、資料處理科主任、應用英語科主任、實技組長、進修部教務組長及各領域召集人（含國文領域、英文領域、數學領域、社自領域、藝能領域、資訊領域、商業領域、全民國防教育領域）擔任；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任及進修部主任兼任副執行秘書。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。

2. 協助擬定課程評鑑實施計畫及課程評鑑實施內容之檢核工具與規準。

3. 彙整各教學單位實施課程評鑑後之質性分析與量化結果。

4. 完成課程評鑑報告草案。

## (三) 群(科)課程研究會：

1. 進行自我檢核與分析（與一般科目教學重點之對應，或與群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）。

2. 就群科課程架構（開設課程科目與學分），進行檢視與討論後續建議修正方案。

3. 開設跨科多元選修課程及研發跨科多元選修教材。

4. 協助規劃及開設彈性學習時間。

## (四) 各領域教學研究會：

1. 各領域教師提供自我檢核相關資料。

2. 彙整學生學習成效的質性分析及量化結果。

3. 協助檢視課程架構、課程開設、課程實施空間及課程實施設備。

4. 協助教材選擇及開設多元選修課程。

5. 協助教師公開備課、授課及議課並參與社群回饋。

(五) 全校教師：能參與公開觀課授課及議課、參與社群專業對話回饋，以及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。

#### 四、 課程自我評鑑實施內容

(一) 課程規劃：運用課程評鑑實施內容之檢核工具與規準，檢視本校願景與學生圖像、課程發展與規劃、群科課程架構、彈性學習時間實施規劃以及學生選課規劃與輔導等實施成果。

(二) 教學實施：運用課程評鑑實施內容之檢核工具與規準，檢視本校教師實施教學之模式、教師參與公開觀課授課及議課、教師參與社群專業對話回饋以及教師於教學實施過程中針對學生學習歷程觀察分析。

(三) 學生學習：運用課程評鑑實施內容之檢核工具與規準，或各處室提供之學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果，檢視本校學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果。

#### 五、 課程自我評鑑實施方式

(一) 課程發展委員會實施自我評鑑：

1. 進行課程自我評鑑計畫之擬定、實施與管考。
2. 協同各教學研究會進行課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程的發展及訂定。
3. 依需求邀請具教育課程評鑑專業之人員與機構，協助規劃及實施課程自我評鑑。
4. 依據各教學單位實施自我檢核之結果，進行課程自我評鑑。
5. 統整課程自我評鑑歷程與結果後，擬具各項建議與改進方案，提送校內相關單位協助改善。
6. 依據課程自我評鑑歷程與結果，通過課程自我評鑑報告。
7. 依據課程自我評鑑報告，修正學校課程計畫。

(二) 教學單位實施自我檢核

1. 各科領域代表參與課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準之訂定。
2. 依據課程評鑑實施內容之檢核工具與規準進行自我檢核：
  - (1) 依科領域教學研究會為單位，依據各處室提供之相關資料，協助進行課程自我評鑑實施內容之學生學習與課程規劃項目的資料分析與自我檢核。
  - (2) 依教師個人為單位，協助進行課程自我評鑑實施內容之教學實施項目的資料蒐集與自我檢核。

#### 六、 課程自我評鑑流程規劃

(一) 課程自我評鑑小組擬定相關計畫

課程自我評鑑小組擬定：

1. 課程自我評鑑實施計畫草案
2. 課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準

(二) 課程發展委員會通過相關計畫

課程發展委員會通過：

1. 課程自我評鑑實施計畫
2. 課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準

(三) 教師個人進行自我檢核課程實施狀況

教師個人依據課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準進行自我檢核

(四) 群科領域教學研究會彙集回饋意見並進行課程自我檢核

群科領域教學研究會依據課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準進行自我檢核

(五) 完成課程自我評鑑報告草案

課程自我評鑑小組將群科領域教學研究會及教師個人自我檢核之資料質性或量化結果彙整統計後，完成課程自我評鑑報告草案

(六) 研擬各項建議與改進方案並完成課程自我評鑑報告

課程發展委員依據課程自我評鑑報告草案，研擬各項建議與改進方案，提送相關單位協助改善，經與有關人員討論後，完成課程自我評鑑報告並列入學校課程計畫

(七) 結果運用之後續規劃與持續改善並修正學校課程計畫

各行政單位、群科領域教學研究會及教師個人，依據課程自我評鑑報告，進行課程自我評鑑結果運用之後續規劃與持續改善

#### 七、 課程自我評鑑時程規劃

項次	工作項目	預定實施時程
(一)	成立課程自我評鑑小組並擬定相關計畫草案	9月~10月
(二)	課程發展委員會通過相關計畫	11月
(三)	開發課程自我評鑑工具及規準	9月~1月
教師個人進行自我檢核課程實施狀況		
(四)	領域教學研究會彙集回饋意見並進行資料分析，提出課程自我評鑑結果	2月、9月
(五)	群科教學研究會依據課程自我評鑑結果，提出檢討與改進方案後，提送課程自我評鑑小組檢視	10月
(六)	課程自我評鑑小組彙整群科領域教學研究會課程自我評鑑結果及檢討與改進方案，完成課程自我評鑑報告，提學校課程發展委員會審議確認	10-11月
(七)	結果運用之後續規劃與持續改善並修正學校課程計畫	持續改進追蹤
八、	課程自我評鑑結果運用	
(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)	依據課程自我評鑑報告之建議與改進方案，改善學校課程實施條件及整體教學環境。	
(三)	依據教學單位實施自我檢核後之建議，鼓勵教師調整教材教法，並回饋教師專業成長規劃。	
(四)	激勵教師進行課程及教學創新。	
(五)	增進教師對課程品質之重視。	
(六)	修正學校課程計畫。	
(七)	提升家長及學生對課程發展之理解。	
九、	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。	

## 112學年度國立新竹高級商業職業學校課程評鑑實施計畫

中華民國 108 年 11 月 15 日課程發展委員會通過

中華民國 109 年 11 月 26 日課程發展委員會修訂通過

中華民國 110 年 11 月 22 日課程發展委員會修訂通過

中華民國 111 年 11 月 28 日課程發展委員會通過

### 一、依據

- (一) 教育部中華民國 110 年 03 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 號令修正發布之「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 號函分行之「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」。

### 二、目的

- (一) 促進學校課程規劃與實踐，強化教師教學品質及提升學生學習成果。
- (二) 每學年定期蒐集、運用或分析課程評鑑內容，作為調整課程計畫與改善整體教學環境設施之依據。
- (三) 定期檢視學生學習成果以及多元表現之成果，掌握學校課程實施之具體成效。

### 三、課程自我評鑑組織及分工

- (一) 課程發展委員會成員：
  1. 規劃與實施課程評鑑相關事宜。
  2. 審議課程評鑑實施計畫。
  3. 根據課程評鑑結果，修正學校課程計畫。
- (二) 課程自我評鑑小組成員與職掌：
  1. 「課程自我評鑑小組」設置召集人 1 人，由校長擔任；置委員 24 人，由校長、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、進修部主任、教學組長、實驗研究組長、試務組長、國際貿易科主任、資料處理科主任、應用英語科主任、實技組長、進修部教務組長及各領域召集人（含國文領域、英文領域、數學領域、社自領域、藝能領域、資訊領域、商業領域、全民國防教育領域）擔任；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任及進修部主任兼任副執行秘書。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。
  2. 協助擬定課程評鑑實施計畫及課程評鑑實施內容之檢核工具與規準。
  3. 彙整各教學單位實施課程評鑑後之質性分析與量化結果。

4. 完成課程評鑑報告草案。

(三) 群(科)課程研究會：

1. 進行自我檢核與分析（與一般科目教學重點之對應，或與群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）。
2. 就群科課程架構(開設課程科目與學分)，進行檢視與討論後續建議修正方案。
3. 開設跨科多元選修課程及研發跨科多元選修教材。
4. 協助規劃及開設彈性學習時間。

(四) 各領域教學研究會：

1. 各領域教師提供自我檢核相關資料。
2. 彙整學生學習成效的質性分析及量化結果。
3. 協助檢視課程架構、課程開設、課程實施空間及課程實施設備。
4. 協助教材選擇及開設多元選修課程。
5. 協助教師公開備課、授課及議課並參與社群回饋。

(五) 全校教師：能參與公開觀課授課及議課、參與社群專業對話回饋，以及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。

四、課程自我評鑑實施內容

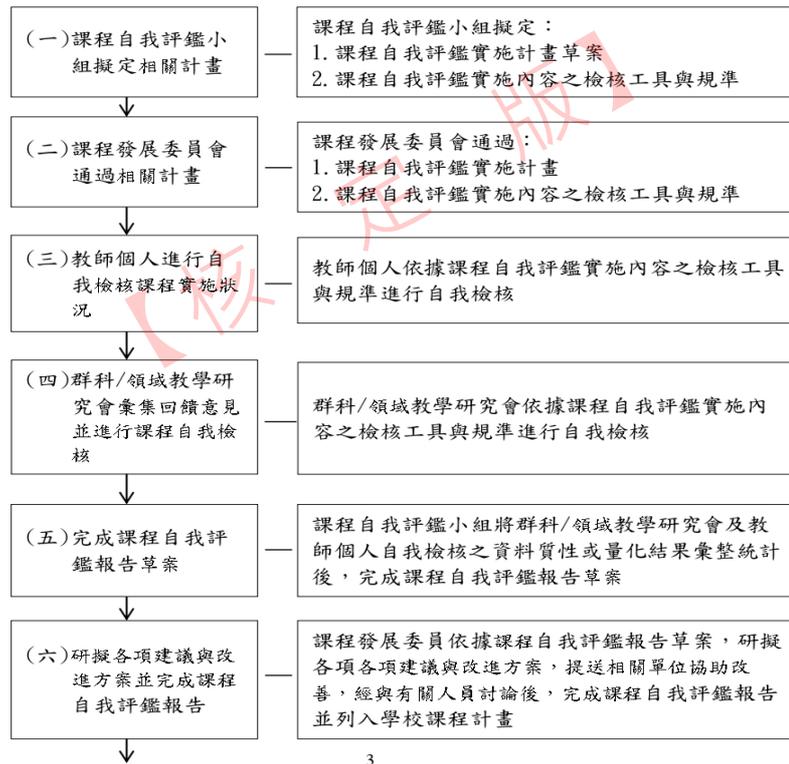
- (一) 課程規劃：運用課程評鑑實施內容之檢核工具與規準，檢視本校願景與學生圖像、課程發展與規劃、群科課程架構、彈性學習時間實施規劃以及學生選課規劃與輔導等實施成果。
- (二) 教學實施：運用課程評鑑實施內容之檢核工具與規準，檢視本校教師實施教學之模式、教師參與公開觀課授課及議課、教師參與社群專業對話回饋以及教師於教學實施過程中針對學生學習歷程觀察分析。
- (三) 學生學習：運用課程評鑑實施內容之檢核工具與規準，或各處室提供之學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果，檢視本校學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果。

五、課程自我評鑑實施方式

- (一) 課程發展委員會實施自我評鑑：
  1. 進行課程自我評鑑計畫之擬定、實施與管考。
  2. 協同各教學研究會進行課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程的發展及訂定。
  3. 依需求邀請具教育課程評鑑專業之人員與機構，協助規劃及實施課程自我評鑑。
  4. 依據各教學單位實施自我檢核之結果，進行課程自我評鑑。

5. 統整課程自我評鑑歷程與結果後，擬具各項建議與改進方案，提送校內相關單位協助改善。
  6. 依據課程自我評鑑歷程與結果，通過課程自我評鑑報告。
  7. 依據課程自我評鑑報告，修正學校課程計畫。
- (二) 教學單位實施自我檢核
1. 各科/領域代表參與課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準之訂定。
  2. 依據課程評鑑實施內容之檢核工具與規準進行自我檢核：
    - (1) 依科/領域教學研究會為單位，依據各處室提供之相關資料，協助進行課程自我評鑑實施內容之學生學習與課程規劃項目的資料分析與自我檢核。
    - (2) 依教師個人為單位，協助進行課程自我評鑑實施內容之教學實施項目的資料蒐集與自我檢核。

六、課程自我評鑑流程規劃



(七)結果運用之後續  
規劃與持續改善  
並修正學校課程計  
畫

各行政單位、群科/領域教學研究會及教師個  
人，依據課程自我評鑑報告，進行課程自我評鑑  
結果運用之後續規劃與持續改善

#### 七、課程自我評鑑時程規劃

項次	工作項目	預定實施時程
(一)	成立課程自我評鑑小組並擬定相關計畫草案	9月~10月
(二)	課程發展委員會通過相關計畫	11月
(三)	開發課程自我評鑑工具及規準 教師個人進行自我檢核課程實施狀況	9月~1月、 2月~6月
(四)	領域教學研究會彙集回饋意見並進行資料分析，提出課程 自我評鑑結果	2月、9月
(五)	群科教學研究會依據課程自我評鑑結果，提出檢討與改 進方案後，提送課程自我評鑑小組檢視	10月
(六)	課程自我評鑑小組彙整群科/領域教學研究會課程自我評 鑑結果及檢討與改進方案，完成課程自我評鑑報告，提學 校課程發展委員會審議確認	10-11月
(七)	結果運用之後續規劃與持續改善並修正學校課程計畫	持續改進追蹤

#### 八、課程自我評鑑結果運用

- (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) 依據課程自我評鑑報告之建議與改進方案，改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- (三) 依據教學單位實施自我檢核後之建議，鼓勵教師調整教材教法，並回饋教師專業成長規劃。
- (四) 激勵教師進行課程及教學創新。
- (五) 增進教師對課程品質之重視。
- (六) 修正學校課程計畫。
- (七) 提升家長及學生對課程發展之理解。

九、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。

附件：校訂科目教學大綱

(一)一般科目

附件1-1 思考與表達 95664

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	思考與表達		
	英文名稱	Thinking and Expressing		
師資來源	校內跨科協同			
課程類別	校訂必修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、精進力、品格力			
十九項議題	生命教育、多元文化教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	閱讀與理解		
教學目標	<p>這門課就是在教大家，如何把話說清楚。從兩個面向，一個是思考，一個是表達。表達是思考的呈現，如何清楚有條理地進行表達，需要在思考的源頭加以訓練。藉由ORID的操作模式，讓學生有思考的脈絡與方式可循，再藉由簡報工具的練習，以及口語表達的練習，讓自己可以把話說得更清楚。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 藉由ORID的訓練，引導學生進行思考</li> <li>2. 能對PPT的操作，有基本的認識</li> <li>3. 能讓說話更有條理與脈絡</li> <li>4. 能舉出好的例子或事證，讓自己說話更有說服力</li> <li>5. 能更提升自己表達的自信心</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	

(一) 課程說明以及操作如何發表心得	1. 課程大綱說明 2. 自我介紹	2	
(二) 利用說書人練習表達並分組ORID介紹與操作	1. ORID介紹 2. 利用說書人卡進行分組	2	
(三) 論點、論據、論證1-	1. 論點、論據、論證基本概念介紹 2. 影片《圓夢十二力-表達力》(前半段4E)	2	
(四) 論點、論據、論證2-	1. 論點與論據練習 2. 辯論：贊成上學時間延到7:50；愛人比較累·被愛比較累	2	
(五) 分組辯論資料準備-	1. 辯論形式介紹 2. 影片《奇葩說》	2	
(六) 全班大辯論	1. 課程活動與遊戲	2	
(七) 說話的藝術	1. 指定閱讀《好好說話》 2. 自我介紹三分鐘並由全班同學依照焦點討論法進行討論	2	
(八) 心智圖法	1. 分類、關鍵字與心智圖架構	2	
(九) 跟TED學表達	1. 影片《跟TED學表達》 2. 影片《賈伯斯在史丹佛的畢業演講》 3. 寫出自己的故事·倆倆彼此分享	2	
(十) 你要說的重點是	1. 精確的表達練習 2. 修正故事後再次倆倆分享自己的故事·再給對方回饋	2	
(十一) 觀眾反應與互動	1. 如何與聽眾產生互動	2	
(十二) 練習說自己的故事	1. 說自己的故事	2	
(十三) 肢體語言	1. 聲音、眼神、手勢與音調練習 2. 影片《圓夢十二力-表達力》(後半段聲音)	2	
(十四) PPT操作練習1	1. PPT簡報技巧	2	
(十五) PPT操作練習2	1. 簡報美學	2	
(十六) 表達力評量規準討論	1. 評量規準討論	2	
(十七) 美的分享	1. 期末課程分享	4	
合計		36節	
學習評量	1. 課堂辯論發言次數 2. 期末課程分享		

	3.上課參與態度
教學資源	1. 網路影片 2. 教學多媒體設備 3. 電腦(小組發表學生使用) 4. 磁性白板 5. 分組討論教室
教學注意事項	(一)以社會、數學、英文類科老師2人一組共班協同授課。 (二)教材編選 1. 電影《圓夢十二力-表達力》(前半段4E)、《奇葩說》、《跟TED學表達》、《賈伯斯在史丹佛的畢業演講》、《圓夢十二力-表達力》(後半段聲音)與其他相關網路影片資源 2. 卡曼·蓋洛·《跟TED學表達·讓世界記住你：用更有說服力的方式行銷你和你的構想》·台北：先覺·2014 3. 馬東·《好好說話：粉絲破千萬！最強說話團隊教你新鮮有趣的話術精進技巧》·台北：究竟·2017 (三)教學方法 1. 講述教學法 2. 討論教學法 3. 發式教學法 4. 協同式教學法 5. 學思達教學法

## (一)一般科目

附件1-2 閱讀理解 95665

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	閱讀理解	
	英文名稱	Reading Comprehension	
師資來源	校內跨科協同		
課程類別	校訂必修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	社會領域		
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、人文力、全球力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、生命教育、資訊教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生檢索與擷取訊息的能力，能看到作者想表達的主要訊息</li> <li>2. 培養學生統整解釋的能力，對於閱讀材料能有廣泛的理解進而能分析與推論，說出作者想表達的觀點</li> <li>3. 培養學生省思評鑑的素養，能表達自己的觀點，並能從文本找到證據支持的看法，或自己看法形成的原因</li> <li>4. 培養學生覺察自我與環境的素養</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 課程介紹、學生分組	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全學期課程介紹、評分標準</li> <li>2. 小組分組、破冰活動</li> </ol>	2	
(二) 自我探索	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 從文本認識自己</li> <li>2. 性別與自我</li> </ol>	8	檢核：1.學習單 2.分組上台報告

	3.科技與人類		3.小組分享
(三)自我與人群	1.新竹的新住民 2.新竹的國際移工 3.對不熟悉的人群·你個觀點是甚麼？	8	檢核：1.學習單 2.分組上台報告 3.小組分享
(四)自我與環境	1.生態環境文本 2.海洋環境議題 3.對環境·我們閱讀與理解了嗎？	8	檢核：1.學習單 2.分組上台報告 3.小組分享
(五)自我與媒體	1.你的觀點還是大眾的觀點 2.大眾的觀點還是媒體的觀點 3.你的觀點是甚麼？觀點如何形成？	8	檢核：1.學習單 2.分組上台報告 3.小組分享
(六)期末省思與分享	期末分享：請同學分享本學期課程的心得	2	
合計		36節	
學習評量	1.學習單(每主題) 2.小組上台報告 3.小組討論發表 4.上課參與與態度 5.期末作業-文本評論(形式不拘)		
教學資源	1.主題相關影音資源 2.教學多媒體設備 3.麥克風(小組發表學生使用)		
教學注意事項	<p>(一)授課方式：社會、國文、商業類科老師2人一組共班協同授課。</p> <p>(二)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.《閱讀理解》雜誌·台北：品學堂</li> <li>2.鄭圓鈴·《閱讀素養一本通》·台北：親子天下·2013</li> <li>3.陳欣希、許育健、林意雪·《有效提問》·台北：親子天下·2018九版</li> <li>4.賴麗珍·《教學生做摘要》·新北市：心理·2006</li> <li>5.布萊恩·史坦菲爾·《學問：100種提問力創造200倍企業力》·台北：開放智慧·2010</li> </ol> <p>(三)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.口述法配合主題式PPT</li> <li>2.小組討論法</li> <li>3.問題教學法</li> <li>4.合作學習</li> <li>5.學思達</li> </ol>		

## (一)一般科目

附件1-3 生物 95666

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生物	
	英文名稱	Biology	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	自然科學領域		
開課方式	原班級		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	全球力、品格力、人文力、精進力		
十九項議題	性別平等教育、環境教育、科技教育、安全教育		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
學分數	2/(2)		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (一)一般科目

附件1-4 地理 95667

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地理		
	英文名稱	Geography		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	社會領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力, 人文力·探索力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、能源教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期	
	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過地理課綱的深入，並輔以課堂教師引導、學生小組討論、競賽活動，讓學生更深入了解課綱所要傳達的地理意涵，以期能培養學生更深入的全球觀</li> <li>2. 透過小組學習培養學生的理解、思維與表達能力</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)研究觀點與方法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地理學的傳統與觀點</li> <li>2. 研究問題的發想</li> <li>3. 資料的來源與蒐集</li> <li>4. 資料整理、分析與展示</li> <li>5. 探究活動：解決問題的策略與步驟</li> </ol>	6		
(二)地理資訊	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地理資訊的組成與特性</li> <li>2. 地理資訊系統的功能</li> </ol>	6		

	3. 探究活動：地理資訊的生應用		
(三)地圖	1. 地圖本質與要素 2. 地圖種類及其用途 3. 探究活動：地圖判讀與使用	6	
(四)氣候系統之一	1. 氣候要素 2. 大氣環流與洋流 3. 氣候類型 4. 氣候與自然景觀帶	8	
(五)地形系統	1. 地形營力 2. 各類地形系統 3. 地形辨識 4. 探究活動：地形與人類生活	8	
(四)氣候系統之二	5. 探究活動：氣候、水資源與人類生活	2	
合計		36節	
學習評量	1. 紙筆測驗 2. 分組討論發表 3. 上課參與與態度		
教學資源	教學多媒體設備		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 依據領綱部編本。 (二)教學方法 1. 口述法配合主題式PPT 2. 小組討論法 3. 學思達		

## (一)一般科目

附件1-5 英文閱讀與寫作 95668

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文閱讀與寫作		
	英文名稱	English Reading and Writing Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、人文力、品格力			
十九項議題	品德教育、生命教育、閱讀素養教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	3/3			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生具備良好的英文閱讀能力與習慣</li> <li>2. 使學生透過閱讀英文文章，吸取多元領域的相關知識</li> <li>3. 讓學生熟悉基本的閱讀技巧</li> <li>4. 協助學生藉由英文閱讀，習得至少約4500英文字彙</li> <li>5. 使學生瞭解常用的英文句型，並能應用在英文造句中</li> <li>6. 使學生活用句型，透過引導寫出完整文章</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 英文閱讀技巧I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹實用的英文閱讀技巧I： <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 判斷主題</li> <li>(b) 尋找支持論點</li> <li>(c) 明辨因果關係</li> </ol> </li> <li>2. 實際閱讀英文文章</li> <li>3. 實際撰寫說明文(初稿)</li> </ol>	6	單元主題、內容項目及節數分配，由授課教師視實際教學情況調整之。	
(二) 英文閱讀技巧I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹實用的英文閱讀技巧I： <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 判斷主題</li> <li>(b) 尋找支持論點</li> <li>(c) 明辨因果關係</li> </ol> </li> </ol>	6		

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 實際閱讀英文文章</li> <li>3. 實際撰寫說明文(完稿)</li> </ol>		
(三) 英文閱讀技巧II	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹實用的英文閱讀技巧II :               <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 辨別事件順序</li> <li>(b) 歸納全文主旨</li> <li>(c) 讀出弦外之音</li> </ol> </li> <li>2. 實際閱讀英文文章</li> <li>3. 實際撰寫敘述文(初稿)</li> </ol>	6	
(四) 英文閱讀技巧II	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹實用的英文閱讀技巧II :               <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 辨別事件順序</li> <li>(b) 歸納全文主旨</li> <li>(c) 讀出弦外之音</li> </ol> </li> <li>2. 實際閱讀英文文章</li> <li>3. 實際撰寫敘述文(完稿)</li> </ol>	6	
(五) 英文閱讀技巧II	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹實用的英文閱讀技巧III :               <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 辨別事件順序</li> <li>(b) 歸納全文主旨</li> <li>(c) 讀出弦外之音</li> </ol> </li> <li>2. 實際閱讀英文文章</li> <li>3. 實際撰寫敘述文(初稿)</li> </ol>	6	
(六) 英文閱讀技巧II	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹實用的英文閱讀技巧III :               <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 辨別作者立場</li> <li>(b) 讀出正反意見</li> <li>(c) 讀出結論與立場重申</li> </ol> </li> <li>2. 實際閱讀英文文章</li> <li>3. 實際撰寫議論文(初稿)</li> </ol>	6	
(七) 英文閱讀技巧II	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹實用的英文閱讀技巧III :               <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 辨別作者立場</li> <li>(b) 讀出正反意見</li> <li>(c) 讀出結論與立場重申</li> </ol> </li> <li>2. 實際閱讀英文文章</li> <li>3. 實際撰寫議論文(完稿)</li> </ol>	6	
(八) 閱讀有關生活的英文文章I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙</li> <li>2. 汲取生活相關的知識</li> <li>3. 實際撰寫文章(初稿)</li> </ol>	6	
(九) 閱讀有關生活的英文文章II	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙</li> <li>2. 汲取生活相關的知識</li> <li>3. 實際撰寫文章(完稿)</li> </ol>	6	
(十) 閱讀有關藝術的英文文章III	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙</li> <li>2. 汲取藝術相關的知識</li> <li>3. 實際撰寫文章(初稿)+(完稿)</li> </ol>	6	
(十一) 常用英文句型歸納統整與	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 列出常見的英文句型·加以解說、演練</li> <li>2. 實際運用英文句型</li> </ol>	6	

應用 I			
(十二) 閱讀有關旅遊的英文文章	1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙 2. 汲取生活相關的知識 3. 實際撰寫文章(初稿)	6	
(十三) 閱讀有關旅遊的英文文章	1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙 2. 汲取生活相關的知識 3. 實際撰寫文章(完稿)	6	
(十四) 閱讀有關文化的英文文章	1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙 2. 汲取生活相關的知識 3. 實際撰寫文章(初稿)	6	
(十五) 閱讀有關文化的英文文章	1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙 2. 汲取生活相關的知識 3. 實際撰寫文章(完稿)	6	
(十六) 閱讀有關科技的英文文章	1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙 2. 汲取科技相關的知識 3. 實際撰寫文章(初稿)	6	
(十七) 閱讀有關科技的英文文章	1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙 2. 汲取科技相關的知識 3. 實際撰寫文章(完稿)	6	
(十八) 常用英文句型歸納統整與應用 II	1. 列出常見的英文句型，加以解說、演練 2. 實際運用英文句型	6	
合計		108節	
學習評量	1. 課堂口頭問答評量 2. 課後作業練習評量 3. 課堂閱讀測驗 4. 課堂寫作練習 5. 寫作小組自評互評初稿		
教學資源	1. 英文閱讀相關教材 2. 英文閱讀相關教學網站 3. 英文寫作相關教材 4. 英文句型相關教學網站 5. 英文閱讀寫作教學相關研習		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 教材應具備豐富有趣的內容，並佐以適當的課堂及課後練習，並包含多樣性的學習活動 2. 教材選取應考量與學生的真實生活經驗有高度相關性，以提供學生觀察、探索與討論、省思的學習機會 3. 教材不僅應考量學生的生活經驗，亦應配合學生的身心發展程度，有效延續先前的學習經驗，並顧及能與下一階段的課程順利銜接 4. 教材內容應深度與廣度兼備，以利提昇學生的英文閱讀能力，同時拓展學生的生活經驗與知識 5. 教材宜兼具實用性與時代性，提供學生機會養成創造思考、獨立判斷、適應變遷與自		

我發展的能力

(二)教學方法

1. 講述法

2. 問答法

3. 討論法

4. 合作學習法

【核定版】

## (一)一般科目

附件1-6 英語文 95669

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英語文	
	英文名稱	English	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
開課方式	原班級		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	全球力, 人文力·探索力		
十九項議題	人權教育、品德教育、生命教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期
學分數	4/4/2		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(一)一般科目

附件1-7 特殊需求領域課程 95670

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	特殊需求領域課程	
	英文名稱		
師資來源			
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式			
科目來源			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像			
十九項議題	人權教育、品德教育、生命教育、國際教育		
學分數	4/4/2		
建議先修科目			
教學目標			
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
合計		0節	
學習評量			
教學資源			
教學注意事項			

## (一)一般科目

## 附件1-8 商業數學 95671

## 112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業數學		
	英文名稱	Business Mathematics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、精進力			
十九項議題	環境教育、閱讀素養教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	3/3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	1. 培養數學概念與技能的學習與應用的能力 2. 培養運用數學分析、解決問題的能力			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)方程式I	1. 一元一次方程式(不等式)		9	
(一)方程式II	2. 一元二次方程式 3. 二元一次聯立方程組		9	
(二)二元一次不等式及其應用I	1. 二元一次不等式		9	
(二)二元一次不等式及其應用II	2. 線性規劃		9	
(三)指數與對數I	1. 指數與指數函數		9	

(三)指數與對數II	2.對數與對數函數 3.常用對數及其應用	9	
(四)三角函數的應用I	1.和差角公式與二倍角公式	9	
(四)三角函數的應用II	2.正弦與餘弦定理 3.解三角形問題(含三角測量)	9	
(五)排列組合I	1.乘法原理與樹狀圖 2.直線排列 3.重複排列	9	
(五)排列組合II	4.組合 5.二項式定理	9	
(六)機率與統計I	1.集合的基本概念 2.機率的運算 3.數學期望值	9	
(六)機率與統計	4.統計的基本概念 5.統計資料整理 6.統計量分析	9	
合計		108節	
學習評量	1.上課參與態度 2.口頭問答 3.實作評畫 4.紙筆測驗		
教學資源	1.黑板 2.麥克風		
教學注意事項	(一)教材編選 1.教育部頒訂108學年度技術型高級中等學校十二年國民基本教育數學領域課程綱要之教科書 (二)教學方法 1.講授法 2.討論法 3.觀察法		

## (一)一般科目

附件1-9 國語文 95672

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國語文	
	英文名稱	Mandarin	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
開課方式	原班級		
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、精進力、探索力		
十九項議題	性別平等教育、海洋教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	2/2/2		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (一)一般科目

附件1-10 國語文選讀 95673

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國語文選讀		
	英文名稱	Literature Selective		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、探索力、精進力			
十九項議題	性別平等教育、海洋教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	1/1/1/1			
建議先修科目	無			
教學目標	<p>1. 國文演習課程，以核心素養為導向，培養學生表達情意、理性思辨、文化涵養、藝術鑑賞、解決問題及省思能力的培育，加強學生自主學習、溝通互動及社會參與，奠定學生適性揚才、終身學習的基礎</p> <p>2. 建構學生基本國語文知能，培養學生語文表達的溝通能力，培養學生理性思辨及感性抒發的能力，養成學生具備核心素養的現代公民為目標</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)先秦時代文學I	1. 詩經介紹 2. 楚辭介紹	6	第二學年第一學期	
(一)先秦時代文學II	3. 歷史散文介紹 4. 諸子散文介紹 5. 神話/寓言介紹	6		

(二)兩漢時代文學I	1.樂府詩介紹 2.古體詩介紹	6	
(二)兩漢時代文學II	3.兩漢散文簡介	6	第二學年第二學期
(三)魏晉南北朝文學I	1.古體詩介紹 2.駢體文簡介	6	
(三)魏晉南北朝文學II	3.筆記小說之認識	6	
(四)唐宋文學I	1.近體詩/唐宋詩/宋詞介紹 2.唐宋古文介紹	6	第三學年第一學期
(四)唐宋文學II	3.傳奇小說/話本之簡介	6	
(五)元明清文學I	1.元曲(散曲/劇曲)之介紹 2.明清古文/小品文之介紹	6	
(五)元明清文學II	3.章回小說之認識	6	第三學年第二學期
(六)現代文學I	1.現代散文之認識 2.現代詩之認識	6	
(六)現代文學II	3.現代小說之認識	6	
合計		72節	
學習評量	1.學習單 2.紙筆評量 3.口頭發表 4.小組合作		
教學資源	1.書籍 2.網路資源 3.相關工具書		
教學注意事項	(一)教材編選 1.經典選文及範文閱讀 2.課外延伸閱讀(報章雜誌、網路文學等等) (二)教學方法 1.講述法、提問法、分組討論 2.口頭報告、書面資料表現		

## (一)一般科目

附件1-11 歷史 95674

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	歷史	
	英文名稱	History	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	社會領域		
開課方式	原班級		
科目來源	其他		
	其他說明	綜高部定科目，根據普高部定綱要	
課綱核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、全球力、精進力		
十九項議題	閱讀素養教育		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期
	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生具備認識過去意義為何的能力</li> <li>2. 使學生了解台灣的原住民文化與台灣現今社會形成的歷史背景</li> <li>3. 使學生認識台灣經濟與文化的多樣性</li> <li>4. 培養學生具備認知台灣民主社會形成的歷程，並反思自由意義的素養</li> <li>5. 培養學生覺察歷史與自我環境關係的能力</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
經濟與文化的多樣性之一	1. 台灣的經濟活動發展	6	
如何認識過去	1. 誰的歷史？誰留下的史料？誰寫的歷史？	2	
經濟與文化的多樣性之二	2. 台灣的山海文化	4	

多元社會的形成	1.台灣的原住民族 2.台灣移民社會的形成	8	
現代國家的形塑 之一	1.台、澎、金、馬如何成為一體	6	
現代國家的形塑 之二	2.台灣追求民主運動的軌跡	6	
歷史考察	台灣史探究活動	4	
合計		36節	
學習評量	1.學習單 2.紙筆測驗 3.分組討論發表 4.上課參與與態度		
教學資源	教學多媒體設備		
教學注意事項	(一)教材編選：依據普高領綱部編本 (二)教學方法 1.口述法 2.小組討論法 3.影片多媒體教材運用 4.資料閱讀		

## (一)一般科目

## 附件1-12 應用數學 95675

## 112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	應用數學		
	英文名稱	Applied Mathematics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、品格力、探索力			
十九項議題	環境教育、閱讀素養教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	3/3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學、商業數學		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能夠了解所學的數學概念、運算與關係</li> <li>2. 培養學生能夠正確執行數學程序的能力</li> <li>3. 培養學生能夠運用數學概念、程序與方法解決問題的能力</li> <li>4. 培養學生能夠連結並應用數學概念、程序與方法到日常生活或專業學科情境的能力</li> <li>5. 培養學生具備運用數學分析、解決問題的能力</li> <li>6. 培養學生具備整合數學知識、推廣、應用的能力</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 直線方程式I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 直角坐標系</li> <li>2. 直線的斜率與方程式</li> </ol>	8		
(一) 直線方程式II	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 函數的圖形</li> </ol>	4		
(二) 三角函數I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有向角與角的度量</li> <li>2. 三角函數的定義</li> </ol>	6		

(三)三角函數的應用	1. 正弦與餘弦定理 2. 三角測量	6	
(二)三角函數II	3. 三角函數的基本性質 4. 三角函數的圖形	6	
(四)平面向量	1. 向量的坐標表示法 2. 向量的內積 3. 向量的作圖	8	
(六)數列與級數	1. 等差數列與等差級數 2. 等比數列與等比級數	6	
(五) 指數與對數I	1. 指數與指數函數 2. 對數與對數函數	6	
(七)式的運算	1. 多項式的四則運算 2. 餘式與因式定理 3. 分式	8	
(五) 指數與對數II	3. 常用對數及其應用	4	
(八)方程式	1. 多項方程式 2. 二元一次聯立方程組	6	
(九)不等式及其應用	1. 一元二次不等式 2. 二元一次不等式 3. 線性規劃	8	
(十二)圓與直線	1. 圓方程式 2. 圓與直線的關係	6	
(十)排列組合I	1. 乘法原理與樹狀圖 2. 直線排列 3. 重複排列	8	
(十)排列組合II	4. 組合 5. 二項式定理	6	
(十一)機率與統計I	1. 集合的基本概念 2. 機率的運算 3. 數學期望值	6	
(十一)機率與統計II	4. 統計的基本概念 5. 統計資料整理 6. 統計量分析	6	
合計		108節	

學習評量	<ol style="list-style-type: none"><li>1.上課參與態度</li><li>2.口頭問答</li><li>3.隨堂測驗</li><li>4.實作評量</li><li>5.紙筆測驗</li></ol>
教學資源	<ol style="list-style-type: none"><li>1.黑板</li><li>2.麥克風</li></ol>
教學注意事項	<p>(一)教材編選：符合教育部頒訂108學年度技術型高級中等學校十二年國民基本教育數學領域課程綱要之教科書</p> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.講授法</li><li>2.討論法</li><li>3.觀察法</li><li>4.在教材中應安排隨堂練習，讓學生在課堂上演練</li><li>5.每單元結束後，可搭配隨堂測驗了解學生狀況</li></ol>

【核定版】

## (一)一般科目

附件1-13 英語文進階 95728

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英語文進階	
	英文名稱	Advanced English	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	全球力、人文力、探索力		
十九項議題	人權教育、品德教育、生命教育、國際教育		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	3/3		
建議先修科目	有		
	科目名稱	英語文	
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>藉由英文學習雜誌內容，增進學生英文單字、文法觀念，並定期練習英文寫作</li> <li>以雜誌文章內容為本，引導學生做簡單英文問答及討論，增進學生英文聽說能力</li> <li>藉由文章內容，更了解世界趨勢及對自我人生省思關照</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)克漏字	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生於課堂上於預定時間內(約10分鐘)自行閱讀文章並做完題目</li> <li>檢討題目，提醒重要單字及文法</li> </ol>	6	
(二)詞彙測驗	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生於課堂上於預定時間內(約10分鐘)自行做完題目</li> <li>檢討題目，提醒重要單字及文法</li> </ol>	6	
(三)閱讀測驗之一	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生於課堂上於預定時間內(約10分鐘)自行閱讀文章並做完題目</li> <li>檢討題目，提醒重要單字及文法</li> </ol>	9	

(三)閱讀測驗之二	3. 針對文章主題，與學生進行英文問答 4. 以文章內容衍生問題，請學生討論及分享	9	
(四)翻譯	1. 學生於課堂上於預定時間內(約10分鐘)自行做完題目 2. 檢討題目，提醒重要單字及文法	6	
(五)新聞集錦之一	1. 學生於課堂上於預定時間內(約10分鐘)自行閱讀文章並做完題目 2. 檢討題目，提醒重要單字及文法	9	
(五)新聞集錦之二	3. 針對文章主題，與學生進行英文問答 4. 以文章內容衍生問題，請學生討論及分享	9	
(六)國家地理系列之一	1. 學生於課堂上於預定時間內(約10分鐘)自行閱讀文章並做完題目 2. 檢討題目，提醒重要單字及文法	9	
(六)國家地理系列之二	3. 針對文章主題，與學生進行英文問答 4. 以文章內容衍生問題，請學生討論及分享	9	
(七)深度旅遊之一	1. 學生於課堂上於預定時間內(約10分鐘)自行閱讀文章並做完題目 2. 檢討題目，提醒重要單字及文法	9	
(七)深度旅遊之二	3. 針對文章主題，與學生進行英文問答 4. 以文章內容衍生問題，請學生討論及分享	9	
(八)寫作練習之一	1. 講解相關類型英文作文要點 2. 學生於課堂上從事英文寫作練習	9	
(八)寫作練習之二	3. 討論分享上篇作文佳作	9	
合計		108節	
學習評量	1. 每週以雜誌內容舉行紙筆測驗(含英聽測驗) 2. 學生課堂討論結果上台分享 3. 學生課堂活動參與		
教學資源	英語學習雜誌、學習單		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 英語學習雜誌(英檢中級暨中高級程度) 2. 學習單 (二)教學方法 1. 學生課堂上於預定時間內自行完成雜誌單元閱讀及題目作答 2. 老師引導討論		

## (一)一般科目

附件1-14 體育 95729

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	體育		
	英文名稱	Physical Education		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	健康與體育領域			
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、人文力、精進力			
十九項議題	性別平等教育、海洋教育、科技教育、法治教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/2/2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	

學習評量	免填
教學資源	免填
教學注意事項	免填

【核定版】

## (一)一般科目

附件1-15 國語文 95740

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國語文		
	英文名稱	Mandarin		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、人文力、全球力			
十九項議題	性別平等教育、海洋教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	4/4/2/2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-16 生活科技 95758

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生活科技		
	英文名稱	Living Technology		
師資來源	校內跨科協同			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	科技領域			
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育、安全教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
免填		0		
合計		0節		
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-17 人文經典選讀 95765

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	人文經典選讀	
	英文名稱	Reading of Chinese Classical Literature	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、探索力、精進力		
十九項議題	環境教育、品德教育、生命教育、閱讀素養教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	<p>一、提高閱讀欣賞及寫作語體文之能力，熟練口語表達與應用。</p> <p>二、閱讀優質課外讀物，增進文藝欣賞與創作之能力，開拓生活視野、加強人文關懷。</p> <p>三、經由語文教育，培養關心當代生存環境、尊重多元文化的現代國民。</p>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)神話與寓言選	1.山海經選 2.莊子寓言選、韓非子寓言選	8	
(二)史記太史公贊選	1孔子世家贊 2項羽本紀贊 3管晏列傳贊	6	
(三)世說新語選	1支公好鶴 2管寧割席 3王子猶居山陰	6	
(四)貞觀政要選	1君道2納諫3誠信4悔過5貪鄙	8	
(五)古典詩詞選	1將進酒2蜀相3過零丁洋4定風波5青玉案	8	
合計		36節	
學習評量	綜合口試、筆試、作品、演練、講演、學習態度及學習檔案資料整理等各方面之整體表現。		

<p>教學資源</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。</li> <li>2. 一般用書：與語文教學有關之典籍及古今中外文學名著。</li> <li>3. 期刊雜誌：與語文教學有關之資料。</li> <li>4. 網路資源：與語文教學有關之資料。</li> </ol>
<p>教學注意事項</p>	<p>(一) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 範文之選材，必須具有語文訓練、文藝欣賞、理性思辨及精神陶冶之價值。</li> <li>2. 編選教材時，宜把握語文基本素養的要求，通盤規劃，按文體文類、文字深淺以及內容性質，做有系統之編排。</li> <li>3. 每課範文宜附有題解、作者、注釋、課文賞析及問題討論等項目。</li> <li>4. 選文應力求內容旨趣切合時宜；思理精闢，層次分明；情意真摯，想像豐富；文詞雅暢，篇幅適度；並兼顧當代議題，啟發學生思考。</li> <li>5. 課外讀物之選材，宜求文字難易適中，內容賅博周洽，思想新穎深刻，文學樣式多元，並使學生能自行閱讀吸收，以作為範文教學之補充。</li> </ol> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講述法 2. 發表法 3. 問答法 4. 練習法 5. 討論法 6. 欣賞法 7. 自學輔導法 8. 觀摩法 9. 演示法 10. 戲劇表演法 11. 結合科技資源的教學 12. 分組討論法</li> </ol>

## (一)一般科目

附件1-18 非數不可 95766

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	非數不可	
	英文名稱	Math in Everyday Lives	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	數學領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、人文力、品格力		
十九項議題	環境教育、科技教育、閱讀素養教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過具體操作，動手玩數學，以期學生能玩出興趣，玩出邏輯，並獲得知識。</li> <li>2. 透過小組學習培養學生的理解、思維與表達能力。</li> <li>3. 透過學習數學，提升學生的數學素養與數感，能留心生活周遭的事物，領悟與欣賞數學在生活裡所具有的意義與作用。</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 河內塔	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小組討論</li> <li>2. 小組競賽</li> <li>3. 主題收斂總結</li> <li>4. 費氏數列</li> </ol>	4	檢核：1.學習單 2.競賽成績
(二) 魔術方塊	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 斜轉魔方</li> <li>2. 三階魔方</li> </ol>	4	檢核：1.復原斜轉魔方 2.完成魔方拼圖
(三) 撲克牌翻面	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 撲克牌翻面</li> <li>2. 摺紙謎題闖關</li> </ol>	4	檢核：個人闖關
(四) 笛卡兒之心	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主題介紹與實作</li> <li>2. 包絡線</li> </ol>	4	檢核：個人作品
(五) 黃金比例	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主題介紹</li> <li>2. 長尾夾五角星</li> </ol>	2	檢核：個人作品

(六) 多面體	主題介紹與實作	4	檢核：個人作品
(七) 密室逃脫	數學理論應用	2	檢核：小組競賽
(八) 魔方陣	1. 旋風魔方陣 2. 生日密碼	4	檢核：1. 學習單 2. 競賽成績
(九) 八卦測字	1. 製做正八邊形 2. 二進位應用	2	檢核：學習單
(十) Desmos 數學藝術創作	利用函數繪藝術圖	2	檢核：學習單
(十一) 數學寫作	利用數感判斷合理性	2	
(十二) 圓周率	1. 布豐投針 2. 摺 $\pi$	2	檢核：1. 學習單 2. 個人作品
合計		36節	
學習評量	1. 學習單 2. 上課參與與態度 3. 小組競賽 4. 個人作品		
教學資源	1. 教學多媒體設備 2. 色紙、名片紙等耗材		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 相關網路影片資源 2. 主題相關研習資源 (二) 教學方法 1. 口述法配合主題式PPT 2. 小組討論法 3. 動手操作		

## (一)一般科目

附件1-19 現代后羿射日 95767

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	現代后羿射日		
	英文名稱	Archery		
師資來源	校內跨科協同			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	健康與體育領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力			
十九項議題	安全教育、戶外教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2/(2)			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 射箭運動禮儀及安全守則規範</li> <li>2. 培養學生自我潛能，開發與不同領域協調統整之能力</li> <li>3. 具備良好的國際觀、品德與終身自我學習成長之能力</li> <li>4. 場地器材之整理及保養方法</li> <li>5. 反曲弓瞄準器射法教學</li> <li>6. 增進團隊合作與服務他人的精神</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)課程介紹、學生分組	1. 全學期課程介紹、評分標準 2. 安全注意事項	2	安全第一	
(二)基本動作概念教學、弓弦裝卸	1. 小組分工合作	4		

(三)基本動作教學一	1. 站立姿勢、身體姿勢、預備姿勢、引弓動作、預瞄動作、固定動作 2. 小組分配、統一操作	6	
(四)基本動作教學二	1. 直線動作、伸展動作、連貫動作複習、鬆弦放箭 2. 小組分配、統一操作	6	
(五)基本動作教學三	1. 鬆弦放箭、餘姿要求、搭箭點製作教學 2. 小組分配、統一操作	6	
(六)基本動作教學四	1. 5公尺射箭、個人動作修正、強化瞄準動作、測驗教學 2. 小組分配、統一操作	6	
(七)期末測驗	1. 5-10公尺測驗 2. 小組分配、統一操作	6	
合計		36節	
學習評量	1. 上課參與態度 2. 射箭測分		
教學資源	1. 低磅數訓練用弓組 2. 教學用練習箭		
教學注意事項	(一)由體育老師與射箭專任教練協同授課 (二)教材編選 1. 射箭相關書籍 2. 射箭研習資料 (三)教學方法 1. 小組實作 2. 相互檢視		

## (一)一般科目

附件1-20 各類文學選讀 95768

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	各類文學選讀		
	英文名稱	Windows on Literature		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、探索力、精進力			
十九項議題	安全教育、戶外教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
免填		0		
合計		0節		
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-21 地球環境科學探索 95769

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地球環境科學探索		
	英文名稱	Exploration to Earth Sciences and Environment		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	自然科學領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、品格力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、能源教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生對地球環境的認識與關懷的能力</li> <li>2. 培養學生對生活環境有覺察的能力</li> <li>3. 培養學生有跨領域實作體驗的能力</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)物質系統	宇宙與天體	4		
(二)地球環境	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 組成地球的物質</li> <li>2. 地球與太空</li> </ol>	4		
(三)地球的歷史	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地球的起源與演變</li> <li>2. 地層與化石</li> </ol>	2		
(四)變動的地球之一	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地表與地殼的變動</li> <li>2. 天氣與氣候變化</li> </ol>	8		
(五)科學、科技、社會及人文	天然災害與防治	3		
(四)變動的地球之二	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 海水的運動</li> <li>4. 晝夜與季節</li> </ol>	6		

(六)天然災害與防治	1. 永續發展與資源的利用 2. 氣候變遷之影響與調適	3	
(七)生活發電能源利用	手搖發電手電筒製作	6	
合計		36節	
學習評量	1. 紙筆測驗 2. 實作 3. 平常課堂表現		
教學資源	教科書及網路相關資源		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 自編教材 2. Youtube相關教學頻道 (二)教學方法 1. 探究與實作 2. 研究與討論		

【核定版】

## (一)一般科目

附件1-22 多媒體音樂 95770

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	多媒體音樂		
	英文名稱	Multimedia Music		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	藝術領域			
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、探索力、精進力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、能源教育			
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	音樂		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-23 表演創作 95771

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	表演創作		
	英文名稱	Performance Creation		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	藝術領域			
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、精進力			
十九項議題	生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	音樂		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-24 思考：智慧的啟航 95772

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	思考：智慧的啟航		
	英文名稱	Thinking: The Beginning of Wisdom		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	綜合活動領域			
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、全球力			
十九項議題	品德教育、生命教育、生涯規劃教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	<p>一、促進自我與生涯發展</p> <p>探索自我觀、人性觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。</p> <p>二、實踐生活經營與創新</p> <p>發展友善的互動知能與態度，建立良好的人際關係與健康的情感表達和互動。培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。</p> <p>三、落實社會與環境關懷</p> <p>辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的關懷。</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 思考與謬誤	1. 思考的重要性 2. 偏見與謬誤	6		
(二) 論證與思辨	1. 邏輯推理 2. 基本思考規則	6		

(三) 事實與價值	1. 事實辨認 2. 價值分析	6	
(四) 情意與態度 之一	1. 思考的情意與態度	6	
(四) 情意與態度 之二	2. 客觀與成見	6	
(四) 情意與態度 之三	3. 傾聽的能力	6	
(五) 媒體識讀之 一	1. 文字語言的力量與傷害	6	
(五) 媒體識讀之 二	2. 媒體忠實傳達的重要性	6	
(五) 媒體識讀之 三	3. 閱聽者思辨能力的重要性	6	
合計		54節	
學習評量	學習單、活動參與、口語與書面報告		
教學資源	網路教學資源		
教學注意事項	(一) 教材編選 自編教材 (二) 教學方法 1. 講述與小組討論分享 2. 主題研究與成果發表報告		

(一)一般科目

附件1-25 英文作文 95773

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文作文	
	英文名稱	English Composition	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
開課方式	原班級		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	全球力、精進力、品格力		
十九項議題	品德教育、生命教育、閱讀素養教育		
學分數	3		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (一)一般科目

附件1-26 英文閱讀與寫作 95774

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文閱讀與寫作		
	英文名稱	English Reading and Writing		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、品格力、精進力			
十九項議題	品德教育、生命教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生具備良好的英文閱讀能力與習慣</li> <li>2. 培養學生能透過閱讀英文文章，吸取多元領域的相關知識的能力</li> <li>3. 培養學生熟悉基本的閱讀技巧與能力</li> <li>4. 培養學生能藉由英文閱讀，習得至少約4500英文字彙的能力</li> <li>5. 培養學生瞭解常用的英文句型，並能應用在英文造句的能力</li> <li>6. 培養學生活用句型，透過引導寫出完整文章的能力</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 英文閱讀技巧I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹實用的英文閱讀技巧I： <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 判斷主題</li> <li>(b) 尋找支持論點</li> <li>(c) 明辨因果關係</li> </ol> </li> <li>2. 實際閱讀英文文章</li> <li>3. 實際撰寫說明文(初稿)</li> </ol>	3		
(二) 英文閱讀技巧I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹實用的英文閱讀技巧I： <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 判斷主題</li> <li>(b) 尋找支持論點</li> <li>(c) 明辨因果關係</li> </ol> </li> </ol>	3		

	<p>2. 實際閱讀英文文章</p> <p>3. 實際撰寫說明文(完稿)</p>		
(三) 英文閱讀技巧II	<p>1. 介紹實用的英文閱讀技巧II :</p> <p>(a) 辨別事件順序</p> <p>(b) 歸納全文主旨</p> <p>(c) 讀出弦外之音</p> <p>2. 實際閱讀英文文章</p> <p>3. 實際撰寫敘述文(初稿)</p>	3	
(四) 英文閱讀技巧II	<p>1. 介紹實用的英文閱讀技巧II :</p> <p>(a) 辨別事件順序</p> <p>(b) 歸納全文主旨</p> <p>(c) 讀出弦外之音</p> <p>2. 實際閱讀英文文章</p> <p>3. 實際撰寫敘述文(完稿)</p>	3	
(五) 英文閱讀技巧III	<p>1. 介紹實用的英文閱讀技巧III :</p> <p>(a) 辨別事件順序</p> <p>(b) 歸納全文主旨</p> <p>(c) 讀出弦外之音</p> <p>2. 實際閱讀英文文章</p> <p>3. 實際撰寫敘述文(初稿)</p>	3	
(六) 英文閱讀技巧III	<p>1. 介紹實用的英文閱讀技巧III :</p> <p>(a) 辨別作者立場</p> <p>(b) 讀出正反意見</p> <p>(c) 讀出結論與立場重申</p> <p>2. 實際閱讀英文文章</p> <p>3. 實際撰寫議論文(初稿)</p>	3	
(七) 英文閱讀技巧III	<p>1. 介紹實用的英文閱讀技巧III :</p> <p>(a) 辨別作者立場</p> <p>(b) 讀出正反意見</p> <p>(c) 讀出結論與立場重申</p> <p>2. 實際閱讀英文文章</p> <p>3. 實際撰寫議論文(完稿)</p>	3	
(八) 閱讀有關生活的英文文章	<p>1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙</p> <p>2. 汲取生活相關的知識</p> <p>3. 實際撰寫文章(初稿)+(完稿)</p>	6	
(九) 閱讀有關藝術的英文文章	<p>1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙</p> <p>2. 汲取藝術相關的知識</p> <p>3. 實際撰寫文章(初稿)+(完稿)</p>	6	
(十) 常用英文句型歸納統整與應用I	<p>1. 列出常見的英文句型，加以解說、演練</p> <p>2. 實際運用英文句型</p>	3	
(十一) 閱讀有關旅遊的英文文章	<p>1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙</p> <p>2. 汲取生活相關的知識</p>	3	

	3. 實際撰寫文章(初稿)+(完稿)		
(十二) 閱讀有關文化的英文文章	1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙 2. 汲取生活相關的知識 3. 實際撰寫文章(初稿)+(完稿)	3	
(十三) 閱讀有關科技的英文文章	1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙 2. 汲取科技相關的知識 3. 實際撰寫文章(初稿)+(完稿)	3	
(十四) 閱讀有關醫療的英文文章	1. 閱讀英文文章、練習閱讀技巧、增進英文字彙 2. 汲取醫療相關的知識 3. 實際撰寫文章(初稿)+(完稿)	3	
(十五) 常用英文句型歸納統整與應用 II	1. 列出常見的英文句型，加以解說、演練 2. 實際運用該3種英文句型	6	
合計		54節	
學習評量	1. 課堂口頭問答評量 2. 課後作業練習評量 3. 課堂閱讀測驗 4. 課堂寫作練習 5. 寫作小組自評互評初稿		
教學資源	1. 英文閱讀相關教材 2. 英文閱讀相關教學網站 3. 英文寫作相關教材 4. 英文句型相關教學網站 5. 英文閱讀寫作教學相關研習		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材應具備豐富有趣的內容，並佐以適當的課堂及課後練習，並包含多樣性的學習活動</li> <li>2. 教材選取應考量與學生的真實生活經驗有高度相關性，以提供學生觀察、探索與討論、省思的學習機會</li> <li>3. 教材不僅應考量學生的生活經驗，亦應配合學生的身心發展程度，有效延續先前的學習經驗，並顧及能與下一階段的課程順利銜接</li> <li>4. 教材內容應深度與廣度兼備，以利提昇學生的英文閱讀能力，同時拓展學生的生活經驗與知識</li> <li>5. 教材宜兼具實用性與時代性，提供學生機會養成創造思考、獨立判斷、適應變遷與自我發展的能力</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講述法</li> <li>2. 問答法</li> <li>3. 討論法</li> <li>4. 合作學習法</li> </ol>		

## (一)一般科目

附件1-27 英文聽講 95775

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文聽講	
	英文名稱	English Listening and Speaking	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
開課方式	原班級		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、全球力、探索力		
十九項議題	品德教育、生命教育、多元文化教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (一)一般科目

附件1-28 健康與休閒生活 95776

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	健康與休閒生活		
	英文名稱	Health and Leisure		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	健康與體育領域			
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、人文力、探索力			
十九項議題	家庭教育、安全教育、戶外教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
免填		0		
合計		0節		
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-29 國寫講堂 95777

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國寫講堂		
	英文名稱	Forum on Chinese Writing		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、人文力			
十九項議題	性別平等教育、海洋教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	1.培養學生養成知性的統整判斷能力 (1)能正確解讀文字或圖表，適當分析、歸納，具體描述說明 (2)能針對各種現象提出自己的見解 2.培養學生養成情意的感受抒發能力 (1)能閱讀理解文本並喚起內在同理心 (2)能具體寫出個人實際的生活經驗 (3)能真誠表達內心的情感 (4)能發揮想像力 3.培養學生樂於寫作並發表的能力 培養學生樂於寫作並發表的習慣，在文字的世界暢遊情思及想像			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)人物素描	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	3		
(二)事件邏輯	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	3		

(三)物象描繪	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	3	
(四)內容摘要	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	3	
(五)心得評論	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	3	
(六)文學鑑賞(散文)	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	3	
(七)文學鑑賞(小說)	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	3	
(八)情意感動	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	3	
(九)圖表判讀	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	3	
(十)古典詩文改寫	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	3	
(十一)情意書寫— 敘事兼抒情	1.寫作要領 2.模擬試題 3.創作分享	3	
(十二)知性書寫— 敘事兼寓理	1.寫作要領 2.模擬試題 3.創作分享	3	
(十三)情意書寫— 寫人兼抒情	1.寫作要領 2.模擬試題 3.創作分享	3	
(十四)知性書寫— 摹景兼寓理	1.寫作要領 2.模擬試題 3.創作分享	3	
(十五)情意書寫— 詠物兼抒情	1.寫作要領 2.模擬試題 3.創作分享	3	

(十六)知性論述— 論說文單軌題	1. 寫作要領 2. 模擬試題 3. 創作分享	3	
(十七)學測國寫 歷屆試題	學測國寫歷屆試題題型分析	3	
(十八)學測國寫 佳作觀摩	學測國寫歷屆試題佳作觀摩	3	
合計		54節	
學習評量	<p>1. 教師可按單元內容和性質不同，針對學生的課堂表現、書面作業(學習單、作文)等項目，進行課堂觀察、作業評定等評量</p> <p>2. 教學須作客觀評量，配合授課進度，妥善運用總結性評量、診斷性評量及形成性評量，以進行單元評量及綜合評量</p> <p>3. 對於未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。也可輔導學生進行自我評量，以明瞭學習的成就與困難，並藉此鼓勵學生，讓學生達成學習目標</p>		
教學資源	<p>1. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與影音資料等</p> <p>2. 一般用書及期刊雜誌：與語文教學有關之書籍及古今中外文學名著</p> <p>3. 參考工具書：與語文教學有關之作文參考書、百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書</p>		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <p>1. 教材內容及次序安排，可參照國寫講堂之單元主題，選取符合主題之閱讀材料，並以訓練知性的統整判斷能力及情意的感受抒發能力為教學目標</p> <p>2. 教材選擇應顧及學生先備學習經驗，並能與後階段學校的課程銜接</p> <p>3. 教材選擇需具啟發性與創造性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造與批判思考、獨立判斷、適應環境變遷及自我發展之能力</p> <p>(二)教學方法</p> <p>1. 教師教學前，應編定教學進度表及教學計畫</p> <p>2. 教師教學時，應以學生的先備經驗為基礎，引發其學習動機，配合課外延伸閱讀文章，讓學生能理解文本並寫作發表觀點</p> <p>3. 教學方式可採用講述法、發表法、問答法、練習法、欣賞法、自學輔導法、觀摩法、多媒體教學法等</p> <p>4. 利用合作學習、創作分享等方式，以提高學習興趣</p> <p>* 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法</p>		

## (一)一般科目

附件1-30 國寫講堂 95778

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國寫講堂		
	英文名稱	Forum on Chinese Writing		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、人文力、精進力			
十九項議題	性別平等教育、海洋教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 培養學生養成知性的統整判斷能力 (1)能正確解讀文字或圖表，適當分析、歸納，具體描述說明 (2)能針對各種現象提出自己的見解 2. 培養學生養成情意的感受抒發能力 (1)能閱讀理解文本並喚起內在同理心 (2)能具體寫出個人實際的生活經驗 (3)能真誠表達內心的情感 (4)能發揮想像力 3. 培養學生樂於寫作並發表的能力 培養學生樂於寫作並發表的習慣，在文字的世界暢遊情思及想像			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)人物素描	1. 拋磚引玉-課內範例 2. 奪胎換骨-課外延伸 3. 創作分享-觀摩討論	4		
(二)事件邏輯	1. 拋磚引玉-課內範例 2. 奪胎換骨-課外延伸 3. 創作分享-觀摩討論	4		

(三)物象描繪	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	4	
(四)心得評論	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	4	
(五)文學鑑賞	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	4	
(六)圖表判讀	1.拋磚引玉-課內範例 2.奪胎換骨-課外延伸 3.創作分享-觀摩討論	4	
(七)情意書寫—敘事兼抒情	1.寫作要領 2.模擬試題 3.創作分享	2	
(八)知性書寫—敘事兼寓理	1.寫作要領 2.模擬試題 3.創作分享	2	
(九)情意書寫—寫人兼抒情	1.寫作要領 2.模擬試題 3.創作分享	2	
(十)知性書寫—摹景兼寓理	1.寫作要領 2.模擬試題 3.創作分享	2	
(十一)學測國寫歷屆試題	學測國寫歷屆試題題型分析	2	
(十二)學測國寫佳作觀摩	學測國寫歷屆試題佳作觀摩	2	
合計		36節	
學習評量	<p>1.教師可按單元內容和性質不同，針對學生的課堂表現、書面作業(學習單、作文)等項目，進行課堂觀察、作業評定等評量</p> <p>2.教學須作客觀評量，配合授課進度，妥善運用總結性評量、診斷性評量及形成性評量，以進行單元評量及綜合評量</p> <p>3.對於未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。也可輔導學生進行自我評量，以明瞭學習的成就與困難，並藉此鼓勵學生，讓學生達成學習目標</p>		
教學資源	<p>1.教學應充分利用圖書館資源、網路資源與影音資料等</p> <p>2.一般用書及期刊雜誌：與語文教學有關之書籍及古今中外文學名著</p> <p>3.參考工具書：與語文教學有關之作文參考書、百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書</p>		

教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.教材內容及次序安排·可參照國寫講堂之單元主題·選取符合主題之閱讀材料·並以訓練知性的統整判斷能力及情意的感受抒發能力為教學目標</li><li>2.教材選擇應顧及學生先備學習經驗·並能與後階段學校的課程銜接</li><li>3.教材選擇需具啟發性與創造性·課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會·使學生具有創造與批判思考、獨立判斷、適應環境變遷及自我發展之能力</li></ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.教師教學前·應編定教學進度表及教學計畫</li><li>2.教師教學時·應以學生的先備經驗為基礎·引發其學習動機·配合課外延伸文章·讓學生能理解文本並寫作發表觀點</li><li>3.教學方式可採用講述法、發表法、問答法、練習法、欣賞法、自學輔導法、觀摩法、多媒體教學法等</li><li>4.利用合作學習、創作分享等方式·以提高學習興趣</li></ol> <p>* 教學完畢後·應根據實際教學成效修訂教學計畫·以期改進教學方法</p>
--------	--

【核定版】

(一)一般科目

附件1-31 國學常識 95779

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國學常識	
	英文名稱	Essentials of the Chinese Classics	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
開課方式	跨班		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、探索力、全球力		
十九項議題	性別平等教育、海洋教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (一)一般科目

附件1-32 新媒體藝術 95780

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	新媒體藝術		
	英文名稱	New Media Art		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	藝術領域			
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、精進力、探索力			
十九項議題	多元文化教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	美術		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-33 運動與健康 95781

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	運動與健康		
	英文名稱	Exercise and Health		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	健康與體育領域			
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、人文力、探索力			
十九項議題	多元文化教育、閱讀素養教育			
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
免填		0		
合計		0節		
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-34 語文表達與傳播運用 95782

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	語文表達與傳播運用		
	英文名稱	Expression & Communication in Mandarin Chinese		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、人文力			
十九項議題	生命教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
免填		0		
合計		0節		
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-35 語文表達與傳播運用 95783

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	語文表達與傳播運用		
	英文名稱	Expression & Communication in Mandarin Chinese		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、品格力			
十九項議題	生命教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 規劃口語表達主題，訓練同學的自我介紹、聲語技巧、溝通協調、換位思考說服術、故事表達，以及上台演講、口頭簡報、口頭詢答等口語技巧。</li> <li>2. 指導同學備審資料的製作與面試技巧的掌握。</li> <li>3. 結合生活情境進行口語表達演練，接軌生活應用，使學生在各種場合適當表達自我。</li> <li>4. 介紹傳播形式的發展與基本運用、實作廣告文案與廣播節目等。</li> <li>5. 參訪在地廣播電台，讓學生對傳播媒體的運作更加認識。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)自我介紹訓練1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 打招呼語氣訓練</li> <li>2. 創意姓名介紹</li> <li>3. 撰擬自我介紹稿</li> <li>4. 臉部表情練習、肢體語言放鬆、聲語魅力掌握</li> </ol>	3		
(二)自我介紹訓練2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小組討論彼此優劣借鏡並再修正</li> <li>2. 請同學上台自我介紹</li> <li>3. 儀態指導</li> <li>4. 請同學評分，並講評</li> </ol>	3		
(三)備審資料寫作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 範例舉隅</li> <li>2. 實作</li> </ol>	3		

(四)備審資料寫作	1.觀摩 2.修正	3	
(五)情境練習	1.請託情境練習 2.拒絕情境練習 3.協調情境練習 4.生活化情境練習	3	
(六)情境練習	模擬面試練習等情境練習	3	
(七)簡報訓練1	TED介紹與分析	3	
(八)簡報訓練2	PPT優秀作品展	3	
(九)簡報訓練3	指導學生製作簡報	3	
(十)簡報訓練4	學生實作發表	3	
(十一)傳播概論	傳播媒體介紹	3	
(十二)廣告文案介紹與寫作	廣告文案之優劣分析與寫作指導	3	
(十三)廣告文案拍攝	廣告文案之優劣分析與寫作指導	3	
(十四)廣告文案發表	發表廣告文案	3	
(十五)參訪廣播電台	參訪在地廣播電台	3	
(十六)校園大小事—製作廣播節目	指導學生取材校園生活製作廣播節目	3	
(十七)廣播節目發表	學生廣播節目發表	3	
(十八)成果發表與分享	學生學期心得回饋與作品分享	3	
合計		54節	
學習評量	1.繳交作品 2.成果發表		
教學資源	1.網路相關資源 (TED演講、廣告) 2.相關書籍		
教學注意事項	(一)教材編選：自編教材講義 (二)教學方法 1.口述法 2.實境示範法 3.問答法 4.分組討論法		

## (一)一般科目

附件1-36 數學演習 95784

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學演習		
	英文名稱	Math Practicing		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、品格力			
十九項議題	環境教育、科技教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	1. 培養學生對數學的核心概念認知的能力 2. 藉由學生課堂演練、分組討論的學習情境和課後的習作，培養學生獨立思考和解決問題的能力 3. 培養學生欣賞及挑戰進階的數學題，並激發學生的學習動力 4. 培養學生在大學學習相關學科的基礎知識能力			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)課程介紹	全學期課程介紹、評分標準說明	2		
(二)弧度量	弧度量主題延伸，計算機操作	4	計算機	
(三)空間概念之一	空間的基本性質	4	認識球面上的經線與緯線。	
(三)空間概念之二	空間中兩直線、兩平面及直線與平面的位置關係	8	認識球面上的經線與緯線。	
(四)平面向量	坐標平面上的向量係數與加減，線性組合	8		

(五)空間坐標系之一	點坐標，兩點距離	6	由球心在原點之球面上的經緯度計算空間坐標。
(六)矩陣與資料表格	將矩陣視為資料表，用電腦做矩陣運算的觀念與示範	8	
(五)空間坐標系之二	點到坐標軸或坐標平面的投影	4	由球心在原點之球面上的經緯度計算空間坐標。
(七)週期性數學模型	正弦函數的圖形、週期性，其振幅、週期與頻率，週期性現象的範例	6	方格紙、計算機
(八)按比例成長模型	指數函數與對數函數及其生活上的應用。例如地震規模、金融與理財、平均成長率、連續複利與e的認識，自然對數函數	6	方格紙、計算機
(九)主觀機率與客觀機率	根據機率性質檢視主觀機率的合理性，根據已知的數據獲得客觀機率	8	計算機
(十)不確定性	條件機率、貝氏定理、獨立事件及其基本應用，列聯表與文氏圖的關聯	8	
合計		72節	
學習評量	1. 課間練習成果 2. 課後作業、報告撰寫		
教學資源	1. 以數學電腦繪圖軟體，協助學生瞭解空間概念 2. 以各種平面及立體模型，協助學生建立幾何的直觀		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>應注意與必修課程的延伸關係，補充生活化的課外題材</li> <li>應注意與大學學科的相關性</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>課程目標為強化必修課程需修習的核心概念，並就各主題做延伸，加深加廣。因此，教師應將相關議題深化、延伸與統整</li> <li>增加課堂演練、分組討論，及數學電腦軟體操作，以期激發學生的學習動力，並能將課程延伸於生活化的題材</li> </ol>		

## (一)一般科目

附件1-37 閱讀越讀悅讀 95785

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	閱讀越讀悅讀		
	英文名稱	Read, read extensively and read for pleasure		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、全球力、品格力			
十九項議題	性別平等教育、生命教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生學生習得擷取文本訊息、統整歸納、省思內化，以完成閱讀理解不同層次的能力</li> <li>2. 透過探討經典文本，培養學生會運用精準詞彙進行語文表達，以達到與人適切溝通互動之能力</li> <li>3. 培養並引導學生從生活情境中省思並觸類旁通，運思整合並提出適當之解決方案之能力</li> <li>4. 結合國際議題探析，培養學生理解、尊重多元文化，並肯定自我文化之價值的能力</li> <li>5. 培養學生之良善品格與積極處世態度和能力，進而感知人生處境，並能安頓身心</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)自我凝視	1. 自我探索 2. 人生信念	2		
(二)生命美學	1. 勵志典範 2. 美學藝想	4		
(三)品德成長	1. 公民意識 2. 社會責任	2		

(四)人間情意	1.家庭溫情 2.人際關係	4	
(五)生而平等	1.人權教育 2.性別平等	2	
(六)行旅天地	1.旅遊雜感 2.我的自助旅行	4	
(七)多元文化	1.原住民文化 2.國際議題	2	
(八)飲食文學	1.食譜和宴飲 2.美食部落客	4	
(九)環境教育	1.自然生態 2.海洋文學	2	
(十)台灣文學	1.散文評析 2.小說鑑賞	4	
(十一)科技資訊	1.自然科學 2.資訊媒體	2	
(十二)人文歷史	1.歷史人物 2.哲理評論	4	
合計		36節	
學習評量	<p>1.教師可按單元內容和性質不同，針對學生的課堂表現、書面作業、心得報告、分組討論和上台PPT演示等項目，進行觀察、口試、作業評定、筆試、測驗等評量</p> <p>2.教學須作客觀評量，配合授課進度，妥善運用總結性評量、診斷性評量及形成性評量，以進行單元評量及綜合評量。教育的方針在於五育並重，評量內容亦應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展</p> <p>3.對於未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。也可輔導學生進行自我評量，以明瞭學習的成就與困難，並藉此鼓勵學生，讓學生達成學習目標</p>		
教學資源	<p>1.教學應充分利用圖書館資源、網路資源與影音資料等</p> <p>2.一般用書及期刊雜誌：與語文教學有關之典籍及古今中外文學名著</p> <p>3.參考工具書：與語文教學有關之閱讀參考書、百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書</p>		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <p>1.教材內容及次序安排，可參照閱讀、越讀、悅讀之單元主題，選取符合主題之經典文本，並符合教學目標</p> <p>2.教材選擇應顧及學生先備學習經驗，並能與後階段學校的課程銜接</p> <p>3.教材選擇需具啟發性與創造性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造與批判思考、獨立判斷、適應環境變遷及自我發展之能力</p> <p>(二)教學方法</p> <p>1.教師教學前，應編定教學進度表及教學計畫，並考量多元評量方式</p> <p>2.教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，配合生活及時事問題，</p>		

讓學生能反思文本呈現的重要議題，隨時引導學生正確的待人處事觀念

3. 教學方式可採用講述法、發表法、問答法、練習法、討論法、欣賞法、自學輔導法、觀摩法、演示法、分組討論法、多媒體教學法等

4. 利用分組討論、合作學習、上台報告等方式，以提高學習興趣，並培養其發現與解決問題的能力

\* 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法

【核定版】

## (一)一般科目

附件1-38 簡報英文 95786

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	簡報英文	
	英文名稱	Presentations in English	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☑A1.身心素質與自我精進 ☑A2.系統思考與問題解決 ☑A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☑B1.符號運用與溝通表達 ☑B2.科技資訊與媒體素養 ☑B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☑C1.道德實踐與公民意識 ☑C2.人際關係與團隊合作 ☑C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、精進力、全球力		
十九項議題	科技教育、品德教育、生命教育、多元文化教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
學分數	3		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 培養學生準備英文簡報的能力 2. 培養學生投影片製作技巧 3. 培養學生各類主題英文簡報練習 4. 培養學生有效簡報英文用語及回應技巧		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) The Physical Message	1.Posture and Eye Contact 2.Gestures 3.Voice Inflection	6	
(二) The Visual Message	1.Effective Visuals 2.Explaining Visuals 3.Voice Inflection	6	
(三) The Story Message I(Different Topics)	Topic 1-7 1.The Introduction 2.The Body 3.The Conclusion	7	

(三) The Story Message II(Different Topics)	Topic 8-15 1.The Introduction 2.The Body 3.The Conclusion	8	
(三) The Story Message III(Different Topics)	Topic 16-22 1.The Introduction 2.The Body 3.The Conclusion	7	
(三) The Story Message IV(Different Topics)	Topic 23-30 1.The Introduction 2.The Body 3.The Conclusion	8	
(四) Dealing with Q&A	Preparation for the presentation (with both Speech & PPT slides)	6	
(五) Effective Power Point Slides	Final project- presentation	6	
合計		54節	
學習評量	1.上課參與60% 2. 期末報告40%		
教學資源	TED、Youtube等相關網路資源		
教學注意事項	(一)教材編選 1.上班族不能不會的開會簡報即用英語 2.Speaking of Speech (with DVD)--Basic Presentation Skills for Beginners (二)教學方法 1.小組討論 2.專題研究或實習 3.實作示範或演示 4.期末報告		

## (一)一般科目

附件1-39 未來想像與生涯進路 95790

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	未來想像與生涯進路		
	英文名稱	Future Imagination and Career Path		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	綜合活動領域			
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、精進力			
十九項議題	品德教育、生命教育、生涯規劃教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	生涯規劃		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-40 旅讀竹塹 95791

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	旅讀竹塹	
	英文名稱	Traveling in the Literature World of Ancient Hsinchu City	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、品格力、探索力、全球力		
十九項議題	品德教育、生命教育、生涯規劃教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 從文學作品中認識城市的古往今來</li> <li>2. 與有榮焉的人事物</li> <li>3. 結合在地生活</li> <li>4. 導入實際需求</li> <li>5. 培養能力</li> <li>6. 產出作品</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)旅行文學	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 旅行和觀光有何不同</li> <li>2. 旅行前的準備</li> </ol>	2	
(二)讀新竹之淺識竹塹城	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹竹塹歷史</li> <li>2. 開臺進士鄭用錫及其家族</li> <li>3. 分組，準備報告。</li> </ol>	2	
(三)讀新竹之竹塹文人雅士	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組討論</li> <li>2. 各組介紹一位出自竹塹、一位旅居竹塹的知名人士。</li> </ol>	6	報告使用投影片，繳交書面。
(四)走新竹之竹塹特色風物	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組討論</li> <li>2. 分組介紹</li> </ol>	6	實物或實景
(五)走新竹之導覽	蒐集竹塹有導覽的景點-文史優先	2	確認導覽資訊

(六)踏查導覽行程之一	實踐(微)旅行·收集宣傳單張	2	
(七)檢討會	1.分組討論·檢討 2.討論確認下一個行程	2	書面報告
(八)踏查導覽行程之二	實踐(微)旅行·收集宣傳單張	2	
(九)檢討會	分組討論·綜合檢討·設計文宣品	4	書面報告
(十)竹塹文學	作品導讀(一)	4	
(十一)寫新竹之創作	為文學而旅行	2	
(十二)身為竹塹學子之必要	發表會	2	
合計		36節	
學習評量	1.課堂報告 2.設計學習單 3.書面報告		
教學資源	圖書、網路、實地考察、田野調查		
教學注意事項	(一) 教材編選 1.竹塹文學獎得獎作品 2.自編教材 (二) 教學方法 1.解說引導 2.分組討論 3.上台報告		

## (一)一般科目

附件1-41 藝遊數海 95792

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	藝遊數海	
	英文名稱	Learning Math through Games	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、探索力、品格力		
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.加強學生對數學學習的興趣。</li> <li>2.培養學生於日常生活中碰到問題主動啟動數學思維的習慣。</li> <li>3.培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)邏輯推理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.PPT授課(邏輯推演、豆腐王國、閃靈快手、嫌疑犯X的獻身)</li> <li>2.學習單書寫</li> <li>3.學生討論</li> <li>4.實際操作</li> </ol>	10	檢核：分組操作、學習單
(二)艾薛爾的藝數世界	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.PPT授課(艾薛爾作品、鑲嵌、拓撲)</li> <li>2.學習單書寫</li> <li>3.學生討論</li> <li>4.實際操作</li> </ol>	10	檢核：分組操作、學習單
(三)排列、組合、機率、期望值	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.PPT授課(Set、終極密碼、馬尼拉、決勝21點)</li> <li>2.學習單書寫</li> <li>3.學生討論</li> <li>4.實際操作</li> </ol>	10	檢核：分組操作、學習單

(四) 密室逃脫	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PPT授課</li> <li>2. 學習單書寫</li> <li>3. 學生討論</li> <li>4. 實際操作</li> </ol>	6	檢核：分組操作、學習單
合計		36節	
學習評量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單11</li> <li>2. 小組上台報告</li> <li>3. 小組討論發表</li> <li>4. 上課參與與態度</li> </ol>		
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 桌上遊戲</li> <li>2. 教學多媒體設備</li> <li>3. 麥克風(小組發表學生使用)</li> </ol>		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 艾薛爾的鑲嵌藝術<a href="http://pisa.math.ntnu.edu.tw/popular-science/2013-09-30-05-53-19">http://pisa.math.ntnu.edu.tw/popular-science/2013-09-30-05-53-19</a></li> <li>2. 發發發幾張 · 金門地區第55屆中小學科學展覽會</li> <li>3. 偶然的科學：好運、隨機及機率背後的秘密(原文作者：New Scientist2018)</li> <li>4. 寓教於樂 知識主題桌上遊戲設計(作者：侯惠澤，2018)</li> <li>5. 數學的發現趣談 (作者：蔡聰明 三民)</li> </ol> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口述法配合主題式PPT</li> <li>2. 小組討論法</li> <li>3. 問題教學法</li> <li>4. 實際操作體驗</li> </ol>		

## (一)一般科目

附件1-42 夢想服務與學習 95793

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	夢想服務與學習	
	英文名稱	Learning to volunteer to realize the dreams	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	品格力、全球力、探索力		
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	結合自身夢想，藉由課程，集結有興趣的同學，從事社會公益，增加社會實踐力		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 課程說明	課程與評分標準說明	2	
(二) 案例分享	夢想服務與學習案例影片分享	2	
(三) 夢想服務學習提案與分組	夢想服務與學習提案與分組	4	
(四) 思考架構介紹	心智圖法與思維分類	2	
(五) 企劃書的撰寫	企畫書撰寫課程	2	
(六) 分組討論	遇到困難討論	2	
(七) 簡報口語表達	臺風與聲音課程	2	
(八) 第一次分組報告	期中報告-企劃書	4	
(九) 期末報告評分規準	期末報告評分規準討論	2	

(十) 期末報告案例介紹與PPT簡報製作	期末報告案例介紹與PPT製作技巧	4	
(十一) 分組討論	分組討論	4	
(十二) 期末美的分享	期末報告	6	
合計		36節	
學習評量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 期中報告企劃書製作</li> <li>2. 期末報告美的分享</li> <li>3. 平時成績：服務學習參與度及貢獻度</li> </ol>		
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學長姐製作的影片</li> <li>2. 教學多媒體設備</li> <li>3. 網路資源</li> <li>4. 磁性白板</li> <li>5. 分組討論教室</li> </ol>		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. youtube-夢想與改造影片</li> <li>2. 網路-我的老師這樣教</li> <li>3. 網路-一堂夢想的公民課</li> </ol> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講述教學法</li> <li>2. 討論教學法</li> <li>3. 啟發式教學法</li> <li>4. 協同式教學法</li> </ol>		

## (一)一般科目

附件1-43 基本設計 95794

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	基本設計	
	英文名稱	Fundamental Design	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	藝術領域		
開課方式	跨班		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、精進力、探索力		
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育		
學分數	2		
建議先修科目	有		
	科目名稱	美術I、美術II	
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (一)一般科目

附件1-44 地球環境科學探索 95795

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地球環境科學探索	
	英文名稱	Exploration to Earth Sciences and Environment	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	自然科學領域		
開課方式	跨班		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、精進力、品格力		
十九項議題	環境教育、海洋教育、能源教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生對地球環境的認識與關懷的能力</li> <li>2. 培養學生對生活環境有覺察的能力</li> <li>3. 培養學生有跨領域實作體驗的能力</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)物質系統	宇宙與天體	4	
(二)地球環境	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 組成地球的物質</li> <li>2. 地球與太空</li> </ol>	4	
(三)地球的歷史	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地球的起源與演變</li> <li>2. 地層與化石</li> </ol>	2	
(四)變動的地球之一	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地表與地殼的變動</li> <li>2. 天氣與氣候變化</li> </ol>	8	
(五)科學、科技、社會及人文	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 科學與科技</li> <li>2. 社會及人文</li> </ol>	3	
(四)變動的地球之二	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 海水的運動</li> <li>4. 晝夜與季節</li> </ol>	6	
(六)天然災害與防治	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 永續發展與資源的利用</li> <li>2. 氣候變遷之影響與調適</li> </ol>	3	

(七)生活發電能源利用	手搖發電手電筒製作	6	
合計		36節	
學習評量	1. 紙筆測驗 2. 實作 3. 平常課堂表現		
教學資源	教科書及網路相關資源		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 自編教材 2. Youtube相關教學頻道 (二)教學方法 1. 探究與實作 2. 研究與討論		

【核定版】

(一)一般科目

附件1-45 歷史行動電影院 95798

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	歷史行動電影院	
	英文名稱	Reflection and Action for His and Her Stories in the Movies	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	社會領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、全球力、人文力、精進力		
十九項議題	環境教育、海洋教育、能源教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 透過電影賞析瞭解歷史議題，並以課堂教師引導、學生小組討論、小組分享、上台報告，讓學生更深入了解影音與歷史文本中呈現的歷史意識，以期能培養學生更深入的歷史思維。 2. 透過小組學習培養學生的理解、思維與表達能力。 3. 透過歷史電影對國際文化議題有更深入的理解，具備國際觀與跨文化的溝通能力。 4. 透過歷史電影同理重大議題，並能採取行動進一步體認議題與生活的關聯性，與成為改變世界的一個小力量。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹、學生分組	1.全學期課程介紹、評分標準 2.電影前導(教師)	2	
(二)國家暴力與轉型正義1	1.電影播放：華麗的假期 2.小組報告(教師示範) 3.小組討論 4.分組發表 5.下部電影前導與行動指南(教師)	4	檢核：學習單(教師示範)
(三)國家暴力與轉型正義2	1.電影播放：穿條紋衣的男孩 2.小組報告(學生) 3.小組討論	6	檢核：1.學習單(學生製) 2.分組上台報告 3.小組分享

	4.分組發表 5.行動分享-風城的哭泣·尋找二二八		
(四) 族群-移民與殖民中的 黑人1	1.電影前導(教師) 2.電影播放：打不倒的勇者 3.小組報告(學生) 4.小組討論 5.分組發表 6.下部電影前導與行動指南(教師)	6	檢核：1.學習單(學生製) 2.分組上台報告
(五) 族群-移民與殖民中的 黑人2	1.電影播放：關鍵少數 2.小組報告(學生) 3.小組討論 4.分組發表 5.行動分享-捐贈冬衣給台灣國際移工	6	檢核：1.學習單(學生製) 2.分組上台報告 3.小組分享
(六) 性別-婦女與社會1	1.電影前導(教師) 2.電影播放：我和我的冠軍女兒 3.小組報告(學生) 4.小組討論 5.分組發表 6.下部電影前導與行動指南(教師)	6	檢核：1.學習單(學生製) 2.分組上台報告
(七) 性別-婦女與社會2	1.電影播放：金髮尤物 2.小組報告(學生) 3.小組討論 4.分組發表 5.行動分享-透過國際特赦組織聲援需要幫助的婦女	6	檢核：1.學習單(學生製) 2.分組上台報告 3.小組分享
合計		36節	
學習評量	1.學習單6張(每部電影) 2.小組上台報告 3.小組討論發表 4.小組行動發表 5.上課參與與態度		
教學資源	1.電影DVD 2.教學多媒體設備 3.麥克風(小組發表學生使用)		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>電影《華麗的假期》、《穿條紋衣的男孩》、《打不倒的勇者》、《關鍵少數》、《我和我的冠軍女兒》、《金髮尤物》與其他相關網路影片資源</li> <li>布萊恩·史坦菲爾·《學問：100種提問力創造200倍企業力》·台北：開放智慧·2010。</li> <li>張道宜、林祖儀、吳星澄、黃品維、陳俊男·《圖解簡明世界局勢2018年版》·台北：易博士·2017。</li> <li>宮崎正勝·《圖解世界近現代史》·台北：易博士·2012。</li> <li>賽巴斯提安·哈夫納·《一個德國人的故事：1914-1933回憶錄》·台北：左岸·2017。</li> </ol> <p>(二) 教學方法</p>		

1. 口述法配合主題式PPT
2. 小組討論法
3. 問題教學法
4. 合作學習
5. 學思達(上台報告前2週藉由與教師事前討論並給予問題引導與資料請小組製作負責單元的學生學習單與上台小組報告)

【核定版】

## (一)一般科目

附件1-46 探索生命 95805

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	探索生命		
	英文名稱	Life Exploration		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、全球力			
十九項議題	生命教育、生涯規劃教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	(2)/2			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 觀照他人生命苦難，提出歸因。 2. 反思自己的生命歷程，採取行動，珍愛自己及家人			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)人與自己	1. 生命是什麼 2. 生命典範	6		
(二)無常人生	1. 生與死 2. 心靈禪修	6		
(三)面對死亡	1. 因與果 2. 超越自己	6		
(四)人與自然	1. 生病的地球 2. 生活環保	6		
(五)飲食與健康	1. 吃出健康 2. 食品安全	6		

(六)愛與被愛	1. 愛的真諦 2. 親密關係	6	
合計		36節	
學習評量	1. 學習單:腦力激盪、小組合作及整合能力 2. 上台報告:培養表達能力 3. 筆試:檢測學習成果		
教學資源	教師依照課程綱要及學生程度自編教材，運用網路及圖書館資源，結合影音，達成課程學習目標。		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 線上學習資源 2. 教師自編教材 (二) 教學方法 1. 口頭授課 2. 影音資源 3. 小組討論 4. 線上延伸活動學習		

【核定版】

(一)一般科目

附件1-47 阿嬾的幾何造形 95806

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	阿嬾的幾何造形	
	英文名稱	Patterning in Geometry	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、探索力、精進力		
十九項議題	科技教育、資訊教育		
學分數	(2)/2		
建議先修科目	無		
教學目標	熟悉AMA (Activate Mind and Attention)操作。能利用點、線、多邊形等元素搭配平移、旋轉、對稱等幾何作圖，設計出不同的幾何造型圖案，延伸至鑲嵌圖及山水畫的創作，體會數學之美並增進藝術涵養。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)建立基本操作基礎	1.介紹課程安排及作業繳交規定 2.介紹 AMA增益集及安裝 3.介紹Powerpoint工作環境設定 4.介紹Powerpoint快取圖案 5.介紹Powerpoint及 AMA選取功能 6.介紹Powerpoint及 AMA對齊功能	2	請學生準備隨身碟備份檔案
(二)介紹AMA複製法	1.介紹定框複製法 2.介紹定框疊代法 3.介紹定線複製法 4.介紹定線疊代法	4	
(三)應用AMA複製法(1)	1.錯覺圖設計(2) 2.圓形對稱圖設計(2) 3.p4對稱圖設計(4) 4.p6對稱圖設計(4)	12	

(四)應用AMA複製法(2)	1. 鑲嵌圖設計(8) 2. 山的畫法(2) 3. 樹的畫法(2)	12	
(五)口語及簡報能力表達	個人上台分享整學期創作	6	
合計		36節	
學習評量	1. 個人學習單檔案上傳Google Classroom 80% 2. 個人上台報告 20%		
教學資源	1. 個人學習單檔案上傳Google Classroom 80% 2. 個人上台報告 20%		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 教師自編教材簡報 (二) 教學方法 1. 每堂課採上機實作教學，搭配Google Classroom繳交作業。 2. 期末需上台展演作品。 3. 採差異化教學，課堂練習時針對個別提問進行指導。		

## (一)一般科目

附件1-48 數學A 95809

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學A		
	英文名稱	Mathematics A		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、人文力			
十九項議題	環境教育、科技教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	高一數學		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (一)一般科目

附件1-49 數學B 95810

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學B		
	英文名稱	Mathematics B		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、人文力			
十九項議題	環境教育、科技教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
			第二學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	高一數學		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(一)一般科目

附件1-50 法律面面觀 95811

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	法律面面觀	
	英文名稱	Exploring the World of Law	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	社會領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、人文力、全球力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、法治教育、資訊教育		
學分數	4/4		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 藉由認識法律案例，能初步了解民法、刑法或公法領域議題。 2. 閱讀並能理解法律文章內容，進而提出自我看法。 3. 能對相關法律案例具有法治思考與人文關懷的判斷力。 4. 培養分組合作、論述法律議題之能力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)法律中的情與愛	1. 探討刑法性自主罪章相關議題 2. 建議議題:性自主權年齡、通姦除罪化、甚麼是性騷擾?	10	
(二)法律中的金錢糾葛	探討民法親屬篇夫妻財產制與遺產篇之規範目的與合理性	6	
(三)馬路上學的一堂法律課	1. 道路交通管理處罰條例相關行政罰則之認識 2. 交通事故衍生的請求權內容(契約、侵權行為、代位求償等) 3. 民事紛爭的多元解決手段	8	
(四)法律中的迷幻世界	1. 探討毒品演進史、我國與他國毒品犯罪處罰之內容(菲律賓、荷蘭) 2. 建議議題:大麻合法化	4	
(五)分組報告案例討論	尋找有興趣的法律議題準備分組報告	4	

(六)分組報告	預計4-6組·每組報告30分鐘	4	
合計		36節	
學習評量	1.出席率 10% 2.課堂參與度 20% 3.課堂學習單 20% 4.分組報告(簡報) 30% 5.個人學習心得報告 20%		
教學資源	1. 法律白話文運動、一起讀判決之文章 2. <素養導向系列叢書：高中法律與生活教材教法>		
教學注意事項	(一) 教材編選 1.視授課教師需求與授課時法律時事議題·教材可選擇替換不同議題。 2.設計學習單·主要以提問方式引導學生思考法律之規範意義與不同面向之影響。 (二) 教學方法 1.以「提問教學法」與「價值澄清法」引導學生思考法規範意義。 2.以「討論教學法」促進分組合作討論法律議題。		

【核定版】

## (一)一般科目

附件1-51 國學常識 95812

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國學常識		
	英文名稱	General Knowledge of Chinese Literature		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、探索力、全球力			
十九項議題	性別平等教育、海洋教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	<p>1. 國學常識課程，以養成學生核心素養為導向，著重品德修養、文化陶冶及藝術鑑賞的培育，深化國學基礎常識之能力，以因應未來專業課程之學習。</p> <p>2. 建構學生國學常識基礎，培養學生語文表達的溝通能力，培養學生理性思辨及國學常識基礎辨讀能力，涵養學生為具備核心素養的現代公民之目標。</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)古籍、文體 略述	1. 投影片說明 2. 講義書寫	2		
(二)經部介紹	課堂講述	2		
(三)十三經	1. 講義 2. 測驗	12		
(四)史部介紹	1. 課堂講述 2. 講義書寫	3		
(五)四史	課堂講述	6		
(六)臺灣通史	課堂講述	1		

(七)國別史	1. 講義書寫 2. 測驗	2	
(八)子部介紹	課堂講述	2	
(九)十家九流	1. 投影片介紹 2. 講義書寫	12	
(十)集部介紹	課堂講述	3	
(十一)昭明文選	課堂講述	1	
(十二)重要小說介紹	課堂講述	6	
(十三)各式文體介紹	1. 課堂講述 2. 測驗	2	
合計		54節	
學習評量	1. 完講義內容 2. 講義編訂成冊 3. 課堂測驗		
教學資源	自編講義、投影片		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 自編教材 2. 填充式講義 (二) 教學方法 1. 引導解說 2. 書寫完整資料		

## (一)一般科目

附件1-52 英文作文 95813

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文作文	
	英文名稱	English Writing	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
開課方式	跨班		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	全球力、精進力、品格力		
十九項議題	品德教育、生命教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
學分數	3		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生運用各式構思方法將想法整理成結構完整的大綱。</li> <li>2. 培養學生寫出結構完整之段落。</li> <li>3. 培養學生有效率地將段落發展成短文。</li> <li>4. 培養學生善用修飾語及描寫文寫作技巧寫出適切的描寫文。</li> <li>5. 培養學生善用敘述文寫作技巧寫出適切的敘述文。</li> <li>6. 培養學生善用各種論點寫出適切的論說文。</li> <li>7. 培養學生熟悉各種應用文的格式及慣用語寫出適切的應用文。</li> <li>8. 培養學生參與課堂討論與活動的能力，並樂於分享自己的意見，欣賞他人的作品。</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)構思方法及大綱寫作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.學習並演練寫作之構思方法</li> <li>2.觀摩並演練大綱寫作</li> </ol>	4	
(二)段落結構	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.學習並演練主題句、論述部份、結語部份之寫作</li> <li>2.觀摩並演練段落寫作</li> </ol>	4	
(三)引導式段落寫作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.學習句子重組法完成段落寫作</li> <li>2.學習詞彙限定法完成段落寫作</li> <li>3.學習接龍寫作法完成段落寫作</li> </ol>	14	

	4. 學習並演練摘要寫作 5. 學習並演練看圖(單圖、連環圖)寫作		
(四)短文寫作	1. 學習並演練引言寫法、主旨句寫作、文章主體寫作、結語寫作。 2. 觀摩並演練各項短文寫作技巧。	6	
(五)應用文寫作	1. 了解應用文的特性與種類、結構及書信、卡片、便條、電話留言、表格及廣告文的寫作技巧。 2. 觀摩並演練各式應用文之寫作。	8	
(六)描寫文寫作	1. 了解修飾語的種類及用法、描寫文的特性、種類、結構及寫作技巧。 2. 觀摩並演練描寫文之寫作。	6	
(七)敘述文寫作	1. 了解敘述文的特性與種類、結構及寫作技巧。 2. 觀摩並演練敘述文之寫作。	6	
(八)論說文寫作	1. 了解論點、論證的種類及用法和論說文的結構及寫作技巧。 2. 觀摩並演練論說文之寫作。	6	
合計		54節	
學習評量	1. 教材所含之練習題之外，教師亦適度補充額外練習題目及各類段落寫作題目，以確實考核學生學習成效。 2. 教師應採多元之教學評量方法，如紙筆測驗、課後作業、課堂練習、上課參與與表現、同儕評分、作品等多元評量方式辦理。 3. 因應學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免學生間的相互比較。 4. 評量應兼顧學生的參與及表現，練習過程與學習成果並重。		
教學資源	1. 除教材外，亦可提供課外文章以供各類文體結構及寫作技巧賞析。 2. 教學可利用教學設備投影學生作品或範文作為課堂討論之素材。 3. 教師可利用網際網路上寫作教材、平台、教學媒體教學。		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 所編選之教材應有配合說明之範例與練習，並詳細介紹各式文體的結構及寫作技巧，確實輔助學生英文寫作能力之提升。 2. 所編選之教材宜設計適當之練習及多樣性活動，循序漸進編寫。 3. 寫作範文的選材，宜挑選結構清楚、組織完整之文章。 4. 教材的編選應儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生能應用所學知能於實際生活中。 (二) 教學方法 1. 概念講解需輔以實際範例，以幫助學生了解英文寫作技巧。 2. 彈性運用各教學方法，如講述法、問答法、討論法、合作學習教學法、發表教學法等方式進行教學。宜創造適當的情境與活動，增加學生熟悉與活用的機會。 4. 寫作活動應以學生練習為主，教師講解為輔。 5. 句子寫作可由學生自行訂正錯誤、全班一起討論訂正、互相修正、或由教師挑錯。		

## (一)一般科目

附件1-53 數學策略模擬 95814

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學策略模擬	
	英文名稱	Mathematical strategy simulation	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	數學領域		
開課方式	跨班		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、品格力、探索力		
十九項議題	環境教育、科技教育		
學分數	3		
建議先修科目	有		
	科目名稱	數學	
教學目標	透過反覆操作模擬試題的方式讓學生加強學測作答技巧和熟練度。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)第一冊模擬 試題	1. 數與座標 2. 數列與級數 3. 指數與對數	9	
(二)第二冊模擬 試題	1. 多項式 2. 排列組合 3. 三角函數的基本概念	9	
(三)第三冊模擬 試題	1. 向量 2. 空間中的直線與平面 3. 一次方程組與矩陣的列運算	9	
(四)第四冊模擬 試題	1. 圓與球面 2. 圓錐曲線 3. 機率與統計	9	
(五)綜合模擬試 題	一~二冊綜合考題	9	

(六)綜合模擬試題	三~四冊綜合考題	9	
合計		54節	
學習評量	紙筆測驗		
教學資源	模擬考題本		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模擬考題本</li> </ol> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生進行模擬考題本演練並對答案</li> <li>2. 對完答案後同學間相互討論作答時的盲點</li> <li>3. 老師針對多數同學較容易產生誤解的概念進行講解</li> </ol>		

【核定版】

(一)一般科目

附件1-54 與自我對話：療癒文學與實作 95815

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	與自我對話：療癒文學與實作	
	英文名稱	Healing through Literature and Practice	
師資來源	校內跨科協同		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、人文力、品格力		
十九項議題	環境教育、生命教育、閱讀素養教育		
學分數	3		
建議先修科目	無		
教學目標	1.藉由療癒系小說的閱讀，了解自我，進而增加療癒自我與療癒人我之間的能力。 2.藉由具療癒系廣告、電影的觀看與探索、改編，瞭解廣告、電影與文學間的異同。 3.藉由手作植栽的設計與養護，發展獨特個人美學，並在培育過程中，珍視生命。 4.身心精油芳療初探、精油或牌卡占卜，理解潛意識與增進自我修復。 5.藉由療癒系歌曲演唱、探究，了解聲詩之美、聲詩共鳴對心情的療癒。 6.分組創作自我療癒歌詞與歌曲，藉由分享與回饋，療癒自己也療癒他人。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)介紹療癒系小說與散文	1.閱讀療癒系小說與散文 2.分享觀點	4	
(二)介紹療癒系廣告	1.觀看療癒系廣告 2.分享觀點	2	
(三)介紹療癒系電影	1.觀看療癒系電影 2.分享觀點	6	
(四)手做植栽	1.選盆與植物並種植 2.植物介紹與養護	4	
(五)介紹精油芳療占卜與心靈書寫	1.精油占卜 2.卡牌占卜 3.解讀占卜意涵	8	

	4.心靈書寫 5.心理測驗		
(六)介紹療癒系歌曲	1.聆賞療癒系歌曲 2.療癒系歌曲k歌大賽、分享唱此首歌的心境療癒。	4	
(七)創作詩歌與發表	1.以個人或團體為單位，創作詩歌 2.進行發表會	8	
合計		36節	
學習評量	1. 繳交作品(作文、PPT、盆栽) 2. 創作發表會		
教學資源	電影、廣告、文本、歌曲等等。		
教學注意事項	(一) 教材編選 自編講義輔以市售書籍作品。 (二) 教學方法 1. 講述法 2. 討論法 3. 探究法		

## (一)一般科目

附件1-55 幾何造「形」 95816

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	幾何造「形」	
	英文名稱	Patterning in Geometry	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、探索力、精進力		
十九項議題	科技教育、資訊教育		
學分數	3		
建議先修科目	無		
教學目標	熟悉AMA (Activate Mind and Attention)操作。能利用點、線、多邊形等元素搭配平移、旋轉、對稱等幾何作圖，設計出不同的幾何造型圖案，延伸至鑲嵌圖及山水畫的創作，體會數學之美並增進藝術涵養。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)建立基本操作基礎	1.介紹課程安排及作業繳交規定 2.介紹 AMA增益集及安裝 3.介紹Powerpoint工作環境設定 4.介紹Powerpoint快取圖案 5.介紹Powerpoint及 AMA選取功能 6.介紹Powerpoint及 AMA對齊功能	2	請學生準備隨身碟備份檔案
(二)介紹AMA複製法	1.介紹定框複製法 2.介紹定框疊代法 3.介紹定線複製法 4.介紹定線疊代法	4	
(三)應用AMA複製法(1)	1.錯覺圖設計(2) 2.圓形對稱圖設計(2) 3.p4對稱圖設計(4)	8	
(三)應用AMA複製法(2)	4.p6對稱圖設計(4) 5.山的畫法(2)	8	

	6. 樹的畫法(2)		
(三)應用AMA複製法(3)	7. 鑲嵌圖設計(8)	8	
(四)口語及簡報能力表達	個人上台分享整學期創作	6	
合計		36節	
學習評量	1. 個人學習單檔案上傳Google Classroom 80% 2. 個人上台報告 20%		
教學資源	1. AMA為國立交通大學陳明璋教授所帶領的AMA認知與數位教學實驗室設計出的Powerpoint增益集，免費提供教育使用。 2. 教師教學簡報 3. 請學校安排合適的電腦教室		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 教師自編教材簡報 (二) 教學方法 1. 每堂課採上機實作教學，搭配Google Classroom繳交作業。 2. 期末需上台展演作品。 3. 採差異化教學，課堂練習時針對個別提問進行指導。		

## (一)一般科目

附件1-56 桌遊地理 95817

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	桌遊地理	
	英文名稱	Geography Board Games	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、人文力、探索力		
十九項議題	人權教育、環境教育、海洋教育、能源教育、原住民族教育、多元文化教育、國際教育		
學分數	3		
建議先修科目	無		
教學目標	利用桌遊傳達地理核心概念,藉此訓練學生思考邏輯、分組合作、拍攝影片...等技巧。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 認識桌遊種類	1. 了解桌遊九大門派 2. 討論其優缺點及各自適合的題材	4	
(二) 認識地理桌遊原理	1. 了解地理桌遊與其他桌遊相同相異處 2. 討論地理核心概念如何融入桌遊	4	
(三) 體驗桌遊	1. 玩學校現有的桌遊(業界購買, 商業化) 2. 出版社幫學長姐出版的桌遊(地理性質)	4	
(四) 講解說明書影片	1. 典範學習(觀察好的影片拍攝技巧、關鍵) 2. 思考自己組別想如何表現	6	
(五) 分組討論實作	1. 學生藉由討論找出該主題的核心要素 2. 如何趣味化+遊戲化他們的概念 3. 拍攝說明書影片	8	
(六) 小組實玩+互評	1. 實玩同學創作的桌遊 2. 玩完之後立即給予評分、建議	8	
(七) 省思+討論	1. 選出最佳影片、最佳桌遊玩法等組別 2. 討論其表現好的關鍵	2	

合計		36節	
學習評量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分小組產出自創的桌遊(地理性質)</li> <li>2. 拍攝桌遊說明書影片·影片剪輯+口語表達</li> <li>3. 給同學實玩之後·學生互評的成績</li> </ol>		
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學校現有的桌遊+出版社幫學生出版的實體桌遊</li> <li>2. 業界示範的網路影片</li> </ol>		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《桌遊課·原來我玩的不只是桌遊·是人生》許榮哲、歐陽立中著</li> </ol> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口述講解</li> <li>2. 影片示範</li> <li>3. 實玩體驗</li> </ol>		

【核定版】

## (一)一般科目

附件1-57 玩具中的科學 95818

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	玩具中的科學	
	英文名稱	Physics in toys	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、探索力、人文力		
十九項議題	環境教育、科技教育、安全教育		
學分數	3		
建議先修科目	有		
	科目名稱	高一物理	
教學目標	藉由「做中學」的概念，發展出「先實作後探究」的活動流程設計。以期在這個活動過程之中，學習到觀察、比較、分析、推論、實驗與演算的能力，並透過組內的討論及組間的發表來學習建模的歷程與表達分享的能力。建立以科學的觀點與方法來應對變遷迅速的未來所需面對的生活問題，以孕育出具有素養的各領域人才。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(六) 空中騎士	1. 成功製作出空中騎士，並優化它 2. 討論出定性原理並完成學習單	2	
(一) 風力環	1. 成功製作出風力環，並優化它 2. 討論出定性原理並完成學習單	2	
(二) 以小縛大	1. 成功製作出以小縛大，並優化它 2. 討論出定性原理並完成學習單	2	
(三) 可控彈跳球	1. 成功製作出可控彈跳球，並優化它 2. 討論出定性原理並完成學習單	2	
(四) 空中灌籃	1. 成功製作出空中灌籃，並優化它 2. 討論出定性原理並完成學習單	2	
(五) 希羅噴泉	1. 成功製作出希羅噴泉，並優化它 2. 討論出定性原理並完成學習單	2	

(七) 懸崖勒馬之一	1. 成功製作出懸崖勒馬·觀察現象並提出問題(2節) 2. 訂定出可驗證的問題·並用論證提出可能結果之假設(2節)	4	
(七) 懸崖勒馬之二	3. 設計傳統實驗法來研究動摩擦係數(2節) 4. 設計新實驗法來研究動摩擦係數(2節) 5. 利用論證與建模來建立新的動摩擦係數測定法(2節) 6. 將研究寫成一份簡易的書面報告(2節)	8	
(八)自主研究(一至六)	1. 課設計實驗並研究之(8節)	8	
(八)自主研究(一至六)	2. 分析數據並製作PPT(2節) 3. 以PPT上台報告(2節)	4	
合計		36節	
學習評量	(一)至(六)實作出成品·每項10% (七)繳交研究過程與結果之書面報告·20% (八)以PPT上台報告研究之內容·20%		
教學資源	國立台中教育大學科學教育與應用學系-科學遊戲實驗室		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 自編學習單 2. 科學筆記本 (二) 教學方法 1. 探究式教學		

## (一)一般科目

附件1-58 藝術狂想曲 95820

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	藝術狂想曲		
	英文名稱	Arts Rhapsody		
師資來源	校內跨科協同			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	藝術領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、人文力			
十九項議題	環境教育、品德教育、生命教育、多元文化教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	音樂、美術、電腦基礎科目		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.聲音肢體表達與創作、舞蹈創作實務、多元文化表演藝術。</li> <li>2.能認識新媒體藝術美學特質-數位性、互動性、多元感官經驗。</li> <li>3.能賞析數位藝術作品案例。</li> <li>4.能進行網路音樂創作發表或數位繪圖文創(例如:Line 貼圖.....)</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 聲音肢體表達與創作	勇敢表現演奏能力	4		
(一) 聲音肢體表達與創作	積極創新音樂技能	5		
(二) 舞蹈創作實務	認識肢體語言	4		
(二) 舞蹈創作實務	肢體語言創作發表	5		
(三) 認識新媒體藝術	認識新媒體藝術:新樣貌~狂想世界	4		

(三) 認識新媒體藝術	賞析當代館及博覽會中~新媒體藝術家作品	5	
(四) 新媒體藝術創作練習	繪圖/修圖軟體簡介學習	4	
(四) 新媒體藝術創作練習	應用繪圖軟體創作練習+分享	5	
(五) 多元文化表演藝術	借用不同樂器融合各國音樂特色	4	
(五) 多元文化表演藝術	了解原住民音樂文化差異	5	
(五) 多元文化表演藝術	認識傳統民俗戲曲與音樂	4	
(五) 多元文化表演藝術	結合其他音樂技能創新表演	5	
合計		54節	
學習評量	課堂表演評量(表現)/專題報告(鑑賞)/數位藝術作品創作(表現)或發表(實踐) 1.期中30% 2.期末30% 3.平時成績40%		
教學資源	教學PPT、藝術影音DVD、網路影音平台		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.自編</li> <li>2. 線上資料庫：台灣數位藝術平台/台灣當代藝術資料庫</li> <li>3.王柏偉著·末日感性:台灣新媒體藝術·台北:台北市立美術館·2015</li> </ol> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.示範:樂器演奏/講述法配合主題式PPT</li> <li>2.問答法</li> <li>3.影音欣賞</li> </ol>		

## (一)一般科目

附件1-59 密數桌遊 95821

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	密數桌遊		
	英文名稱	Math Escape Board Games		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、人文力			
十九項議題	科技教育、閱讀素養教育			
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	1、 藉由體驗密室桌遊遊戲，了解謎題設計，學習合作解決問題，進行討論、對話思辨。 2、 將數學的內容融入密室題目設計，讓學生藉由解謎過程進行數學的學習。 3、 學生進行分組創作，透過教師引導，學生討論與分工合作，完成各組的密室設計。 4、 學生互相觀摩，學習欣賞他人的成果。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 密室桌遊體驗	1. 分組 2. 進行密室桌遊解題 3. 討論與回饋	6		
(二) 數學密室桌遊體驗	1. 分組 2. 進行數學密室桌遊解題 3. 討論與回饋	2		
(三) 分組設計創作之一	1. 分組討論	4		
(三) 分組設計創作之二	2. 教師引導創作設計	8		
(三) 分組設計創作之三	3. 學生實作	8		

(四) 觀摩欣賞	1. 觀摩與體驗各組設計作品 2. 分享與回饋	8	
合計		36節	
學習評量	1. 上課參與與上課態度。 2. 小組創作過程參與度與貢獻度。 3. 小組創作成果。		
教學資源	1. 密室桌遊教材 2. 教學多媒體設備 3. 麥克風(小組發表學生使用)		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <p>1. 密室桌遊《端午節》、《中秋節》、《七夕》、《元宵節》、《聖誕節》、《除夕》...等。</p> <p>2. 數學密室桌遊《新商回憶錄》...等。</p> <p>(二) 教學方法</p> <p>1. 教師口述法。</p> <p>2. 問題教學法。</p> <p>3. 小組討論法。</p>		

## (一)一般科目

附件1-60 職業試探 95824

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	職業試探		
	英文名稱	Profession exploration		
師資來源	校內跨科協同			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	綜合活動領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格立、探索力、人文力			
十九項議題	性別平等教育、環境教育、品德教育、生命教育、安全教育、生涯規劃教育、多元文化教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	生涯規劃		
教學目標	一、協助學生認識各學程課程內容及進路發展。 二、協助學生試探職業性向，培養學生的職業興趣，認識工作世界。 三、協助學生選擇適合自己的學程。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)高中生涯進路	1.課程規劃說明 2.高中生涯進路介紹	2		
(二)職業性向	1.新編多元性向測驗施測 2.新編多元性向測驗結果解釋	4		

(三)學程體驗	1. 規劃學程體驗課程 2. 進行選學程個別化討論	8	學習心得1
(四)大學生涯與職業選擇	1. 大學生涯介紹 2. 職業刻板印象--大學科系與未來職業選擇的迷思 3. 職業訪談報告說明 4. 分組討論訪談的職業 5. 說明報告方式、分組、訂定訪談主題	8	學習單1
(五)職業生活與工作倫理	1. 規劃未來職業生活 2. 培養良好職業道德與工作倫理	2	
(六)市場變動與未來趨勢	1. 被科技翻轉的未來職場 2. 從潛力產業尋找自己的熱門科系 3. 介紹職業楷模	2	學習心得2
(七)職涯反思與變化因應	1. 以開放態度與變動共處 2. 職涯網站資源介紹與運用	2	學習單2
(八)職業訪談報告	1. 小組上台報告 2. 回饋與討論	4	各小組簡報
(九)職業 / 職場生態	1. 職場名人影片欣賞 2. 分組討論與回饋	2	學習單3
(十)生涯願景	1. 生涯學習計畫的規劃與行動 2. 課程回顧與總結	2	
合計		36節	
學習評量	1. 課堂出席率及參與程度 2. 分組報告		
教學資源	自編教材		
教學注意事項	(一) 教材編選： 自編教材 (二) 教學方法： 1. 講述法 2. 協同教學法 3. 發表教學法		

## (一)一般科目

附件1-61 數學策略模擬 95829

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學策略模擬		
	英文名稱	Mathematical Strategy Simulation		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、品格力			
十九項議題	環境教育、科技教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	透過反覆操作模擬試題的方式讓學生加強學測作答技巧和熟練度。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)第一冊模擬 試題	1. 數與座標 2. 數列與級數 3. 指數與對數		9	
(二)第二冊模擬 試題	1. 多項式 2. 排列組合 3. 三角函數的基本概念		9	
(三)第三冊模擬 試題	1. 向量 2. 空間中的直線與平面 3. 一次方程組與矩陣的列運算		9	
(四)第四冊模擬 試題	1. 圓與球面 2. 圓錐曲線 3. 機率與統計		9	

(五)綜合模擬試題	一~四冊綜合考題	18	
合計		54節	
學習評量	紙筆測驗		
教學資源	模擬考題本		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模擬考題本</li> </ol> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生進行模擬考題本演練並對答案</li> <li>2. 對完答案後同學間相互討論作答時的盲點</li> <li>3. 老師針對多數同學較容易產生誤解的概念進行講解</li> </ol>		

【核定版】

## (一)一般科目

附件1-62 「排」除萬難 95830

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	「排」除萬難		
	英文名稱	Volleyball		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、精進力			
十九項議題	安全教育、戶外教育			
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排球運動禮儀及安全守則規範。</li> <li>2. 培養學生自我潛能，開發與不同領域協調統整之能力。</li> <li>3. 具備良好的國際觀、品德與終身自我學習成長之能力。</li> <li>4. 場地器材之整理及保養方法。</li> <li>5. 增進團隊合作與服務他人的精神。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)課程說明、器材介紹、分組	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全學期課程介紹、上課方式。</li> <li>2. 安全注意事項。</li> </ol>	2		
(二)基本跑動能力、接球	小組分工合作	2		
(三)上手傳球要領、練習方式	分配小組、統一操作	2		
(四)上手傳球變化形式	分配小組、統一操作	2		
(五)攻擊腳步、攻擊時間點練習	分配小組、統一操作	2		
(六)攻擊空中動作、手腳連貫	分配小組、統一操作	2		
(七)連續進攻、自拋自扣	分配小組、統一操作	2		

(八)上手配合自拋自扣	小組分工合作	2	
(九)期中排球技能測驗	分配小組、統一操作	2	
(十)分組比賽·比賽禮儀	小組分工合作	2	
(十一)分組比賽·賽前熱身模式	分配小組、統一操作	2	
(十二)發球介紹及練習·接發球	分配小組、統一操作	2	
(十三)發球戰術演練	分配小組、統一操作	2	
(十四)分組對抗	小組分工合作	2	
(十五)分組對抗	分配小組、統一操作	2	
(十六)分組對抗	分配小組、統一操作	2	
(十七)期末測驗	分配小組、統一操作	2	
(十八)期末測驗	分配小組、統一操作	2	
合計		36節	
學習評量	1. 上課參與態度 2. 技能測驗評分		
教學資源	1. 排球 2. 角錐·軟墊 3. 排球網		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 排球相關書籍 2. 排球研習資料 (二) 教學方法 1. 小組實作 2. 相互檢視		

## (一)一般科目

附件1-63 創意彩繪 95837

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	創意彩繪		
	英文名稱	Creative Watercolor		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	藝術領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、人文力、探索力			
十九項議題	多元文化教育、閱讀素養教育			
學分數	3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	美術		
教學目標	<p>1. 透過賞析藝術家作品及認識水性彩繪媒材特性，課堂教師示範、引導、學生創意應用創作、上台作品分享，讓學生更深入了解彩繪媒材之趣味，並展現創造力。</p> <p>2. 增進學生對藝術作品的認識涵養，並提升學生審美的能力。</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(十三) 從比例~玩創意13-1	名畫拼貼、分割、重組~創意彩繪構思、上色/實作	6	須收取紙張材料費	
(十五) 期末作品評分、分享、檢討。	綜合討論	2	期末成績考核	
(一) 課程說明介紹	<p>1. 全學期課程介紹、評分標準</p> <p>2. 彩繪媒材簡介~用具準備說明：紙、筆、顏料、調色盤、專科教室常規說明(教師)</p> <p>3. 調色練習構圖</p>	2	本課程媒材以水彩、壓克力、水性色鉛筆...介紹為主，其他媒材為輔。	
(二) 水彩簡史	<p>1. 國內外畫家作品欣賞介紹</p> <p>2. 調色練習</p>	2	相關參考書籍介紹。	
相關參考書籍介紹。	<p>1. 色彩學入門介紹(色彩三要素、補色)</p> <p>2. 調色技法示範(教師)</p>	2	準備:投影片範例作品(教師)	

	3. 調色實作~調色練習~水分 濃淡、乾溼控制(學生)		
(四) 認識基礎技 法 1-2	調色技法實作~調色練習~混色試驗表製作(學生)	2	準備:投影片(學 生範例作品)
(五) 認識基礎技 法 1-3	1. 彩繪技法示範(教師) 2. 渲染、重疊、縫合法...技法實作練習(學生) 3. 構圖主題思考 4. 交代下一堂課~材料準備(學生)	2	準備:投影片範例 作品(教師)引導 學生創意構圖
(六) 特殊技法介 紹 1-4	1. 特殊技法介紹~水洗法、浮染法、撒鹽、棉花棒.. 技法實作/創意練習(學生)	2	1. 特殊繪法/影片 欣賞
(七) 單色畫~線 條筆觸練習	結合實物/例如:口罩.筆蓋/單色線條創意彩繪~筆觸 習作練習	2	檔案上傳線上教 室
作品分享檢討	學生上台分享作品	2	期初成績考核準 備:投影片範例作 品(教師)
(八) 單色畫~分 割練習	單色靜物創意彩繪~分割創意構圖練習(改編雜誌照 片)	2	引導學生創意.簡 化構圖
(九) 藝術家創作 影片欣賞	藝術家賞析	2	教材:輕鬆畫水 彩-影集之一
(十) 臨摹海景畫	1. 認識構圖(三角形、圓形、之字型構圖法及設計中 二方及四方連續圖案) 2. 綜合應用技法作品,分析、欣賞並完成名家海景 畫~臨摹習作。	2	準備:投影片範例 作品(教師)
(十一) 期中作品 評分、檢討	學生作品檢討~學生上台分享心得、綜合討論。	2	期中成績考核
(十二) 認識彩繪 藝術家	國內外藝術家介紹	4	鑑賞課程·影片 及投影片教材(教 師)
合計		36節	
學習評量	1. 平時成績: (1) 調色、混色、實物創意彩繪作品3張; (2) 學生上台報告分享作品; (3) 上課參與與態度、用具準備情形及常規。 2. 期中、期末成績:海景臨摹畫、拼貼彩繪。		
教學資源	1. 影片DVD:《輕鬆畫水彩》影集及網路相關技法示範影片。2. 教學多媒體設備3. 麥克風 (小組發表學生使用)。		
教學注意事項	(一) 教材編選 (二) 1. 雜誌《水彩雜誌》。 (三) 2. 黑塞爾.哈里遜《水彩技法百科》台北:笛藤·1999、 (四) 3. 謝明錫《水彩畫法的奧秘》台北:雄獅·2003。4. 河合??《色鉛筆教科 書》·台北:漢欣文化·2010。 (五) 教學方法 (六) 1. 講述法、配合主題式PPT 2. 示範法 3. 實作法 4. 問題討論法		

【核定版】

## (一)一般科目

附件1-64 為愛朗讀 98361

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	為愛朗讀		
	英文名稱	The Reader		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、人文力			
十九項議題	品德教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2/(2)			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>學會《READING COMPREHENSION SUCCESS IN 20 MINUTES A DAY》與《如何閱讀一本書》中的閱讀技巧</li> <li>將閱讀技巧融會貫通並內化成自己的能力</li> <li>學習分析五種類型的文本，並加入閱讀技巧的運用</li> <li>學習朗讀的技巧與清楚敘述故事的能力</li> <li>學習規劃營隊的企劃能力，工作分配與協調的溝通能力，活動進行與安排的領導能力，尋找資源與對外協商的行動能力，以及陪伴、引導小孩的觀察力。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)基本閱讀教學技巧教學	1.運用閱讀技巧的文本閱讀 2.閱讀營隊活動規劃	8		
(二)深入閱讀教學技巧教學	1.運用閱讀技巧的文本閱讀	8		

	2. 閱讀營隊活動初步定案		
(三)進階閱讀教學技巧教學	1. 文本的朗讀訓練 2. 閱讀營隊活動規劃的修正	6	
(四)閱讀技巧活用練習	1. 文本的朗讀示範 2. 閱讀營隊活動規劃正式定案	6	
(五)閱讀技巧實際運用	1. 文本閱讀與朗讀的實際運用 2. 閱讀營隊的執行與檢討	8	
合計		36節	
學習評量	學生個人/分組行為評量、課堂參與、學習單、營隊執行狀況、書面報告、上臺報告		
教學資源	需要利用圖書館的圖書及空間		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 自編教材 (二) 教學方法 1. 口述講解閱讀方法 2. 實際操作-分析文本&上台朗讀		

## (一)一般科目

附件1-65 藝遊數海 98362

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	藝遊數海		
	英文名稱	Fun with Math		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、品格力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	(2)/2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加強學生對數學學習的興趣。</li> <li>2. 培養學生於日常生活中碰到問題主動啟動數學思維的習慣。</li> <li>3. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 邏輯推理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PPT授課(邏輯推演、豆腐王國、閃靈快手、嫌疑犯X的獻身)</li> <li>2. 學習單書寫</li> <li>3. 學生討論</li> <li>4. 實際操作</li> </ol>	9	檢核：分組操作、學習單	

(二) 艾薛爾的藝數世界	1. PPT授課(艾薛爾作品、鑲嵌、艾雪多面體) 2. 學習單書寫 3. 學生討論 4. 實際操作	9	檢核：分組操作、學習單
(三) 排列、組合、機率、期望值	1. PPT授課(Set、終極密碼、馬尼拉、決勝21點) 2. 學習單書寫 3. 學生討論 4. 實際操作	9	檢核：分組操作、學習單
(四) 密室逃脫	1. PPT授課 2. 學習單書寫 3. 學生討論 4. 實際操作	9	檢核：分組操作、學習單
合計		36節	
學習評量	1. 學習單11 2. 小組上台報告 3. 小組討論發表 4. 上課參與與態度		
教學資源	1. 桌上遊戲 2. 教學多媒體設備 3. 麥克風(小組發表學生使用)		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <p>1. 艾薛爾的鑲嵌藝術<a href="http://pisa.math.ntnu.edu.tw/popular-science/2013-09-30-05-53-19">http://pisa.math.ntnu.edu.tw/popular-science/2013-09-30-05-53-19</a></p> <p>2. 發發發幾張·金門地區第55屆中小學科學展覽會</p> <p>3. 偶然的科學：好運、隨機及機率背後的秘密(原文作者：New Scientist 2018)</p> <p>4. 寓教於樂 知識主題桌上遊戲設計(作者：侯惠澤, 2018)</p> <p>5. 數學的發現趣談(作者：蔡聰明 三民)</p> <p>(二) 教學方法</p> <p>1. 口述法配合主題式PPT</p> <p>2. 小組討論法</p> <p>3. 問題教學法</p> <p>4. 實際操作體驗</p>		

## (一)一般科目

附件1-66 靜觀自得遊世界 98363

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	靜觀自得遊世界		
	英文名稱	Explore the World with Geographic Perspectives		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	社會領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、探索力、全球力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、多元文化教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2/(2)			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 透過各種不同的觀察視野，從在地出發，探索世界各國的自然景觀與文化。 2. 透過各種議題的討論，培養學生重視環境問題及關懷人類社會之情懷。 3. 透過分組討論及發表，培養學生思考問題、溝通及表達的能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 跟著植物去旅行	1. 校園植物大搜查 2. 植物與各國文化 3. 植物的美麗與哀愁 4. 分組討論與報告	8	檢核：分組報告	
(二) 跟著石頭去旅行	1. 與岩石的親密接觸 2. 岩石與世界奇景 3. 岩石與各國文化	6	檢核：分組報告	

	4. 岩石的美麗與哀愁 5. 分組討論與報告		
(三) 跟著美食、音樂去旅行	1. 各國美食與文化 2. 各國音樂與文化 3. 分組討論與報告	6	檢核：分組報告
(四) 跟著電影去旅行	1. 電影欣賞 2. 分組討論 3. 分組發表	4	檢核：分組報告
(五) 跟著紀念品去旅行	1. 各國紀念品大解密 2. 分組討論與發表	4	檢核：分組報告
(六) 跟著GoogleEarth去旅行	1. GoogleEarth的應用 2. 分組討論與發表	4	檢核：分組報告
(七) 跟著我去旅行	個人報告	4	檢核：期末報告PPT
合計		36節	
學習評量	1. 個人期末報告 2. 分組討論與發表		
教學資源	1. 岩石標本 2. 電影DVD 3. 教學多媒體設備 4. 麥克風(小組發表學生使用)		
教學注意事項	(一) 教材編選 自編教材 (二) 教學方法 1. 口述法配合主題式PPT 2. 分組討論法 3. 學思達		

## (一)一般科目

附件1-67 化學素養文本閱讀與探究 98364

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	化學素養文本閱讀與探究		
	英文名稱	Chemical literacy text reading and exploration		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	自然科學領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、精進力、探索力			
十九項議題	環境教育、安全教育、防災教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	(2)/2			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 訓練學生化學文本的閱讀能力 2. 強化學生科學探究的練習			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)媒體識讀	1. 貝魯特的大爆炸 2. 製藥廠火燒事件 3. 消毒滅菌大比拚 4. 可燃冰與溫室氣體	4		
(二)廚房科學	1. 也許我們都誤會味精了 2. 再忙也要喝一杯咖啡 3. 食安風暴，不容小覷 4. 小酌怡情，豪飲傷身	4		

(三)生活化學	1. 巴拉刈的美麗與哀愁 2. 地下水竟隱藏毒藥 3. 無糖真的沒有糖嗎？ 4. 環保洋葱皮染	4	
(四)跨科議題	1. 萊克多巴胺的隱憂 2. 碳家族的新成員-石墨烯 3. 矽藻土踏墊含致癌物 4. 分子剪刀CRISPR-Cas9	4	
(五)圖表判讀	1. 醇類的性質與比較 2. 層析實驗DIY 3. 茄紅素的檢驗方法 4. 鹽類溶液的配製	6	
(六)邏輯推理	1. 晶體的溶解度 2. 燃燒分析法 3. 淘氣的神祕怪客 4. 自製酸鹼指示劑	6	
(七)學科知識	1. 強酸與弱酸的判定 2. 硫粉實驗的特殊奇觀 3. 冰敷包的功用與效果 4. 硫酸銅與氯化鈉的養晶實驗	4	
(八)整合運用	1. 中和熱實驗 2. 不同的測量工具 3. 咖啡渣的吸附實驗 4. 變大氣球	4	
合計		36節	
學習評量	1. 紙筆測驗 2. 學生分組評量 3. 課堂參與 4. 上臺報告		
教學資源	龍騰版化學閱讀與探究		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 龍騰版化學閱讀與探究 2. 教師自編教材 (二) 教學方法 1. 講述法 2. 小組合作學習法		

## (一)一般科目

附件1-68 未來想像與生涯進路 98365

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	未來想像與生涯進路		
	英文名稱	Future Imagination and Career Path		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	綜合活動領域			
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、全球力、探索力			
十九項議題	品德教育、生命教育、生涯規劃教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	高一生涯規畫		
教學目標	<p>一、透過個人成長發展脈絡，想像未來。</p> <p>二、進行個人成長歷程、生活角色與未來生涯發展任務的探索。</p> <p>三、維持主動積極的學習動機與態度，具備時間、壓力管理的概念。</p> <p>四、探索想像未來市場變動與全球產業發展的趨勢。</p> <p>五、培養職場人際關係與跨界合作的能力，以因應未來生涯變化與轉折。</p> <p>六、運用生涯資訊分析統整，進而選擇適當的生涯進路，成為具有社會適應力與未來應變力的終身學習者。</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 課程介紹	1.發現心自我 2.家庭與自我的連結	3		
(二) 自我探索與未來想像	1.我與未來的關鍵字探索 2.設計人生,踏上自己的英雄旅程	3		
(三) 時間及壓力管理	1.時間達人換我做 2.壓力變身成助力	3		
(四) 大學殿堂	1.上大學的意義 2.不同文化國家大學生的生活方式	3		

(五) 環境探索與未來想像-1	1. 未來人類社會的科技發展趨勢 2. 人口減少衝擊·高齡化寧靜危機	3	
(六) 環境探索與未來想像-2	1. 循環經濟的內涵、特徵與價值 2. 循環經濟的未來趨勢與職業發展	3	
(七) 跨文化的工作世界	1. 未來的工作機會與樣貌 2. 職場人際關係與跨界合作	3	
(八) 我的關鍵力	1. 生涯資訊分析統整 2. 個人校系志願抉擇清單	9	
(九) 統整學習歷程檔案	1. 盤整學習歷程資料 2. 自我生命故事軸 3. 生命之意外與轉彎 4. 書寫學習歷程自述	9	
(十) 多元表現綜整心得	書寫多元表現綜整心得	3	
(十一) 展現自我亮點	1. 蒐集面試類型與內涵 2. 小組模擬練習 3. 面試經驗分享與討論	6	
(十二) 生涯行動	1. 生涯行動與實踐 2. 探索想像與規劃大學生活	6	
合計		54節	
學習評量	課堂表現、作業、小組討論、報告		
教學資源	電腦、投影機、教學用投影片、學習單		
教學注意事項	(一) 教材編選:自編教材 (二) 教學方法 1. 講述法 2. 個別化教學法 3. ORID焦點討論法		

## (一)一般科目

附件1-69 二十四節氣的生活智慧 98366

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	二十四節氣的生活智慧		
	英文名稱	The life wisdom of 24 solar teams		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、探索力、全球力			
十九項議題	環境教育、品德教育、生命教育、閱讀素養教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	(2)/2			
建議先修科目	無			
教學目標	<p>1. 介紹24節氣的內涵、典故、特色活動及飲食等，提升同學對文化認知的素養。</p> <p>2. 透過操作簡單的節氣飲食及手作活動，了解24節氣與生活的關係，進而了解祖先的生活智慧。</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
課程介紹及24節氣概說	課程介紹及24節氣概說	4		
上學期: 白露9/7—9/22 ; 下學期: 雨水2/19—3/4	節氣詩詞、典故、活動及飲食介紹	4		
上學期: 秋分9/23—10/7 ; 下學期: 驚蟄3/5—3/19	節氣詩詞、典故、活動及飲食介紹	4		
上學期: 寒露10/8—10/22 ; 下學期: 春分3/20—4/3	節氣詩詞、典故、活動及飲食介紹	4		

上學期: 霜降10/23—11/6 ; 下學期: 清明4/4—4/19	節氣詩詞、典故、活動及飲食介紹 下學期: 潤餅製作	4	
上學期: 立冬11/7—11/21 ; 下學期: 穀雨4/20—5/4	節氣詩詞、典故、活動及飲食介紹 上學期: 冬令進補	4	
上學期: 小雪11/22—12/6 ; 下學期: 立夏5/5—5/20	節氣詩詞、典故、活動及飲食介紹	4	
上學期: 冬至12/21—1/4 ; 下學期: 芒種6/5—6/20	節氣詩詞、典故、活動及飲食介紹 上學期: (冬至湯圓) 下學期: (端午肉粽、香包製作)	4	
上學期: 大寒1/5—1/19 ; 下學期: 夏至6/21—6/30	節氣詩詞、典故、活動及飲食介紹	4	
合計		36節	
學習評量	1.學習單:個人學習資料整合、小組合作資料整合 2.上台報告:節氣飲食(或手作)製作成果分享·分組上台報告·培養臨場反應能力及展現學習成果		
教學資源	教師依照課程綱要及學生程度自編教材·運用網路及圖書館資源·結合線上影音相關資訊·達成課程學習目標。		
教學注意事項	(1) 教材編選 1.線上學習資源 2.教師自編教材 (2) 教學方法 1.口頭授課 2.影音資源 3.小組討論 4.線上延伸活動學習		

## (一)一般科目

附件1-70 玩藝數 98367

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	玩藝數	
	英文名稱	Fall in Love with Math by Hand	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	數學領域		
開課方式	跨班		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、精進力、探索力		
十九項議題	環境教育、科技教育、閱讀素養教育		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	2/(2)		
建議先修科目	無		
教學目標	<p>1.透過簡單的幾何學知識，了解許多藝術作品背後的美學秘密，創造出屬於自己的作品。</p> <p>2.透過具體動手操作，提升學生的數學素養與數感，能留心生活周遭的事物，領悟與欣賞數學在生活裡所具有的意義與作用。</p>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)絢麗多面體	1.立方體的秘密 2.組合摺紙實作：正立方體等 3.菱形十二面體月曆	6	
(二)美麗的鑲嵌	主題介紹與實作	3	
(三)魔法七巧板	1.一張A4紙摺出一組七巧板 2.發揮巧思拼出圖案	3	
(四)翻摺六邊形	製作與設計	2	
(五)笛卡兒之心&String Art	主題介紹與實作	7	

(六) 魔方拼圖	利用魔術方塊拼圖	4	
(七) 黃金比例	1. 黃金比例介紹 2. 長尾夾五角星	3	
(八) 藝數摺學	1. 摺紙密碼 2. 立體螺線盒 3. 謝爾賓斯基三角形 4. 哥倫布方塊	6	
(九) 編織卡片	卡片編織	2	
合計		36節	
學習評量	1. 個人作品 2. 上課參與與態度		
教學資源	教師依照課程綱要及學生程度自編教材，運用網路及圖書館資源，結合教學多媒體設備運用，達成課程學習目標。		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 藤田伸，《Pattern Design圖解圖樣設計》，易博士，2017。 2. 主題相關研習資源 (二) 教學方法 1. 口述法配合主題式PPT 2. 動手操作示範		

附件：校訂科目教學大綱

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-1 3D列印與數位雕刻 95676

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	3D列印與數位雕刻	
	英文名稱	3D Printing and Digital Sculpture	
師資來源	校內跨科協同		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目			
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、人文力、品格力		
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育、安全教育、防災教育		
學分數	2/(2)		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 培養學生3D設計軟體操作的能力，包括：Tinkercad、Meshmixer、Cura 2. 培養學生基本影像處理軟體操作的能力，包括：大畫家、Inkscape 3. 培養學生理解3D列印、雷射切割機的原理與操作流程的能力		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 原理解說	1. 3D列印原理、流程解說 2. 雷射切割機操作、流程解說	4	
(二) 建模軟體	1. Tinkercad雲端軟體解說 2. 學校課桌椅模型製作	8	
(三) 切片與後製軟體	1. 切片軟體(Cura)解說 2. MeshMixer基本功能解說	2	
(四) 後製與設計注意事項	1. 3D設計重點解說 2. 模型後製解說	2	

(五) 陶塑軟體	1. 陶塑建模軟體解說(sculptgl) 2. 公仔設計	4	
(六) 3D掃描器使用	1. 手持式3D掃描器使用說明 2. 個人頭像製作	8	
(七)雷射切割軟體	1. Inkscape軟體教學 2. 影像處理軟體教學 3. 個人徽章製作	8	
合計		36節	
學習評量	1. 作品5樣 2. 上課參與與態度		
教學資源	1. 實體模型 2. 教學多媒體設備 3. 3D列印機 4. 雷射切割機 5. 手持式3D掃描器 6. 砂紙、電鑽、顏料		
教學注意事項	<p>(一)授課方式：由資訊科與自然科老師共班協同授課</p> <p>(二)教材編選</p> <p>1.SculptGL - A WebGL sculpting app。2018年6月18日。取自<a href="https://stephaneinier.com/sculptgl/">https://stephaneinier.com/sculptgl/</a></p> <p>2.MakerBot。Thingiverse。2018年6月18日。取自<a href="https://www.thingiverse.com/">https://www.thingiverse.com/</a></p> <p>3.AUTODESK。Tinkercad。2018年6月18日。取自<a href="https://www.tinkercad.com/">https://www.tinkercad.com/</a></p> <p>(三)教學方法</p> <p>1.口述法配合主題式PPT</p> <p>2.問題教學法</p> <p>3.實作</p>		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-2 選修物理-力學一 95677

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理-力學一		
	英文名稱	Mechanics I		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、品格力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、安全教育、防災教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	3*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	基礎物理		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生具備探究學習、問題解決的能力，進而發展相關知能的科學探究能力</li> <li>2. 透過了解科學知識產生方式，培養學生具備應用科學思考與探究習慣的科學素養</li> <li>3. 培養學生具備力學知識的核心概念</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)課程介紹、學生分組	全學期課程介紹及評量標準說明	1		
(二)自然界的尺度與單位	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明不確定度</li> <li>2. 測量的有效數字和不確定度的關係</li> <li>3. 不確定度的組合，例如：兩個物體的重量各有不確定度，其總共重量的不確定度如何估算</li> <li>4. 導出量的測量與不確定度的評估，例如：密度、速度、面積等基本導出量，其不確定度如何評估</li> <li>5. 物理量的因次及因次分析法</li> </ol>	3		

(三)運動學I	1.以質點在一直線上的位置變化描述運動，並說明位移及路徑長 2.介紹平均速度、瞬時速度	8	
(三)運動學II	3.介紹加速度 4.一維空間的等加速運動，並說明鉛直方向的自由落體運動	8	
(三)運動學III	1.說明直線上的相對運動 2.簡諧運動 3.二維空間的運動 4.角速度與向心加速度	8	
(四)動力學I	1.力的向量性質與力的合成分解 2.牛頓第一運動定律：慣性概念 3.牛頓第二運動定律：力與加速度之間的關係	8	
(四)動力學II	4.牛頓第三運動定律：作用力與反作用力的關係 5.牛頓第二運動定律的應用	6	
(五)萬有引力	1.萬有引力定律 2.地球表面的重力與重力加速度 3.行星與人造衛星的運動 4.以圓周運動為例說明如何由萬有引力定律推論出克卜勒定律	8	
(六)科學發展的歷史	1.克卜勒定律和萬有引力定律的關係 2.伽利略的慣性原理和牛頓運動定律的關係	2	
(七)科學在生活中的應用	以物理原理解釋自然現象，例如：光的各種現象、天體運動、各種力的作用	2	
合計		54節	
學習評量	1.分組報告：單元主題報告 2.課堂學習單 3.實驗記錄檔案		
教學資源	參考書籍、教學多媒體設備、麥克風、實驗室教學及實作設備		
教學注意事項	教材編選：依據領綱部編本		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-3 選修物理-力學二與熱學 95678

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理-力學二與熱學		
	英文名稱	Mechanics II and Thermal Physics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、品格力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、安全教育、防災教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	3*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	力學一		
教學目標	1. 培養學生具備探究學習、問題解決的能力，進而發展相關知能的科學探究能力 2. 透過了解科學知識產生方式，培養學生具備應用科學思考與探究習慣的科學素養 3. 培養學生具備力學與熱學知識的核心概念			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)課程介紹、學生分組	全學期課程介紹及評量標準說明	1		
(二)力與運動I	1. 動量與衝量與力 2. 質點系統的動量守恆定律 3. 質點系統的質心位置、速度、加速度	9		
(二)力與運動II	1. 角動量與作用力矩的關係 2. 角動量守恆與其應用	9		
(二)力與運動III	3. 靜力平衡 4. 摩擦力	9		

	5.一維碰撞		
(三)能量的形式與轉換I	1. 作功與功率 2. 動能與功能定理 3. 說明位能的定義	9	
(三)能量的形式與轉換II	1. 重力位能及彈簧位能 2. 力學能守恆定律	9	
(四)溫度與熱量	1. 理想氣體狀態方程式 2. 氣體動力論	8	
合計		54節	
學習評量	1. 分組報告：單元主題報告 2. 課堂學習單 3. 實驗記錄檔案		
教學資源	參考書籍、教學多媒體設備、麥克風、實驗室教學及實作設備		
教學注意事項	教材編選：依據領綱部編本		

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-4 民主政治與法律 95679

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	民主政治與法律		
	英文名稱	Democratic Politics and Law		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、精進力、人文力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、安全教育、防災教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-5 社會環境議題 95680

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	社會環境議題		
	英文名稱	Global Social-Environmental Issues		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、全球力、探索力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	4*			
建議先修科目	無			
教學目標	<p>1. 透過地理課綱的深入，並輔以課堂教師引導、學生小組討論、競賽活動，讓學生更深入了解課綱所要傳達的地理意涵，以期能培養學生更深入的全球觀。</p> <p>2. 透過小組學習培養學生的理解、思維與表達能力。</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)環境變遷I	氣候變遷 1 氣候變遷發生的原因為何？ 2 極端氣候事件的發生頻率是否正在變化？	6		
(一)環境變遷II	氣候變遷 1 氣候變遷如何影響人類的生活？ 2 為何國際社會對氣候變遷的反應有別？ 3 國家與個人如何調適氣候變遷的影響？	6		
(一)環境變遷III	1 什麼是自然災害？ 2 什麼是土地退化？ 3 自然災害和人類生活有何關係？	6		

(一)環境變遷IV	<p>1 土地退化對人類生活有何影響？</p> <p>2 如何避免或減少自然災害與土地退化的衝擊？</p> <p>3 原住民族傳統生態知識 ( TEK ) 和生態永續有何關係？</p>	6	
(二)資源與能源I	<p>水資源和海洋資源</p> <p>1 水資源的豐缺和人類活動有何關係？</p> <p>2 水資源的開發與分配和國家、區域的經濟發展有何關係？</p>	6	
(二)資源與能源II	<p>水資源和海洋資源</p> <p>1 海洋資源的開發利用和人類活動有何關係？</p> <p>2 海洋資源的開發與利用如何影響國際關係？</p> <p>3 水資源和海洋資源如何永續利用？</p>	6	
(二)資源與能源III	<p>能源</p> <p>1 化石能源的開發利用和人類活動有何關係？</p> <p>2 核能是否為乾淨且安全的能源？</p>	6	
(二)資源與能源IV	<p>能源</p> <p>1 化石能源的產銷如何影響國際關係？</p> <p>2 除了核能外，化石能源還有哪些替代能源？</p> <p>3 替代能源是否可以取代化石能源的主要地位？</p>	6	
(三)人口與糧食I	<p>人口議題</p> <p>1 人口倍增和人口分布有何空間差異？</p> <p>2 為何有些國家具備人口紅利，有些國家卻出現人口負利？</p>	6	
(三)人口與糧食II	<p>人口議題</p> <p>1 國際移民和區域社會、經濟與政治有何關係？</p> <p>2 當一地區同時出現人口數量與人口結構問題時，人口政策如何擬訂？</p>	6	
(三)人口與糧食III	<p>糧食議題</p> <p>1 全球農業系統生產的糧食是否足夠供應目前人口所需？</p> <p>2 糧食供應和國民健康有何關聯？</p>	6	
(三)人口與糧食IV	<p>糧食議題</p> <p>1 綠色革命與基因改造食物能否解決糧食問題？</p> <p>2 縮短食物里程能否增進國家糧食供應的穩定性？</p>	6	
合計		72節	
學習評量	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 分組討論發表</p> <p>3. 上課參與與態度</p>		
教學資源	教學多媒體設備		

教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 依據領綱部編本。</li></ol> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 口述法配合主題式PPT</li><li>2. 小組討論法</li><li>3. 學思達</li></ol>
--------	--

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-6 空間資訊科技 95681

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	空間資訊科技		
	英文名稱	Geospatial Information Technology		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、全球力、探索力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-7 初階經濟學 95682

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	初階經濟學		
	英文名稱	Fundamental Economics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、全球力、探索力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、多元文化教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生有理解經濟原理基本概念的能力</li> <li>2. 培養學生瞭解經濟與切身生活的關聯性或重要性的能力，如：生活滿足與市場供需均衡等議題</li> <li>3. 培養學生建立基礎的經濟分析能力，以因應個人對未來修習商管相關知識所需</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)經濟導論	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 經濟學的意義 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)經濟學的定義及分類</li> <li>(2)經濟循環圖</li> </ol> </li> <li>2. 選擇與決策 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)稀少性</li> <li>(2)機會成本</li> </ol> </li> <li>3. 價格機能的介紹。</li> <li>4. 效率：投入較少、獲得更多</li> <li>5. 經濟體系 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)經濟體系的重要性</li> <li>(2)自由經濟</li> </ol> </li> </ol>	6		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(3)共產主義經濟</li> <li>(4)混合經濟</li> <li>(5)經濟體系與效率</li> </ul>		
(二)家計與廠商I	<p>需要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)需求的意義</li> <li>(2)需求變動與需求量變動的差異</li> <li>(3)需求彈性的介紹</li> <li>(4)消費</li> <li>(5)消費者如何獲得最大滿足 <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 效用及追求最大滿足</li> <li>b. 價值的矛盾</li> </ul> </li> </ul>	7	
(二)家計與廠商II	<p>供給</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)供給的意義</li> <li>(2)供給變動與供給量變動的差異</li> <li>(3)供給彈性的介紹</li> <li>(4)生產 <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 生產的概念</li> <li>b. 企業的型態(台灣產業的介紹，包括農業、工業、商業和服務業)</li> </ul> </li> </ul>	8	
(三)成本與收益I	<p>成本的介紹</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)成本的概念</li> <li>(2)成本的公式及圖形</li> </ul>	6	
(四)市場與價格	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 「市場」是什麼？ <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)週遭的市場</li> <li>(2)還有哪些重要的市場</li> </ul> </li> <li>2. 市場的型態與特性 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)完全競爭市場</li> <li>(2)不完全競爭市場 <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 寡占市場</li> <li>b. 獨占性競爭市場</li> </ul> </li> <li>(3)完全獨占市場</li> </ul> </li> <li>3. 市場均衡與價格機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)價格變動</li> <li>(2)供需變動對價格的影響</li> <li>(3)供需不均衡</li> </ul> </li> </ul>	9	
(三)成本與收益II	<p>收益的介紹</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)收益的概念</li> <li>(2)收益的公式及圖形</li> </ul>	6	
(五)政府	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 政府職能 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)政府的角色</li> <li>(2)公共財</li> <li>(3)政府的稅收與支出</li> <li>(4)政府的經濟政策</li> <li>(5)政府的經濟參與：公營企業</li> </ul> </li> <li>2. 公共選擇問題與代理問題</li> </ul>	6	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1)何謂代理問題？</li> <li>(2)公共選擇問題的產生</li> <li>(3)如何有效的監督？</li> </ul>		
(六)貨幣與物價	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 貨幣的介紹 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)貨幣的意義功能</li> <li>(2)各國的貨幣</li> </ul> </li> <li>2. 貨幣的供給與需求 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)貨幣的需求與利率水準</li> <li>(2)貨幣的供給</li> </ul> </li> <li>3. 貨幣與物價 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)通貨膨脹與通緊縮是什麼？</li> <li>(2)物價漲跌對生活的影響為何？</li> </ul> </li> <li>4. 景氣波動 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)景氣循環</li> <li>(2)景氣紅藍燈</li> <li>(3)領先、同時與落後指標</li> <li>(4)痛苦指數</li> </ul> </li> </ul>	6	
合計		54節	
學習評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 提問、學習單</li> <li>2. 紙筆測驗、小組討論</li> </ul>		
教學資源	<p>教材內容之難易，應適合學生程度，避免艱深晦澀而降低學生學習興趣</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 自編教材</li> <li>2. 經濟學理論與實際(翰蘆圖書出版社)</li> <li>3. 多媒體設備</li> </ul>		
教學注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一)教材編選 <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 教材內容及次序安排，參照教材大綱之內涵，並符合教學目標</li> <li>2. 教師補充資料</li> </ul> </li> <li>(二)教學方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 講述</li> <li>2. 學習單</li> <li>3. 小組討論</li> <li>4. 影片播放</li> </ul> </li> </ul>		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-8 科技、環境與藝術的歷史 95683

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	科技、環境與藝術的歷史		
	英文名稱	History of Technology, Environment and Art		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、全球力、精進力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、多元文化教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	歷史		
教學目標	1. 了解醫療與科技發展的轉變與人類社會發展的關聯性。 2. 理解物種變遷及環境變化對文明的影響。 2. 明瞭東西方藝術成就與文化活動。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)醫療與科技I	疾病與醫療 1 多元的醫療傳統。	6		
(一)醫療與科技II	疾病與醫療 1 疾疫傳布的過去與現在	6		
(一)醫療與科技III	科技與社會 1 交通運輸的發展與國家治理。	6		
(一)醫療與科技IV	科技與社會 1 能源利用與生活方式的改變。 2 媒體的發展與社會變遷。	6		

(二)環境與歷史I	物種與文明 1 大航海時代的物種交流與影響。 2 育種技術與人類社會。	6	
(二)環境與歷史II	物種與文明 1 育種技術與人類社會。	6	
(二)環境與歷史III	文明與環境 1 環境變遷與消失的文明。	6	
(二)環境與歷史IV	文明與環境 1 石化產業的發展與衝擊。 2 永續發展的省思。	6	
(三)藝術與文化I	藝術與人文 1 西方古代傳統到現代藝術。	6	
(三)藝術與文化II	藝術與人文 1 中國的書畫藝術。	6	
(三)藝術與文化III	文化與生活 1 宗教信仰與節慶的意義。 2 戲劇、文學與大眾生活。	6	
(三)藝術與文化IV	文化與生活 1 科技、環境與藝術創作。	6	
合計		72節	
學習評量	1. 紙筆測驗 2. 分組討論發表 3. 上課參與與態度		
教學資源	教學多媒體設備		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 依據領綱部編本。 (二) 教學方法 1. 口述法 2. 小組討論法 3. 影片多媒體教材運用 4. 資料閱讀		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-9 商業大探索 95684

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業大探索		
	英文名稱	Business Exploration		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、全球力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2/(2)			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生了解商業相關概念與基本理論的能力</li> <li>2. 培養學生認識自行創業的方式、機會及養成面臨的風險的能力</li> <li>3. 透過案例介紹，培養學生建立正確商業觀念的能力</li> <li>4. 培養學生利用商業成功案例報告之撰寫，整建並歸納本學期之學習成效的能力</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)商業基本概念	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 商業的起源意義及其未來發展</li> <li>2. 商業經營型態</li> <li>3. 商業組織簡介</li> <li>4. 商業現代化的機能</li> <li>5. 商業與經濟活動未來的發展</li> </ol>	8		

(二)企業家精神與創業能力	1.自行創業的機會 2.自行創業的風險與隱含的商機 3.連鎖企業及微型企業創業經營 4.創新理論	8	
(三)認識金融市場	1.我國主要的金融市場 2.金融常識基本觀念 3.貨幣市場與資本市場金融投資工具的介紹 (1)銀行存款種類介紹 (2)債券與股票介紹 (3)共同基金與標會介紹 (4)新型金融商品介紹	6	
(四)財富	1.貧窮與富裕 2.知識經濟時代 3.人力資源 4.就業與失業	6	
(五)微型業成功案例報告撰寫	1.商業成功個案分析 2.微型創業報告撰寫教學 3.分組討論並分享報告心得	8	期末考
合計		36節	
學習評量	1.配分比例：平時成績佔 40%(作業、平時測驗及學習態度)、三次段考各佔20% 2.作業規定：配合教學進度，按時習作，並準時繳交作業 3.多元評量方式：上課學習態度、筆試、作業和講義習作、期中考與期末考 4.特別加分項目：聽講態度、課堂反應、出席狀況		
教學資源	1.活用創意並搭配各項教學軟硬體設備 2.網際網路蒐集資料並展示教學 3.相關時事案例佐證 4.使用影片或多媒體教材教法		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.教師依照不同班級之學生屬性而彈性自編教材</li> <li>2.內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標</li> <li>3.教材內容之難易，應適合學生程度，多佐以時事及案例，提高學習興趣</li> <li>4.教材應參照實務趨勢及新頒規定，能與現實結合</li> <li>5.教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.兼顧認知、技能、情意三方面之教學</li> <li>2.鼓勵學生養成儲蓄習慣，學習忍耐、管理及累積自己的財富，學以致用</li> <li>3.培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力</li> <li>4.搭配各項教學軟硬體設備，豐富教材之呈現與活化教法，以期提升教學成效</li> <li>5.利用網際網路蒐集資料並展示教學，擴增教學內容與教學效果</li> <li>6.使用影片或相關多媒體之教材教法，引起學生學習動機與維持其興趣</li> <li>7.搭配相關新聞時事案例加以佐證，讓教材內容與時俱進並具實用性、彈性與多元化，使學生能從「經驗中學習」，培養實務體驗能力</li> <li>8.除了一般的講述教學法，另視單元內容進行分組討論與競賽，保持課程的活潑性與實用性，使學生樂於討論與分享心得</li> </ol>		

9. 除第5項方法，尚有問答教學法、示範教學法、練習教學法等等

10. 必要時將與其他教師共備課程或協同教學，開闊課程內容視野與豐富教學過程

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-10 專題實作 95685

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project study		
師資來源	校內跨科協同			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
課程屬性	跨領域/科目專題			
開課方式	跨班			
科目來源	其他			
	其他說明	綜高部定科目		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、精進力、探索力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生了解專題製作的方法。</li> <li>2. 提升學生「資料蒐集能力」及「解決問題能力」。</li> <li>3. 藉由實驗設計及操作應用，培養學生了解理論與實作之整合運用能力。</li> <li>4. 提升學生「分析能力」並加強「專業知識的應用」的能力。</li> <li>5. 培養學生具備「溝通能力」、「互助合作能力」及「簡報能力」。</li> <li>6. 培養應用專題製作的研究方法的能力，鼓勵學生進行獨立研究。</li> <li>7. 帶領學生探討專題內容，確立研究方向。</li> <li>8. 激發學生關注生活與環境相關議題，連結永續發展的精神。</li> <li>9. 藉由專題製作，讓孩子探索自我，理解自我，尋找人生未來可能的方向</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	

(一)專題製作概論	1.問題的形成 2.掌握問題意識 3.研究題目與問題意識 4.撰寫摘要 5.分析評論 6.事實、意見與論證 7.檢視論證 8.確認證據	8	
(一)專題製作概論	1.研究過程注意事項與步驟 2.範例介紹	2	
(二)研究方法	1.研究方法初探上:質性研究與量化研究 2.研究方法初探下:實驗法、觀察法、問卷調查法、訪談法、文獻分析法 3.文獻探討	8	
(三)研究主題探討	1.專題範圍的界定 2.分組討論確立研究主題 3.制定提案書(proposal)	8	
(四)提案書簡報	1.分組報告提案書 2.收集建議與批評 3.修改提案書	8	
(五)專題發表	各組發表	2	
合計		36節	
學習評量	歷程記錄:40%; 簡報提案:30%; 書面提案書:30%		
教學資源	電腦教室; 投影設備; 無線網路		
教學注意事項	<p>(一)授課方式: 將選修學分開出1.5倍班級數, 由不同學門老師協同授課、分組指導。</p> <p>(二)教材編選:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.自編教材(來源:網路、圖書館)</li> <li>2.線上資料庫:華藝線上資料庫、中華博碩士論文索引、中學生網站, <a href="http://www.shs.edu.tw/essay/">http://www.shs.edu.tw/essay/</a></li> <li>3.書籍: <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)丘志威等,《如何撰寫及發表科學論文(第二版)(How to Write and Publish a Scientific Paper, 7/e)》,台北,藝軒圖書,2015</li> <li>(2)郭德賓,《讓你輕鬆學研究方法、數量分析、論文寫作》,台灣:郭德賓,2018</li> </ol> </li> </ol> <p>4.指定閱讀:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)黃春木,《我做專題研究,學會獨立思考!:高中生的專題研究方法》,商周,2016</li> <li>(2)黃春木,《中學專題研究實作指南》,商周,2018</li> </ol> <p>(三)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.口頭授課</li> <li>2.團體討論</li> <li>3.google共同編輯</li> </ol> <p>(四)實驗安全:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.實驗課程需宣讀實驗室安全守則,並且每位進實驗室同學必須簽名確認</li> </ol>		

2. 每班進入實驗室需要填寫登記簿
3. 實驗需老師同意才可進行，不可隨意實驗，以免發生危險

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-11 專題閱讀與研究 95686

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	專題閱讀與研究		
	英文名稱	Topical Readings and Studies		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、人文力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
免填		0		
合計		0節		
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-12 族群、性別與國家的歷史 95687

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	族群、性別與國家的歷史		
	英文名稱	History of Ethnicity, Gender and Nation		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、品格力、人文力、精進力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、多元文化教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	4*			
建議先修科目	無			
教學目標	<p>1.從歷史變遷中，體悟做為「人」的價值及認識自我、認識所處的環境與群體，並且透過了解而學會尊重不同群體，以求「共好」，是基本的目標。</p> <p>2.透過教材的資訊與素材，擺脫單向理解，跳脫框架，培養開闊視野、多元思考及見解，以及判斷的能力。</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)原住民族	1.原住民族的社會與文化 2.原住民與外來者的互動 3.國家控制下原住民的困境 4.原住民族的權利復振運動	12		
(二)移民與殖民	1.歷史上的移民 2.移民社會的形成與認同 3.帝國、殖民與反殖民	12		
(三)女性與政治	1.歷史上的女性政治領袖 2.國族主義下的女性 3.女性權利的提升	12		

(四)性別與社會	1. 傳統社會的性別角色 2. 婚姻與家庭的變遷 3. 歷史上的宗教與性別 4. 性別平等運動的發展	12	
(五)戰爭與歷史 傷痛	1. 戰爭的殺戮及影響 2. 戰爭宣傳的操作 3. 戰爭的創傷與集體記憶	12	
(六)國家暴力與 轉型正義	1. 現代國家之暴力 2. 轉型正義的追求與反思	10	
(七)探究活動	運用各項媒材(影音、書籍作品)·就本書三大主題 擇一作討論報告	2	
合計		72節	
學習評量	1. 課堂學習活動作業繳交 2. 分組報告成績 3. 期中、期末考試		
教學資源	多媒體器材 網路資源		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 課本 2. 網頁相關資料 (二) 教學方法 1. 講述法 2. 多媒體運用		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-13 現代社會與經濟 95688

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	現代社會與經濟		
	英文名稱	Modern Society and Economy		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、全球力、精進力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、能源教育、法治教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	4*			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>藉由教學活動設計，讓學生明瞭以社會科學的觀點認識現代社會並了解現代社會現象。</li> <li>藉由課程訓練，培養學生對現代社會現象的思考能力。</li> <li>藉由課程的引導，開展學生視野，讓學生能以新的視野觀察己身所處之社會，洞悉其與世界的關聯、希望、限制與危機之所在。</li> <li>藉由課程的引導，增進學生對現代社會生活的適應能力。</li> <li>藉由課程的引導，培養學生廣闊多元的國際社會觀。</li> <li>藉由教學活動設計，讓學生明瞭與經濟生活相關的知識</li> <li>藉由課程訓練，讓學生能將經濟學相關的素養，落實於日常生活中</li> <li>藉由課程的引導，讓學生在日常生活中能有「經濟」的思維，不浪費且能充分運用地球資源，以達到經濟永續發展的教學目標。</li> <li>藉由課程訓練，培養學生正確的社會與經濟學學習態度，並懂得利用所學概念解決真實生活中的問題。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	

(一)社會不平等與社會運動I	<p>社會階層化與社會不平等</p> <p>1 什麼是階層化？階層化當中所蘊含社會資源分配的不均等，是否為合理現象？不同的社會學理論如何解釋？</p> <p>2 社會階層化如何表現在經濟資源、文化資本、社會資本與政治權力等不同面向？</p>	6	
(一)社會不平等與社會運動II	<p>3 家庭的社會經濟地位如何影響子女的教育機會？</p> <p>民主社會有什麼重要機制促進社會流動？</p> <p>4 社會階層化現象與族群、性別、身心障礙等因素的關係為何？這些因素如何造成社會不平等現象？</p>	6	
(一)社會不平等與社會運動III	<p>社會運動</p> <p>1 什麼是社會運動？為什麼會出現社會運動？社會運動為什麼是公民參與的重要形式？</p> <p>2 臺灣有哪些社會運動曾對社會變遷形成重大影響？</p> <p>3 社會運動與政黨活動及壓力團體有什麼區別？</p>	8	【探究活動】科技與社群媒體對於晚近臺灣社會運動的發展有什麼影響？
(二)景氣波動與經濟成長I	<p>物價膨脹</p> <p>1 經濟成長率高對人民有什麼影響？</p> <p>2 如何比較臺灣與其他國家的所得水準？</p>	6	
(二)景氣波動與經濟成長II	<p>3 如何衡量生活成本的變動？</p> <p>4 物價膨脹的原因有哪些？</p>	6	
(二)景氣波動與經濟成長III	<p>薪資與勞動市場</p> <p>1 勞動市場的薪資如何決定？</p> <p>2 為什麼上班族關心的是實質薪資，而非名目薪資？</p>	6	
(二)景氣波動與經濟成長IV	<p>3 政府提高基本工資為什麼可能對勞工反而不利？</p> <p>4 工廠外移、移工增加、生產的自動化與服務業數位化，如何影響本地勞動市場？</p>	6	
(二)景氣波動與經濟成長V	<p>景氣波動與失業</p> <p>1 為什麼國外的景氣衰退會導致臺灣也出現景氣衰退？</p> <p>2 景氣衰退對於薪資與就業有哪些影響？</p>	6	
(二)景氣波動與經濟成長VI	<p>3 失業可分為哪幾種類型？失業率如何衡量？</p> <p>4 「怯志工作者」為什麼會影響失業率？</p>	6	
(二)景氣波動與經濟成長VII	<p>利率與固定投資</p> <p>1 可貸資金市場上，哪些人是主要的需求者？哪些人是主要的供給者？</p> <p>2 為什麼利率代表資金借貸的價格？</p> <p>3 景氣波動如何影響利率？</p>	8	
(二)景氣波動與經濟成長VIII	<p>中央銀行與貨幣政策</p> <p>1 貨幣政策如何影響廠商的固定投資？</p>	8	

	2. 為什麼寬鬆貨幣政策有提振景氣的效果？ 3. 寬鬆貨幣政策可能有哪些副作用？		
合計		72節	
學習評量	1. 定期評量 2. 小組上台報告 3. 上課參與態度 4. 平時測驗		
教學資源	1. 網路影片 2. 教學多媒體設備 3. 筆記型電腦(小組發表學生使用) 4. 磁性白板 5. 分組討論教室		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 十二年國民基本教育社會領域課程綱要 (二) 教學方法 1. 講述教學法 2. 討論教學法 3. 發式教學法 4. 協同式教學法 5. 學思達教學法		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-14 程式語言與設計 95689

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	程式語言與設計	
	英文名稱	Computer Programming	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	科技領域		
課程屬性			
開課方式	跨班		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、探索力、品格力		
十九項議題	科技教育、法治教育、資訊教育、安全教育		
學分數	4*		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生擁有系統化思考的運算思維能力</li> <li>2. 培養學生具備基本問題解決能力</li> <li>3. 培養學生熟悉程式設計方法，並能理解程式執行方式與結果的能力</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)程式語言基本概念	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 程式語言開發環境建置與認識</li> <li>2. 基本輸入輸出介紹</li> <li>3. 瞭解程式儲存及執行方式</li> <li>4. 認識流程圖及虛擬碼</li> </ol>	6	
(二)變數與運算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 變數宣告</li> <li>2. 運算子</li> </ol>	6	
(三)選擇結構I	選擇結構	6	
(三)選擇結構II	選擇結構	6	
(四)重複結構I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. for敘述</li> <li>2. while敘述</li> </ol>	9	

(四)重複結構II	1.range函數 2.巢狀迴圈	9	
(五)List等資料型別 I	1.型別介紹 2.list型別運用 3.字典、集合運用	6	
(五)List等資料型別 II	1.list型別運用 2.字典、集合運用	6	
合計		54節	
學習評量	1.本科目學生學習成效差異性極大，教師宜定期進行上機考試，若發現學生無法完成題目，則需立即進行輔導 2.除程式碼完成度，亦需將學生能否正確思考解題步驟列為重要評分項目		
教學資源	1.自編教材 2.網路資源		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>透過有趣的題目設計吸引同學願意思考如何完成程式</li> <li>藉由大量閱讀坊間書籍、網路資源，整理適合本校學生學習之教材</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>實際範例教學</li> <li>個人及小組實作</li> </ol>		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-15 微電影製作 95690

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	微電影製作	
	英文名稱	Microfilm production	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	科技領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、精進力、品格力		
十九項議題	科技教育、資訊教育、閱讀素養教育		
學分數	4*		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 培養學生了解微電影的發展、製作流程及特色的能力 2. 培養學生能依據文本格式創作簡單的劇本的能力 3. 培養學生能運用分鏡劇本的概念拍攝影片的能力 4. 培養學生應用電影剪接軟體來完成 5 分鐘以內的影片的能力 5. 培養學生能了解幕前幕後的工作性質，從影片拍攝過程中養成專注學習、團隊合作、溝通協調及解決問題等能力之態度與能力		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 課程介紹	1. 全學期課程介紹與評分標準 2. 介紹微電影的發展及特色	2	
(二) 說故事的能力	1. 分析別人怎麼拍的？ 2. 目前最流行的拍法？ 3. 平時累積點子並從模仿中學習 4. 小組討論與實作	2	檢核： 1. 模仿MV作品
(三) 劇本撰寫	1. 劇本範例 2. 好劇本的必要條件	2	檢核： 1. 故事腳本

	3.分鏡表 4.小組分組討論		2.分鏡表
(四) 前置作業	1.製作預算表 2.選角與彩排 3.服裝與化妝 4.小組分配與討論	4	檢核： 1.預算表 2.分工表
(五) 製作流程	1.基本的硬體設備 2.短片微電影實作技巧 3.音樂與音效	4	檢核： 1.團隊工作表現
(六) 後製作業	1.剪輯概念及技術 2.影片特效、字幕、配樂及配音 3.小組討論與實作	8	檢核： 1.影片成品 2.團隊工作表現
(五) 製作流程	4.角色戲劇與表演 5.拍片現場模擬 6.小組實地拍攝。	6	檢核： 1.團隊工作表現
(七) 行銷	1.海報及劇照 2.網際網路 3.小組討論與實作	2	檢核： 1.電影海報 2.電影劇照 3.團隊工作表現
(八) 成果發表	1.小組上台報告 2.影片分析 3.綜合回顧	6	檢核： 1.影片成品 2.個人心得報告
合計		36節	
學習評量	1.期中報告30%、期末成果30%、平常考核40% 2.個人心得單、小組作業、課堂實作活動、分組分工表現及電影作品呈現		
教學資源	1.V電影網站。 <a href="https://www.vmovier.com/">https://www.vmovier.com/</a> 2.燃燒吧!攝影魂。 <a href="https://shinphotos.com/">https://shinphotos.com/</a>		
教學注意事項	(一)教材編選 1.井迎兆(2017年)·《微電影怎麼拍?：短片製作DIY》·五南：2017/04/10 2.泰德·瓊斯、克里斯&派特摩·《七堂課拍好微電影》·流行風：2014/10/16 (二)教學方法 1.講授法 2.觀察法 3.示範教學法 4.小組討論法		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-16 整合數學 95691

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	整合數學		
	英文名稱	Integrated Mathematics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、精進力			
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	1. 培養學生以數學思考問題、分析問題、解決問題的能力 2. 培養學生整合數學知識、推廣、應用的能力 3. 培養學生繼續進修、自我發展的能力			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)機率與統計I	1. 隨機的意義	9		
	2. 期望值、變異數、標準差			
(一)機率與統計II	3. 獨立事件	9		
	4. 二項分布			
(二)多項式方程式I	1. 複數	6		

(二)多項式方程式II	2. 方程式的虛根	6	
(二)多項式方程式III	3. 實係數方程式的代數基本定理、虛根成對定理	6	
合計		36節	
學習評量	教學評量方式宜多樣化，除指筆測驗外，應配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法		
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在教材中應安排隨堂練習，讓學生在課堂上演練</li> <li>2. 必要時提供學生計算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源</li> </ol>		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教科用書應注意整體結構，在題材呈現上能反映出各數學概念的內在連結，也應注意在取材上，能與日常生活的素材進行應用與外在連結</li> <li>2. 教科用書應有足夠的學習任務與習題，學習任務應具有意義並反應數學思考，課文後的習題，應扣緊主題，由淺入深，具啟發深思作用</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每個數學概念的介紹，宜化繁為簡，歸納出一般的結論</li> <li>2. 以學生為主體，鼓勵與引導學生提出多元解法並和他人合作溝通解題</li> </ol>		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-17 APP開發與設計 95692

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	APP開發與設計	
	英文名稱	APP Development and Design	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力		
十九項議題	科技教育、法治教育、資訊教育、安全教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	<p>1. 讓學生認識手機應用程式設計(App)的基本概念與功能，並能運用程式設計工具App Inventor學習程式流程，以及開發App</p> <p>2. 培養學生運用App Inventor界定問題、分析資料、歸納能力，訓練邏輯與創意思考能力，以完成App的設計</p>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹及工具準備	課程簡介、基本觀念、環境建置及用拼塊拼出你的App	2	
(二)基本元件	基本元件介紹	2	Label、TextBox、Button、Image及Slider元件介紹
(三)基本運算	基礎運算	2	一般加、減、乘、除等算術運算及字串運算
(四)程式拼塊與流程控制	判斷式介紹	2	
(五)程序	自訂程序及內建程序	2	

(六)清單與物件清單	清單與物件清單介紹	2	
(七)多媒體	多媒體元件介紹	2	Camera、ImagePicker、Sound、Player、Sound、SoundRecorder、Camcorder及VideoPlayer元件
(八)計時器	Clock元件介紹	2	
(九)繪圖與動畫	繪圖與動畫元件介紹	2	Canvas、ImageSprite和Ball等Animation類別元件
(十)網際網路應用	網際網路元件介紹	2	WebView、Web元件
(十一)資料庫	資料庫元件介紹	2	TinyDB、TinyWebDB元件
(十二)感測器	感測器元件介紹	2	AccelerometerSensor加速度感測器、LocationSensor位置感測器和OrientationSensor方向感測器元件
(十三)電話、簡訊與聯絡人	電話、簡訊與聯絡人元件介紹	2	
(十四)語音辨識	語音辨識件介紹	2	
(十五)APP 專題實作	期末專題製作	6	
(十六)專題實作成果展示	專題實作成果展示	2	
合計		36節	
學習評量	1. 期中考30%、期末考40%、平常考核30% 2. 期中考以課程講授內容為題材進行上機考試 3. 期末考將採取專題實作成果評分		
教學資源	1. 教學內容大綱依進度公佈於本課程學習平台網站 2. MIT App Inventor 2		
教學注意事項	(一)教材編選 1. App Inventor2來了-AppInventor中文學習網 2. App Inventor2-高中磨課師「基礎程式設計」課程網站 (二)教學方法 1. 課堂投影片講解 2. 課程範例實作		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-18 英語歌曲中的世界 95705

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英語歌曲中的世界		
	英文名稱	The World in English Songs		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、全球力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	<p>1. 透過英語歌曲及適時補充歌曲主題相關英語文章、影片，增進學生英語聽力、字彙及閱讀能力</p> <p>2. 透過歌曲主題介紹，增進學生對於英語文化或對自我人生的觀照及了解，因此提升商業活動跨文化人際溝通技巧</p> <p>3. 透過小組討論、作業及報告，培養學生自信心、人際溝通及合作能力</p> <p>4. 增進對西方文化了解，以促進學生在國際商業活動之溝通能力</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
Top Commercial Songs	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2		
課程介紹、學生分組	1. 課程規劃及學習目標介紹 2. 學生學期報告分組	2		
歌曲名稱(主題) Ben (Friendship)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2		

Gangster's Paradise (Inner City)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
Superman (Superman)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
Ordinary Love (Nelson Mandela)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
Maxwell's Silver Hammer (Bad Luck in Life)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
Bad (Self-Proof)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
Lose Yourself (Courage)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
Sometimes You Can't Make It On Your Own (Relationship between Parents and Children)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
Hurt (Drugs)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
The Freak (Self- confidence)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
Fastest Car (Poverty)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
No Bravery (War)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
Stuck in a Moment You Can't Get Out Of (Depression)	1. 歌曲播放 2. 歌曲內涵討論及介紹	2	
期末報告準備	學生小組討論期末報告內容	2	
期末報告	學生分組上台呈現音樂劇或自製MV	2	
期末報告	學生分組上台呈現音樂劇或自製MV	2	
合計		36節	
學習評量	1. 上課參與度(包含學習單完成度) 2. 期末小組作品發表		
教學資源	1. 教學多媒體設施 2. 黑板		
教學注意事項	(一)教材編選 上述英語歌曲及主題相關資料或自製學習單		

(二)教學方法

1. 歌曲播放

2. 歌曲內涵討論及介紹

3. 請學生以本課程介紹過歌曲為發想題材，編演迷你音樂劇或自製MV，於期末分組成果展現

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-19 商業概論 95710

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業概論		
	英文名稱	Introduction to Business		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育			
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.瞭解現代化的商業環境</li> <li>2.認識商業及其管理基本概念</li> <li>3.培養正確工作態度及創業精神</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 緒論	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 商業的意義 <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 商業的起源與發展</li> <li>1.2 商業的範圍</li> <li>1.3 現代商業的特質</li> </ol> </li> <li>2. 商業的社會角色與責任 <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 商業在現代化社會中的角色</li> <li>2.2 商業的社會責任</li> </ol> </li> <li>3. 企業與環境的關係 <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 企業在社區的角色及任務</li> <li>3.2 企業參與贊助公益活動</li> </ol> </li> </ol>	8		
(二) 企業家精神與創業能力	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 企業家在商業上的角色</li> <li>2. 企業家對國家經濟的獨特貢獻</li> <li>3. 自行創業的機會 <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 在家創業與網路開業</li> </ol> </li> </ol>	14		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.2 風險與潛在商業機會</li> <li>4.企業問題分析與解決 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 企業保險的種類</li> <li>4.2 危機處理計畫的原則</li> </ul> </li> <li>5.建立願景 <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 發展達成願景策略</li> <li>5.2 企業工作評價</li> </ul> </li> </ul>		
(三) 商業現代化 機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.商業現代化</li> <li>2.現代化的商業機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 商流</li> <li>2.2 物流</li> <li>2.3 金流</li> <li>2.4 資訊流</li> </ul> </li> </ul>	10	
(四) 商業的經營 型態	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.業種與業態</li> <li>2.零售業 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 有店鋪經營型態 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1 便利商店</li> <li>2.1.2 超級市場</li> <li>2.1.3 量販店</li> <li>2.1.4 百貨公司</li> <li>2.1.5 購物中心</li> <li>2.1.6 專賣店</li> <li>2.1.7 商城與賣場</li> </ul> </li> <li>2.2 無店鋪經營型態 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.2.1 多層次傳銷</li> <li>2.2.2 網路購物</li> </ul> </li> <li>2.3 其他銷售方式</li> </ul> </li> <li>3.批發業 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 生鮮處理中心</li> <li>3.2 物流中心</li> <li>3.3 大、中盤商(含代理商)</li> </ul> </li> </ul>	10	
(五) 連鎖企業及 微小型企業創業 經營	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.傳統商店經營</li> <li>2.連鎖經營與管理</li> <li>3.異業結盟與經營</li> <li>4.微小型企業及自營店的經營 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 微小型企業計畫的資訊</li> <li>4.2 微小型企業的籌設計畫</li> </ul> </li> </ul>	12	
(六)行銷管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.行銷管理的基本概念</li> <li>2.行銷企劃</li> <li>3.目標市場的區隔與選擇</li> <li>4.行銷策略</li> <li>5.顧客服務及回饋技術</li> </ul>	12	
(七)人力資源管 理	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.人力資源管理的基本概念</li> <li>2.徵才與訓練</li> <li>3.薪資與福利</li> </ul>	12	應增加勞動基準法及勞退新制的介紹

	4. 績效評估 5. 國內勞工問題		
(八)財務管理	1. 財務管理的基本概念 2. 財務規劃與控制 3. 營運資產管理 4. 融資	12	
(九)商業法律	1. 企業所有權 1.1 經銷權和企業所有權的關係 1.2 電子商務的法律議題 2. 政府法規 2.1 智慧財產權 2.2 政府規章對企業的衝擊 3. 企業倫理 3.1 企業中不道德行為對經營的影響 3.2 企業的倫理規範	10	應著重於商標、專利及智慧財產權的介紹
(十)商業未來發展	1. 未來潛力市場 2. 未來商業的發展趨勢 3. 未來商業的經營策略	8	應著重於電子商業環境介紹。
合計		108節	
學習評量	1. 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標 2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析 3. 評量方式注重實例性作業，培養實務能力 4. 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學		
教學資源	1. 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣 2. 利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果 3. 加強實例的介紹，使教學活潑化 4. 使用錄影帶或多媒體教學，讓學生瞭解不同業態實際作業情形，效果更佳		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標 2. 教材內容之難易，應適合學生程度，多舉時事及案例，提高學習興趣 3. 教材應參照實務趨勢及新頒規定，能與現實結合 4. 教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用 (二)教學方法 1. 兼顧認知、技能、情意三方面之教學 2. 注重實例學習，使學生能從「經驗中學習」，培養實務體驗能力 3. 隨時培養學生正確的工作價值觀念 4. 培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力 5. 配合時事及個案研究方式進行，以提昇學生興趣		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-20 媒體識讀 95714

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	媒體識讀	
	英文名稱	Media Literacy	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、精進力、全球力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、科技教育、家庭教育、資訊教育、安全教育、閱讀素養教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生具備思考、分析與探索媒體訊息意涵的能力。</li> <li>2. 培養學生能對各類媒體進行思辨、解釋與批判的能力。</li> <li>3. 培養學生具備對國際文化與社會現象理解與掌握的能力。</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)媒體介紹	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識媒體：訊息來源</li> <li>2. 抓住眼球：你看到了什麼訊息</li> </ol>	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 寫出自己的媒體行事曆</li> <li>2. 設計標題</li> </ol>
(二)看出觀點	從新聞事件的報導內容，引導學生注意觀點上的差異，並進而了解媒體的立場或目的	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 找出主題相同但報導觀點不同的媒體內容</li> <li>2. 小組分享</li> </ol>
(三)被制約的腦	利用新聞事件、廣告或文獻，說明媒體中刻板印象的威力(性別、身分)	6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單</li> <li>2. 小組分享</li> </ol>

(四)網路謠言追追	以案例來說明散播方式及結果，讓學生反思網路素養的重要	4	1.學習單 2.小組分享
(五)廣告中的玄機	運用實例來拆解廣告行銷手法	4	1.學習單 2.小組分享
(六)真假新聞	利用新聞案例來討論媒體報導的內容，是反映真實還是塑造真實	6	1.分組上台報告 2.小組分享
(七)期末作業提案討論	行銷詐術--廣告沒教你的事 找出一個同質性的商品，進行媒體訊息分析	1	要寫出完整的創作理念及步驟
(八) 期末作業製作及討論	表現形式不拘(可用影片或文字表達)	5	
(九)作品發表及回饋	各組上台發表及各組回饋	4	
合計		36節	
學習評量	1.學習單 (每單元) 2.小組討論 3.小組作品發表 4.上課參與與態度		
教學資源	1.教學多媒體設備 2.麥克風(小組發表學生使用) 3.筆電(小組資料查詢及作品製作)		
教學注意事項	(一)教材編選 1.相關新聞報導及廣告影片 2.文獻資料 (二)教學方法 1 口述法配合影片教學 2.小組討論法 3.合作學習		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-21 程式語言與設計 95715

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	程式語言與設計	
	英文名稱	Computer Programming	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、精進力		
十九項議題	科技教育、法治教育、資訊教育、安全教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-22 會計學 95717

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計學	
	英文名稱	Accounting	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、全球力		
十九項議題	科技教育、法治教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	1.會計基本程序操作 2.取得技術士丙級證照		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)會計程序— 平時程序	1.分錄-過帳 2.試算	14	
(二)會計程序— 期末程序	調整-結帳	18	
(三)會計程序— 期末程序	編主要財務報表	14	
(四)加值型營業 稅	計算及帳務處理	14	
(五)綜合學習整 套流程		12	
合計		72節	
學習評量	1.紙筆測驗 2.實際操作完成整套帳務		

	3.取得丙級證照
教學資源	1.教育部技術型高中部定課程綱要 2.全國丙級檢定題庫
教學注意事項	(一)教材編選 1.依據技術型高中綱要審定版本教科書 2.自編教材 (二)教學方法 1.板書與口述法 2.上機操作

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-23 資料庫應用 95723

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	資料庫應用	
	英文名稱	Database System	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、精進力		
十九項議題	科技教育、法治教育		
學分數	2		
建議先修科目	有		
	科目名稱	程式語言與設計	
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.熟悉資料庫基本指令及操作方法</li> <li>2.能利用資料庫系統開發應用程式</li> <li>3.培養學生對資料庫規劃設計的能力</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)資料庫管理系統	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.資料庫管理系統簡介</li> <li>2.資料庫模型</li> <li>3.資料庫結構</li> <li>4.正規化概念</li> </ol>	6	
(二)資料庫建立	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.認識資料庫管理系統操作介面</li> <li>2.介紹常用資料型態</li> <li>3.簡單實例測試</li> </ol>	6	
(三)資料表建立	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.依範例建立資料表</li> <li>2.建立關聯式資料表</li> <li>3.介紹資料新增、刪除、修改功能</li> <li>4.資料匯入、匯出</li> </ol>	12	

(四)資料表查詢I	1.基本查詢語法 2.加入條件查詢 3.多資料表查詢	18	
(五)資料表查詢II	1.資料表查詢結果排序、群組 2.合併試算表進行資料整理	12	
(六)實務演練-架構圖	1.資料庫架構圖	12	
(七)實務演練-關聯式資料表	1.關聯式資料表設計並建置資料	12	
(八)資料庫程式設計	1.網頁資料庫系統設計	12	
(九)資料庫程式設計與功能實作	1.系統功能實作 2.說明發表	18	
合計		108節	
學習評量	1.本科目重點評量學生規劃資料庫之能力，並著重同學實作之成績 2.評量方式以期末發表為主，並輔助平時觀察、作業、同儕互評等多元評量方式進行		
教學資源	1.自編教材 2.網路資源		
教學注意事項	(一)教材編選 1.透過有趣的題目設計吸引同學願意思考如何完成程式 2.本科目宜透過生活化的主題為範例，引導同學也能思考將日常生活的問題透過資料庫程式解決 (二)教學方法 1.實際範例教學 2.個人及小組實作		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-24 聽懂BBC非難事 95727

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	聽懂BBC非難事	
	英文名稱	Understanding BBC News	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、精進力、全球力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>讓學生瞭解常見的 [英式英文 British English] 與 [美式英文 American English] 相異之處</li> <li>協助學生熟悉 [英式英文 British English] 的腔調與發音方式</li> <li>訓練學生能聽懂 [英式英文 British English] 的新聞內容</li> <li>讓學生能以 [英式英文 British English] 參與短劇演出</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(二)I.British Pronunciation英式發音:Assimilation語音同化 of /t/ and /p/ II. News: Child announcer on London Underground 新聞：倫敦地鐵的兒童播音員 III. The White Elephant (Episode 1-	<ol style="list-style-type: none"> <li>British pronunciation rules 英式發音規則</li> <li>Listening comprehension聽力理解</li> <li>Role play角色扮演</li> <li>Culture and custom文化風俗</li> </ol>	2	大象餐館系列 涵蓋商業相關 知識

2) 白大象餐館第1-2集			
(四)I.British Pronunciation英式發音: Twinning or gemination疊音 II. News: London's biggest air display新聞: 倫敦最大的航空秀 III. The White Elephant (Episode 5-6) 白大象餐館第5-6集	1.British pronunciation rules 英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演	2	航空秀內容涵蓋商業相關知識
(五)I.British Pronunciation英式發音: Elision音節省略 of /t/ II. News: World's largest glasshouse reopens新聞: 世界最大的玻璃屋重新開幕 III. The White Elephant (Episode 7-8) 白大象餐館第7-8集	1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演 4.Cultural heritage文化遺產	2	開幕新聞報導涵蓋商業相關知識
(八)I.British Pronunciation英式發音: Linking連音 /w/ II. News: Rooftop garden market 新聞: 屋頂花園市場 III. The White Elephant (Episode 13-14) 白大象餐館第13-14集	1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演	2	屋頂花園市場涵蓋商業相關知識
(十三)I.British Pronunciation英式發音: And II. News: Using a smart bin to tackle food waste新聞: 智慧垃圾桶終止食物浪費 III. The White Elephant (Episode 23-24) 白大象餐館第23-24集	1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演	2	智慧垃圾桶的推廣涵蓋商業相關知識
(一)I.Introduction to the course課程介紹 II. Accents: British vs. American英國腔與美國腔	1.Syllabus課程綱要 2.Evaluation評分方式 3.Listening comprehension聽力理解 4.Cultural differences文化差異	2	
(三)I.British Pronunciation英式發音: Linking連音 /r/ II.	1.British pronunciation rules 英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解	2	

<p>News: Prince Harry and Meghan Markle's romance新聞：哈利王子與梅根馬蘿的羅曼史 III. The White Elephant (Episode 3-4) 白大象餐館第3-4集</p>	<p>3.Role play角色扮演 4.Culture and custom文化風俗</p>		
<p>(六)I.British Pronunciation英式發音: Intrusive插入音 /r/ II. News: Can football ever make you happy? 新聞：足球是否能令你開心？ III. The White Elephant (Episode 9-10) 白大象餐館第9-10集</p>	<p>1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演</p>	2	
<p>(七)I.British Pronunciation英式發音: Schwa弱母音 II. News: An app to calm you down 新聞：讓你冷靜的應用程式 III. The White Elephant (Episode 11-12) 白大象餐館第11-12集</p>	<p>1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演</p>	2	
<p>(九)I.British Pronunciation英式發音: Assimilation語音同化 of /n/ followed by /p/ II. News: Unknown bad habit causes tooth decay新聞：未知的壞習慣導致蛀牙 III. The White Elephant (Episode 15-16) 白大象餐館第15-16集</p>	<p>1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演</p>	2	
<p>(十)I.British Pronunciation英式發音: Elision音節省略 of /d/ II. News: Helping the puffin make a comeback新聞：協助善知鳥重返家園 III. The White Elephant (Episode 17-18) 白大象餐館第17-18集</p>	<p>1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演</p>	2	

<p>(十一)I.British Pronunciation英式發音: Assimilation語音同化 of /nd/ II. News: Wildfires in the UK新聞: 英國的野火 III. The White Elephant (Episode 19-20) 白大象餐館第19-20集</p>	<p>1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演</p>	2	
<p>(十二)I.British Pronunciation英式發音: Have to II. News: Antarctica's plastic threat 新聞: 南極的塑膠威脅 III. The White Elephant (Episode 21-22) 白大象餐館第21-22集</p>	<p>1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演</p>	2	
<p>(十四)I.British Pronunciation英式發音: Was and were II. News: Turning bread into beer to fight food waste新聞: 麵包變啤酒終結食物浪費 III. The White Elephant (Episode 25-26) 白大象餐館第25-26集</p>	<p>1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演</p>	2	
<p>(十五)I.British Pronunciation英式發音: Consonant- vowel linking子母音連音 II. News: The secret recipe of ancient mummification新聞: 古代木乃伊的製作秘法 III. The White Elephant (Episode 27-28) 白大象餐館第27-28集</p>	<p>1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演</p>	2	
<p>(十六)I.British Pronunciation英式發音: Assimilation語音同化 of /d/ to /g/ II. News: The AI that spots eye disease新聞: 人工智慧發現眼疾 III. The White Elephant (Episode</p>	<p>1.British pronunciation rules英式發音規則 2.Listening comprehension聽力理解 3.Role play角色扮演</p>	2	

29-30) 白大象餐館第 29-30集			
(十七)I. British Pronunciation 英式發 音: Can II. News: Technology of the future on show 新聞: 未來科技大觀 III. The White Elephant (Group presentation rehearsal) 白大象餐 館 (小組表演彩排)	1. British pronunciation rules 英式發音規則 2. Listening comprehension 聽力理解 3. Role play 角色扮演	2	
(十八) Group Presentation 小組報 告	Summary and Evaluation 課程總結和評分	2	
合計		36節	
學習評量	1. 每節課2-3張學習單 2. 個人英聽能力表現 3. 分組活動表現 4. 小組角色扮演成果		
教學資源	1. BBC Learning English 教學網站: <a href="http://www.bbc.co.uk/learningenglish/english/">http://www.bbc.co.uk/learningenglish/english/</a> 2. 教學多媒體設備 3. 麥克風 4. 攝影器材		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 英式發音練習 - BBC: Tim's Pronunciation Workshop 2. 新聞聽力練習 - BBC: Lingohack 3. 角色扮演練習 - BBC: The White Elephant (二)教學方法 1. 口述講解法 2. 多媒體教學法 3. 問題教學法 4. 小組討論法		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-25 選修物理-波動、光及聲音 95730

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理-波動、光及聲音		
	英文名稱	Waves, Sound and Light		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、品格力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、安全教育、防災教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	4*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	基礎物理、力學一、力學二與熱學		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供學生探究學習、問題解決的機會，並養成相關知能的科學探究能力</li> <li>2. 協助學生了解科學知識產生方式，養成應用科學思考與探究習慣的科學的態度與素養</li> <li>3. 引導學生學習科學知識的核心概念</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)課程介紹、學生分組	全學期課程介紹及評量標準說明	1		
(二)波動與聲音I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 波的基本性質</li> <li>2. 振動與週期波</li> <li>3. 聲波的傳遞</li> </ol>	8		
(二)波動與聲音II	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 波的疊加原理</li> <li>5. 繩波的反射和透射</li> </ol>	4		

(二)波動與聲音 III	1. 水波的反射與折射 2. 水波的干涉與繞射 3. 駐波 4. 聲波的共鳴	8	
(二)波動與聲音 IV	5. 惠更斯原理 6. 實驗：水波槽實驗	8	
(三)光學I	1. 光的波動說 2. 光的折射、反射與色散	8	
(三)光學II	3. 光的全反射 4. 透鏡與成像	8	
(三)光學III	1. 光的干涉現象 2. 光的繞射現象	8	
(三)光學IV	3. 實驗：光的干涉與繞射實驗	4	
(四)科學在生活中的應用I	1. 以物理原解釋自然現象	8	
(四)科學在生活中的應用II	2. 電路、電磁波、透鏡、核能、光電效應的應用	7	
合計		72節	
學習評量	1. 分組報告：單元主題報告 2. 課堂學習單 3. 實驗記錄檔案		
教學資源	參考書籍、教學多媒體設備、麥克風、實驗室教學及實作設備		
教學注意事項	教材編選依據領綱部編本		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-26 進階程式設計 95731

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	進階程式設計	
	英文名稱	Advanced Programming	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	科技領域		
課程屬性	實作及探索體驗		
開課方式	跨班		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、探索力、品格力		
十九項議題	科技教育、法治教育、資訊教育、安全教育		
學分數	4*		
建議先修科目	有		
	科目名稱	程式語言設計	
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生擁有系統化思考的運算思維能力</li> <li>2. 培養學生具備基本問題解決能力</li> <li>3. 培養學生熟悉程式設計方法，並能理解程式執行方式與結果的能力</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)List等資料型別	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 型別介紹</li> <li>2. list型別運用</li> </ol>	6	
(一)List等資料型別	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. list型別運用</li> <li>2. 字典、集合運用</li> </ol>	6	
(二)認識模組I	認識各項模組	5	
(二)認識模組II	認識各項模組	5	
(二)認識模組III	利用模組撰寫程式	7	
(二)認識模組IV	利用模組寫程式	7	

(三)延伸學期	程式實作	9	
(三)延伸學習	程式實作	9	
合計		54節	
學習評量	1. 本科目學生學習成效差異性極大，教師宜定期進行上機考試，若發現學生無法完成題目，則需立即進行輔導 2. 除程式碼完成度，亦需將學生能否正確思考解題步驟列為重要評分項目		
教學資源	1. 自編教材 2. 網路資源		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 透過有趣的題目設計吸引同學願意思考如何完成程式 2. 藉由大量閱讀坊間書籍、網路資源，整理適合本校學生學習之教材 (二)教學方法 1. 實際範例教學 2. 個人及小組實作		

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-27 數學與生活 95732

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學與生活	
	英文名稱	Mathematics and Daily Life	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	數學領域		
課程屬性			
開課方式	跨班		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、探索力、精進力		
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育		
學分數	4*		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 培養學生能從生活中的事物感受與體會數學意涵的存在的能力 2. 藉由遊戲的過程, 刺激學生思考與邏輯的訓練與能力		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)數學與電影I	1. 觀賞數學電影(1) 數學內容討論及心得分享	4	
(一)數學與電影II	2. 觀賞數學電影(2) 數學內容討論及心得分享	4	
(一)數學與電影III	3. 觀賞數學電影(3) 數學內容討論及心得分享	4	
(二)數學遊樂園I	1. 有趣的印度數學	8	
(二)數學遊樂園II	2. 我是大偵探~數學邏輯介紹	8	
(二)數學遊樂園III	3. 環環相扣~遞迴關係的介紹	8	

(二)數學遊樂園 IV	4.生活中的黃金比例	8	
(三)玩桌遊學數 學I	1.操作桌遊(1) 討論數學內涵及分享	4	
(三)玩桌遊學數 學II	2.操作桌遊(2) 討論數學內涵及分享	4	
(三)玩桌遊學數 學III	3.操作桌遊(3) 討論數學內涵及分享	4	
(四)數學與藝術	美麗的鑲嵌藝術~ 介紹艾雪(Escher)的鑲嵌藝術欣賞	6	
(五)數學與理財I	1.關於理財這件事 2.萬萬不可當卡奴~常見的借貸方式	6	
(五)數學與理財II	3.保險小知識 4.樂透大富翁	4	
合計		72節	
學習評量	1.上課參與度 2.學習單書寫 3.口頭發表		
教學資源	1.電影DVD 2.數學桌遊 3.教師學習單設計 4.網路		
教學注意事項	(一)教材編選 1.多收集網路數學相關問題，可將其融入在不同的教學單元內容中 2.桌遊應選擇與數學較相關的遊戲 (二)教學方法 1.可利用分組操作、報告或討論，刺激學生同儕分享 2.利用電影與桌遊引起學習動機，可將此二單元分散到其他單元中		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-28 商業溝通 95735

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業溝通	
	英文名稱	Business Communication	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	品格力、精進力、全球力		
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育		
學分數	4*		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生了解人際與商業溝通技巧的內涵，發展適切的人際互動關係，並展現包容異己、團隊合作及問題解決之素養。</li> <li>2. 培養具備跨文化與性別溝通的能力，展現公民意識、尊重不同性別、欣賞多元文化、國際視野及國際移動力之素養</li> <li>3. 培養學生應用有效的口語、非言溝通技巧，展現良好表達與資訊科技應用之素養。</li> <li>4. 引導學生思辨勞動法令規章與相關議題，省思自我的社會責任。</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)溝通的意涵	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 溝通的定義與內涵</li> <li>2. 溝通的模式</li> <li>3. 溝通的專注行為</li> <li>4. 自我認識與表達</li> <li>5. 人際溝通常見的障礙</li> </ol>	8	第一學期
(二)職場溝通	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 職場上的溝通模式</li> <li>2. 組織溝通的障礙</li> <li>3. 解決組織溝通障礙的方法</li> </ol>	4	
(三)商業溝通與科技	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 傳統至科技的演進</li> <li>2. 溝通科技化的優勢</li> </ol>	4	

	3.辦公室科技化溝通		
(四)小型團體與 團隊內部的溝通	1.團體與團隊工作 2.團隊發展與角色扮演 3.有效的團隊 4.有生產力的會議	8	
(五)跨文化與性 別商業溝通	1.多元文化的職場 2.跨文化溝通 3.性別溝通	12	
(六)傾聽的藝術	1.傾聽的技巧 2.職場上的傾聽技巧	4	第二學期
(七)口語溝通	1.說話的溝通技巧 2.簡報技巧	8	
(八)非語言溝通	1.非口語溝通的定義與內涵 2.非語言溝通的方式 - 肢體語言、其他方面	4	
(九)就業溝通	1.就業溝通的概念 2.申請函 3.履歷表 4.自傳 5.面試技巧	12	
(十)衝突管理	1.衝突管理的內涵 2.衝突管理的模式 3.應對衝突的型態 4.組織中的關係與溝通	8	
合計		72節	
學習評量	1.配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標 2.評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析 3.評量方式注重實例性作業，培養實務能力 4.依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學		
教學資源	1.教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣 2.利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果 3.加強實例的介紹，使教學活潑化 4.使用錄影帶或多媒體教學，讓學生瞭解不同業態實際作業情形，效果更佳		
教學注意事項	(一)教材編選 1.內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標 2.教材內容之難易，應適合學生程度，多舉時事及案例，提高學習興趣 3.教材應參照實務趨勢及新頒規定，能與現實結合 4.教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用 (二)教學方法 1.兼顧認知、技能、情意三方面之教學 2.注重實例學習，使學生能從「經驗中學習」，培養實務體驗能力 3.隨時培養學生正確的工作價值觀念		

4. 培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力
5. 配合時事及個案研究方式進行，以提昇學生興趣
6. 相關教學活動須加強生 實地演練、角色扮與分組報告，主要增進人際關係、個人與團隊的職場溝通能力
7. 教學須注重跟隨經驗、實地參訪及邀請業界主管的演講方式，藉由實務體驗，以有助學生對多元文化與國際的理解，提升其就業力。

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-29 選修數學甲 95741

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修數學甲		
	英文名稱	Math Enrichment I (Elective)		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、探索力、精進力			
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
			第三學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學、數學A版		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-30 選修數學乙 95742

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修數學乙		
	英文名稱	Math Enrichment II (Elective)		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、探索力、精進力			
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
			第三學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學、數學B版		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-31 探究與實作：歷史學探究 95743

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱	Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性	實作及探索體驗			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、全球力、品格力			
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	歷史、歷史進階		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生能透過相關歷史資料的閱讀、整理與分析，學習甚麼是史料、歷史事實是如何建構的，以及歷史解釋是如何形成的能力</li> <li>2. 培養學生具備探究歷史敘述中的觀點問題，及其所產生的爭議的能力</li> <li>3. 培養學生可以運用相關的歷史資料，進行歷史類小論文的研究與撰寫的能力</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)怎麼從歷史看世界	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歷史意識的形成</li> <li>2. 歷史解釋怎麼形成？</li> <li>3. 歷史敘述中的觀點問題。</li> <li>4. 如何理解不同的觀點的形成與解讀</li> <li>5. 學習歷史的意義</li> </ol>	5		
(二)歷史著作閱讀	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歷史著作的文本閱讀</li> <li>2. 歷史觀點的觀察</li> <li>3. 文本分析與統整思考</li> </ol>	3		

(三)探究與實作1	1.問題意識的引導與確立 2.確定分組 3.論文格式說明確定題目名稱	3	
(三)探究與實作2	1.蒐集參考書目資料 2.擬定章節名稱及大綱	2	需筆電或在電腦教室上課
(三)探究與實作3	小論文內文撰寫與討論 1.資料縮寫練習 2.資料組織練習	7	需筆電或在電腦教室上課
(三)探究與實作4	小論文內文撰寫與討論 1.小論文基本格式 2.小論文內文撰寫	7	需筆電或在電腦教室上課
(三)探究與實作5	小論文內文修改潤飾	6	需筆電或在電腦教室上課
(四)成果發表	成果發表	3	
合計		36節	
學習評量	1.小組書面報告的達成度 2.上課參與與態度 3.小組上台報告表現		
教學資源	1.書面及上台報告典範教學的ppt 2.教學多媒體設備 3.麥克風(小組發表學生使用) 4.分組白板		
教學注意事項	(一)教學資源： 1.十二年國民基本教育社會領域課程綱要 2.黃春木·《我做專題研究·學會獨立思考!：高中生的專題研究方法》·商周·2016 3.Pick Wormeli著、賴麗珍譯·《教學生做摘要》·心理·2006 (二)教學方法： 1.口述法 2.小組討論法 3.典範教學法 4.分組合作法		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-32 探究與實作：地理與人文社會科學研究 95744

112學年度入學新生適用

科目名稱	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		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性	實作及探索體驗			
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、人文力、品格力			
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	專題實作		
教學目標	1. 培養學生有將地理學的研究方法應用在不同的社會與環境議題的能力 2. 培養學生分組探究、實作的方式進行學習的能力 3. 培養學生能以多元的方式展現研究成果的能力			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)地理的研究方法	1. 研究的分類 2. 發掘問題的方法 3. 蒐集和解析資料的技能	4		
(二)地理方法的應用I	1. 環境與生態景觀 2. 文史與藝術	7	依選修學生情形擇二個主題	
(二)地理方法的應用II	1. 法規與產業活動 2. 觀光與休閒	7	依選修學生情形擇二個主題	

(三)地理主題探究實I作	1.擬定主題 2.設計解決問題的策略	9	
(三)地理主題探究實II作	1.蒐集、分析、解釋資料 2.展現成果：上台報告	9	
合計		36節	
學習評量	1.定期評量 2.小組上台報告 3.上課參與態度 4.平時測驗		
教學資源	1.網路影片 2.教學多媒體設備 3.分組討論教室		
教學注意事項	(一)教材編選 十二年國民基本教育社會領域課程綱要 (二)教學方法 1.講述教學法 2.討論教學法 3.發式教學法 4.協同式教學法 5.學思達教學法		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-33 探究與實作：公共議題與社會探究 95745

112學年度入學新生適用

科目名稱	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		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性	實作及探索體驗			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	公民與社會、公民與社會進階		
教學目標	<p>「公共議題與社會探究」以「問題」或「議題」為基礎，其設計與規劃的主旨有四： 1 透過公共問題或議題的探究實作，引導學生學習社會科學的推論與思考方法； 2 透過對社會公共議題的界定問題、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，增進對社會重要議題的理解，並能掌握人們對議題的思考與決定的差異本質； 3. 以公民素養學習為指引，從探究日常周遭、社會 以及全球關連的公民議題，進而發展學生溝通表達以及參與社會改良的公民行動能力； 4. 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。</p> <p>本課程的探究與實作應該包括四個要項：「發現與界定問題」、「觀察與蒐集資料」、「分析與詮釋資料」以及「總結與反思」。這四個要項構成每一「問題」或「議題」探究的主要步驟與學習重點，缺一不可。「發現與界定問題」是對想要探究的議題或現象提出具體的研究問題，有可能是指認一個尚待說明的現象，探究一個現象形成的原因，或是影響現象存在的機制；「觀察與蒐集資料」是針對研究問題進行資料搜集，搜集資料的方式與資料性質因研究問題而異；「分析與詮釋資料」著重證據基礎，可運用不同的分析工具與分析方式，說明資料如何回答研究問題；「總結與反思」是導引學生思考社會探究的意義，以及在探究過程中，所可能形成的其他研究問題。</p> <p>課程實施將從「社會參與行動方案」、「日常生活的意義理解與探究」、「經驗事實的</p>			

描繪與量化探究」以及「規範或論述的反思探究」的實作取徑中，擇一或選擇混合取徑進行探究。探究問題或議題的選取與確定，由教師協助誘發引導，或由學生自發提出。

教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
A.公民身分認同及社群	為什麼我國憲法、原住民族基本法賦予原住民族具有民族的地位和自治的權利？對於原住民族的公民身分有什麼意義？ 高級中等教育法對學生在學校的權利與義務有何規範？對於高中學生的影響為何？高中學生在學校還有其他權利與責任嗎？	4	
(二)社會生活的組織及制度	就我國而言，哪些社會規範會影響個人追求自我實現？如何影響？ 我國原住民族追求自治的訴求有哪些？與目前的地方自治有哪些基本差異？為什麼？	5	
(三)社會生活的組織	國家必須經由立法授權才能限制人民的基本權利，什麼樣的限制是侵犯人性尊嚴而不得為之？ 所謂「刑法的最後手段性」或「刑法的謙抑思想」符合現代社會對公平正義的期待嗎？為什麼？ 保護私有財產例如智慧財產權與所有權與促進公共利益如何調和？	5	
(四)社會的運作、治理及參與實踐	我國民主治理的實踐經驗中，存在哪些挑戰及困境？ 在臺灣社會的實例中，公共意見如何影響公共政策的制訂？如何發揮對政府監督與制衡的作用？ 社會不平等如何影響政治參與的機會與資源？ 自主的勞動關係為什麼是重要的？如何發展自主的勞動關係？	8	
(五)民主社會的理想	民主社會如何解決「公平正義」有關的爭議？ 全民健保如何能確保國民享有合理的醫療資源，但又能避免資源濫用？ 實現文化平等與普世人權有什麼關聯？二者之間可能存在的一致性與緊張關係是什麼？為什麼？	5	
(六)民主社會的理想及現實	國際非政府組織（例如：國際原住民族組織或環境組織）在全球永續發展議題有哪些作為或行動？面臨哪些困境？ 為什麼追求科技發展時要重視「科技風險治理」？	5	
(七)社會探究報告	期中、期末分組報告	4	
合計		36節	
學習評量	1. 期中報告30% 2. 期末報告40% 3. 上課參與度、平時發言或其他表現30%		

教學資源	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 網路影片</li><li>2. 教學多媒體設備</li><li>3. 筆記型電腦(小組發表學生使用)</li><li>4. 磁性白板</li><li>5. 分組討論教室</li></ol>
教學注意事項	<p>(一)教材編選 十二年國民基本教育社會領域課程綱要</p> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 講述教學法</li><li>2. 討論教學法</li><li>3. 發式教學法</li><li>4. 協同式教學法</li><li>5. 學思達教學法</li></ol>

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-34 選修物理-電磁現象與量子現象 95746

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理-電磁現象與量子現象		
	英文名稱	Electromagnetic Phenomena and Quantum Phenomena		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、資訊教育、安全教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	基礎物理、力學一、力學二與熱學、波動、光及聲音		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生具備探究學習、問題解決的能力，進而發展相關知能的科學探究能力</li> <li>2. 透過了解科學知識產生方式，培養學生具備應用科學思考與探究習慣的科學素養</li> <li>3. 培養學生具備電磁學與量子學知識的核心概念</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)電磁現象I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹靜電力的數學形式</li> <li>2. 介紹電力線的概念</li> <li>3. 說明電場之定義與電力線之關係</li> <li>4. 說明帶電質點在均勻電場中所受的力與運動軌跡</li> </ol>	8		
(二)電磁現象II	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹電流的定義</li> <li>2. 說明必歐-沙伐定律及安培右手定則</li> <li>3. 說明長直導線及圓線圈電流所產生的磁場</li> <li>4. 說明長螺線管電流會在螺線管內部產生相當均勻的磁場</li> </ol>	8		

(三)電磁現象III	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.說明載流導線在均勻磁場中所受的作用力及其應用</li> <li>2.說明載流平行導線間的作用力</li> <li>3.介紹電動機的原理</li> <li>4.說明帶電粒子在磁場中運動所受到的作用力</li> <li>5.描述帶電粒子在均勻磁場中的運動及其應用</li> </ol>	8	
(四)電磁現象IIII	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.介紹感應電動勢和磁通量變化的關係</li> <li>2.介紹冷次定律，並說明這是能量守恆的表現</li> <li>3.介紹交流發電機與變壓器的基本原理</li> <li>4.介紹隨時間改變的電場也會在其周遭感應出磁場</li> <li>5.電磁波之產生和傳播</li> <li>6.電磁波在真空中的傳播速率</li> <li>7.電磁波與電磁效應與電場改變</li> <li>8.介紹平面電磁波的電場、磁場以及傳播方向之關係</li> <li>9.簡介電磁波的偏振現象</li> <li>10.電磁波之應用</li> </ol>	8	
(五)科學在生活中的應用I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.以物理原理解釋自然現象，例如：光的各種現象、天體運動、各種力的作用</li> <li>2.電路、電磁波、透鏡、核能、光電效應的應用</li> </ol>	4	
(六)電磁現象V	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.解釋電動勢的意義</li> <li>2.介紹電阻及電阻率</li> <li>3.簡介電阻及溫度的關係</li> <li>4.說明電流的熱效應及電功率（說明電流、電動勢和能量的關係）</li> <li>5.說明電阻的串、並聯及迴路</li> <li>6.簡述電路中的能量守恆及電量守恆</li> </ol>	8	
(七)量子現象之一	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.簡介湯木生陰極射線管及電子荷質比實驗</li> <li>2.簡介密立坎油滴實驗</li> <li>3.說明 X 射線的產生及其性質</li> <li>4.介紹晶體的 X 射線繞射並簡介 X 射線的應用</li> <li>5.簡述黑體輻射的性質及普朗克的量子論解釋</li> </ol>	8	
(八)基本交互作用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.簡述原子核的組成</li> <li>2.簡述原子核的衰變及其放射性</li> <li>3.動量守恆、角動量守恆、電荷守恆、質能守恆</li> </ol>	8	
(七)量子現象之二	<ol style="list-style-type: none"> <li>6.介紹光電效應及愛因斯坦光子論</li> <li>7.敘述德布羅意物質波的提出及證實</li> <li>8.說明物質波可形成駐波，及其和原子模型的關係</li> <li>9.說明光以及傳統上所認知的物質都具有波與粒子的二象性</li> <li>10.說明拉塞福的原子模型</li> <li>11.簡述氫原子光譜及波耳的氫原子模型</li> </ol>	8	
(九)科學在生活中的應用II	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.以物理原理解釋自然現象，例如：光的各種現象、天體運動、各種力的作用</li> </ol>	4	

	2. 電路、電磁波、透鏡、核能、光電效應的應用		
合計		72節	
學習評量	1. 分組報告：單元主題報告 2. 課堂學習單 3. 實驗記錄檔案		
教學資源	1. 參考書籍 2. 教學多媒體設備 3. 麥克風 4. 實驗室教學及實作設備		
教學注意事項	教材編選依據普通型高中部定綱要		

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-35 工程設計專題 95747

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	工程設計專題	
	英文名稱	Engineering Design Project	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	科技領域		
課程屬性	跨領域/科目專題		
開課方式	跨班		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、精進力		
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、資訊教育、安全教育		
學分數	4		
建議先修科目	有		
	科目名稱	資訊科技	
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-36 科技應用專題 95748

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	科技應用專題	
	英文名稱	Applied Technology Project	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	科技領域		
課程屬性	跨領域/科目專題		
開課方式	跨班		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、人文力、精進力		
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、資訊教育、安全教育		
學分數	4		
建議先修科目	有		
	科目名稱	資訊科技	
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-37 選修化學-物質與能量 95749

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學-物質與能量		
	英文名稱	Matter and Energy		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、安全教育、防災教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	3*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	基礎化學		
教學目標	<p>1. 培養學生能運用科學原理，並透過理解及推理去判斷及覺察科學問題的能力</p> <p>2. 培養學生能比較科學事實在不同論點的合理性，並透過探索證據的過程，進行批判論點的正確性的能力</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)物質的反應、平衡及製造	<p>1. 化學反應牽涉原子間的重組，並遵守質量守恆、原子不減、電荷守恆及能量守恆</p> <p>2. 化學反應與化學程序的產率</p>	9		
(二)能量的形式、轉換及流動I	<p>1. 化學能與其他形式能量之間的轉換</p> <p>2. 影響反應熱的因素包括：溫度、壓力、反應物的量及狀態</p>	6		
(二)能量的形式、轉換及流動II	<p>3. 反應熱的加成性遵守赫斯定律</p> <p>4. 常見的反應熱種類包括莫耳燃燒熱與莫耳生成熱</p>	6		

(三)物質系統I	1.理想氣體粒子模型 2.氣體的壓力 3.理想氣體三大定律與理想氣體方程式	8	
(四)物質的結構與功能、特性	1.常見物質的鑑定方法與原理 2.液晶的形態與性質	6	
(三)物質系統II	4.道耳頓分壓定律 5.理想氣體與真實氣體	4	
(五)物質的反應、平衡及製造I	1.莫耳分率的表示法 2.溫度與壓力對氣體溶解度的影響 3.離子之沉澱、分離及確認	8	
(五)物質的反應、平衡及製造II	4.拉午耳定律與理想溶液 5.依數性質：非揮發性物質溶於水，使得蒸氣壓下降、沸點上升、凝固點下降及滲透壓增加	7	
合計		54節	
學習評量	1.課堂講義單元練習 2.課程階段性紙筆測驗 3.實驗操作評量 4.上課參與與態度		
教學資源	1.教學多媒體設備 2.麥克風		
教學注意事項	(一)教材編選 依據十二年國民基本教育課程綱要普通型高中自然科領綱內容選擇適合本校學生程度的版本教材 (二)教學方法 1.講述教學法 2.實驗操作實作		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-38 選修化學-物質構造與反應速率 95750

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學-物質構造與反應速率		
	英文名稱	Chemical Structure and Kinetics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、人文力、精進力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、安全教育、防災教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	3*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	基礎化學、物質與能量		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生能運用科學原理，並透過理解及推理去判斷及覺察科學問題的能力</li> <li>2. 培養學生能比較科學事實在不同論點的合理性，並透過探索證據的過程，進行批判論點的正確性的能力</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)物質組成與元素的週期性I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子的結構是原子核在中間，電子會存在於不同能階</li> <li>2. 波耳氫原子模型解釋氫原子光譜與芮得柏方程式</li> </ol>	6		
(一)物質組成與元素的週期性II	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 多電子原子的電子與其軌域，可以四種量子數加以說明</li> <li>4. 原子的電子組態的填入規則，包括包立不相容原理、洪德定則及遞建原理</li> </ol>	6		

	5. 元素的電子組態和性質息息相關，且可在週期表呈現出其週期性變化		
(二)物質的形態、性質及分類	1. 週期表中的分類	6	
(三)物質的組成與特性	1. 化學鍵的特性會影響物質的性質	9	
(四)物質的結構與功能I	1. 混成軌域與價鍵理論：原子結合的方式與原理 2. 價殼層電子對互斥原理與分子形狀	8	
(四)物質的結構與功能II	3. 分子形狀、結構、極性及分子間作用力	4	
(五)物質的反應、平衡及製造I	1. 反應速率定律式 2. 反應能量圖	8	
(五)物質的反應、平衡及製造II	3. 碰撞學說解釋影響反應速率的因素 4. 催化劑與酵素的性質及其應用	7	
合計		54節	
學習評量	1. 課堂講義單元練習 2. 課程階段性紙筆測驗 3. 實驗操作評量 4. 上課參與與態度		
教學資源	1. 教學多媒體設備 2. 麥克風		
教學注意事項	(一)教材編選 依據十二年國民基本教育課程綱要普通型高中自然科領綱內容選擇適合本校學生程度的版本教材 (二)教學方法 1. 講述教學法 2. 實驗操作實作		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-39 選修化學-化學反應與平衡 95751

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學-化學反應與平衡		
	英文名稱	Chemical Reaction and Equilibrium		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、人文力、精進力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、安全教育、防災教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	4*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	基礎化學		
教學目標	<p>1. 培養學生能運用科學原理，並透過理解及推理去判斷及覺察科學問題的能力</p> <p>2. 培養學生能比較科學事實在不同論點的合理性，並透過探索證據的過程，進行批判論點的正確性的能力</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)化學反應速率與平衡I	<p>1. 水的游離平衡與「水的自解離」部分合併說明</p> <p>2. 說明勒沙特列原理與其在工業上的應用</p> <p>3. 實驗：平衡的移動（勒沙特列原理）</p> <p>4. 說明可逆反應與動態平衡的概念</p> <p>5. 平衡定律式、平衡常數及反應商的意義與應用</p>	8		
(一)化學反應速率與平衡II	<p>6. 常數的計算</p> <p>7. 實驗：平衡常數</p> <p>8. 溶度積的概念與其應用</p> <p>9. 同離子效應的概念與其應用</p>	6		

(二)離子之沉澱、分離及確認	1. 離子之沉澱 2. 離子之分離及確認	6	
(三)酸鹼反應I	1. 酸與鹼的命名原則 2. 布-洛酸鹼學說，並說明共軛酸鹼對的概念 3. 離子積常數 4. 弱酸（鹼）的解離反應式之平衡常數，及其與酸（鹼）的強弱之關係 5. 酸鹼指示劑之選擇與應用	9	
(三)酸鹼反應II	6. 酸鹼滴定之原理、計算及滴定曲線之意義 7. 實驗：酸鹼滴定 8. 鹽可分為正鹽、酸式鹽及鹼式鹽，及其命名 9. 鹽類水溶液的酸鹼性 10. 緩衝溶液之配製法與用途	9	
(四)氧化與還原反應I	1. 以半反應式說明氧化還原反應 2. 說明氧化數的定義與判斷規則 3. 以氧化數的變化，介紹常見的氧化還原反應式 4. 由自發反應的方向，判斷氧化劑與還原劑的強弱 5. 說明氧化還原滴定的原理，藉此分析未知物的濃度或含量 6. 實驗：氧化還原反應 7. 實驗：氧化還原滴定	9	
(四)氧化與還原反應II	8. 以伏打電池和鋅銅電池為例，說明電化電池的原理與表示方法 9. 電池半反應式與標準還原電位 10. 由標準還原電位計算電池電壓 11. 以反應式說明乾電池、鉛蓄電池及燃料電池 12. 法拉第電解定律與其應用 13. 實驗：電解電鍍與無電電鍍	9	
(五)科學在生活中的應用I	1. 氫氣的性質、製取及用途 2. 常見金屬及重要的化合物之製備、性質及用途 3. 常見合金之性質與用途 4. 常見非金屬與重要的化合物之製備、性質及用途	8	
(五)科學在生活中的應用II	5. 生活中常見之合成纖維、合成塑膠及合成橡膠之性質與應用 6. 先進材料 7. 奈米尺度	8	
合計		72節	
學習評量	1. 課堂講義單元練習 2. 課程階段性紙筆測驗 3. 實驗操作評量 4. 上課參與與態度		
教學資源	1. 教學多媒體設備 2. 麥克風		

教學注意事項	<p>(一)教材編選 依據十二年國民基本教育課程綱要普通型高中自然科領綱內容選擇適合本校學生程度的版本教材</p> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 講述教學法</li><li>2. 實驗操作實作</li></ol>
--------	---

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-40 選修化學-有機化學與應用科技 95752

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學-有機化學與應用科技		
	英文名稱	Organic Chemistry and Applications		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、人文力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、資訊教育、安全教育、防災教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	基礎化學		
教學目標	<p>1. 培養學生能運用科學原理，並透過理解及推理去判斷及覺察科學問題的能力</p> <p>2. 培養學生能學習運用科學的思考模式，如邏輯思考、精確性、客觀性等標準，去判斷日常生活中科學資訊的可信度的能力</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)物質在水溶液中的變化I	1. 重量莫耳濃度、莫耳分率的表示法	8		
(一)物質在水溶液中的變化II	2. 溫度、壓力對氣體溶解度的影響	8		
(一)物質在水溶液中的變化III	3. 拉午耳定律與理想溶液 4. 依數性質：非揮發性物質溶於水，使得蒸氣壓下降、沸點上升、凝固點下降與滲透壓增加	8		
(二)有機化合物的性質、製備與	1. 有機化合物組成 2. 有機化合物的命名、結構和官能基的檢驗-烴、鹵	8		

反應I	化烴、醇、酚、醚、酮、醛、有機酸、酯、胺與醯胺		
(二)有機化合物的性質、製備與反應II	3.常見有機化合物的重要反應與其用途	8	
(二)有機化合物的性質、製備與反應III	4.常見聚合物的一般性質與分類 5.常見聚合物的構造與製備	8	
(三)科學在生活中的應用I	1.氫氣和稀有氣體的性質、製取與用途 2.常見金屬及重要的化合物之製備、性質與用途 3.常見合金之性質與用途 4.常見非金屬及重要的化合物之製備、性質與用途	8	
(三)科學在生活中的應用II	5.生活中常見之合成纖維、合成塑膠、合成橡膠、塗料及接著劑之性質與應用 6.生物體中的大分子：多?、蛋白質、酵素、核酸等 7.先進材料 8.奈米尺度	8	
(四)科學、科技、社會人文與永續發展	1.科學、技術及社會的互動關係 2.科學發展的歷史 3.環境汙染與防治 4.永續發展與資源的利用 5.能源的開發與利用	8	
合計		72節	
學習評量	1.課堂講義單元練習 2.課程階段性紙筆測驗 3.實驗操作評量 4.上課參與與態度		
教學資源	1.教學多媒體設備 2.麥克風		
教學注意事項	(一)教材編選 依據十二年國民基本教育課程綱要普通型高中自然科領綱內容選擇適合本校學生程度的版本教材 (二)教學方法 1.講述教學法 2.實驗操作實作		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-41 選修地球科學-地質與環境 95753

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修地球科學-地質與環境	
	英文名稱	Geology and the Environment	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	自然科學領域		
課程屬性			
開課方式	跨班		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、探索力、全球力		
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、資訊教育、安全教育、防災教育		
學分數	4		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-42 選修地球科學-大氣、海洋及天文 95754

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修地球科學-大氣、海洋及天文	
	英文名稱	Atmosphere, Ocean and Astronomy	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	自然科學領域		
課程屬性			
開課方式	跨班		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	精進力、探索力、全球力		
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、資訊教育、安全教育、防災教育		
學分數	4		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-43 選修生物-細胞與遺傳 95755

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修生物-細胞與遺傳		
	英文名稱	Cell and Genetics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、人文力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、資訊教育、安全教育、防災教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	生物		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-44 選修生物-生態、演化及生物多樣性 95756

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修生物-生態、演化及生物多樣性		
	英文名稱	Ecology, Evolution and Biodiversity		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、人文力、全球力			
十九項議題	性別平等教育、環境教育、海洋教育、能源教育、生命教育、安全教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	生物		
教學目標	1. 培養學生探討各種生命現象及其原理的能力，以發展生物學素養，奠定探究生物學的基礎 2. 引導學生認識現代生命科學知識的進展及成就，進而培養鑑賞生命科學和重生命的情操的素養 3. 培養學生具備正確的生態保育和永續發展的理念 4. 培養學生具備科學探究、批判思考、溝通、論證與解決問題的能力，以及發展從事生命科學研究的相關技能			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)演化與延續之一	1. 現代生物演化理論	4		
(一)演化與延續之二	2. 族群遺傳學 3. 演化與物種形成	6		
(二)生物與環境-生物與環境的交	1. 生態學的研究層級 2. 族群特徵包括大小、密度、族群成長曲線生存及	8		

互作用I	年齡結構等		
(二)生物與環境- 生物與環境的交互作用II	3. 群集中族群間的交互作用、群集結構及演替 4. 生態系中的非生物因子與生物因子、能量流轉及元素循環	6	
(四)地球環境-生物圈的形成	1. 生態學的研究層級主要為個體、族群、集生態系及物圈 2. 臺灣主要的生態系可分為自然生態系與人工生態系	2	
(三)生物與環境- 生物多樣性I	1. 生物多樣性包含遺傳多、生物及生態系多樣向三個面向 2. 遺傳多樣性 3. 物種多樣性	6	
(五)科學、科技、社會與人文	1. 生物科技的應用 2. 以生態學的理论為基礎，規劃保育策略 3. 以實際案例，由研究、教育、立法及行政等方面來探討生物多樣性的保育	2	
(三)生物與環境- 生物多樣性II	4. 生態系多樣性 5. 造就臺灣生物多樣性的因素 6. 生物多樣性的保育	6	
(六)資源與永續發展	1. 以實例說明棲地零碎化造成的邊緣效應對物種多樣性之影響 2. 以實例說明入侵外來種對物種多樣性之影響	2	
(七)生物相關議題綜合探究I	1. 細胞與遺傳	4	
(七)生物相關議題綜合探究II	2. 生命的起源與動植物體 3. 生態、演化與生物多樣性	8	
合計		54節	
學習評量	1. 實驗實作表現 2. 主題學習單 3. 分組討論表現 4. 報告 5. 課堂參與及態度		
教學資源	1. 參考書籍 2. 教學多媒體設備 3. 麥克風 4. 實驗室教學及實作設備		
教學注意事項	(一)教材編選：依據領綱部編本 (二)教學方法： 1. 課堂教學 2. 實驗實作 3. 影片欣賞 4. 分組討論及報告		



【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-45 選修生物-生命的起源與動植物體的構造與功能 95757

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修生物-生命的起源與動植物體的構造與功能		
	英文名稱	Origin of Life, and Plant and Animal Structure & Function		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、精進力、全球力			
十九項議題	性別平等教育、環境教育、海洋教育、能源教育、生命教育、安全教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	生物		
教學目標	1. 培養學生探討各種生命現象及其構造與功能原理的能力，以發展生物學素養，奠定探究生物學的基礎 2. 引導學生認識現代生命科學知識的進展及成就，進而培養鑑賞生命科學和重生命的情操的素養 3. 培養學生具備正確的生態保育和永續發展的理念 4. 培養學生具備科學探究、批判思考、溝通、論證與解決問題的能力，以及發展從事生命科學研究的相關技能			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(二)生物體的構造與功能-植物I	1. 植物體的組成層次	4		
(二)生物體的構造與功能-植物II	2. 光合作用包括反應與固碳 光合作用包括反應與固碳應	9		

	3. 植物體的生殖		
(二)生物體的構造與功能-植物III	4. 植物體內的質運輸 5. 植物激素會調節體的生理作用 6. 植物體對環境刺激的反應	9	
(三)生物體的構造與功能-動物I	1. 動物組織的構造與功能 2. 動物體的器官系統之構造與功能	8	
(四)科學、科技、社會與人文	1. 從科學史的觀點，探討生長素發現過程的相關實驗 2. 探討代理孕母的倫理與法律問題	2	
(一) 演化與延續	1. 生源說與無的爭論歷程 2. 從無機物到有機物的演變，探討生物起源的過程 3. 原核細胞形成的演化歷程 4. 真核細胞形成的演化歷程	4	
(三)生物體的構造與功能-動物II	3. 動物體內恆定的生理意義與重要性 4. 動物體對刺激的感應 5. 動物體的神經系統對生理作用的調節	9	
(三)生物體的構造與功能-動物III	6. 動物體的激素對生理作用的調節 7. 動物體的防禦構造與功能 8. 動物體的生殖與胚胎發育	9	
合計		54節	
學習評量	1. 實驗實作表現 2. 主題學習單 3. 分組討論表現 4. 報告 5. 課堂參與及態度		
教學資源	1. 參考書籍 2. 教學多媒體設備 3. 麥克風 4. 實驗室教學及實作設備		
教學注意事項	(一) 教材編選：依據領綱部編本 (二)教學方法： 1. 課堂教學 2. 實驗實作 3. 影片欣賞 4. 分組討論及報告		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-46 選修數學甲 95762

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修數學甲		
	英文名稱	Math Enrichment I (Elective)		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、探索力、精進力			
十九項議題	性別平等教育、環境教育、海洋教育、能源教育、生命教育、安全教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
			第三學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學、數學A版、選修數學		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-47 公民與社會進階 95787

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	公民與社會進階		
	英文名稱	Advanced Social Study		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、品格力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、法治教育、資訊教育、安全教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
			第二學年第二學期	
學分數	2*/2*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	無		
教學目標	<p>1.說明法律作為現代社會主要規範體系的特質</p> <p>2.引導學生認識憲法保障人民基本權利的意義。強調「憲法為人民而存在」的基本理念，在權利保障面向如何落實以及認識人民基本權利與其意涵。</p> <p>3.說明民法中涉及權利與責任的基本原理原則，提示消費者保護、勞工保護、性別平等公民意識。</p> <p>4.刑法除介紹原理原則外，應儘量貼近學生的生活，說明國家主權與人權的基本規範，提示程序正義與人權保護等基本公民價值。</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
1 政府的體制與運作	<p>民主國家有哪些常見的政府體制？</p> <p>與我國的政府體制有什麼差異？</p> <p>民主國家中央與地方政府的權力分享原則有哪些？</p> <p>我國中央與地方政府之間如何劃分權限？</p>	6		

2 民意、媒體與民主治理	<p>民主治理的核心概念是什麼？我國有哪些民主治理的實踐？</p> <p>民主治理如何課責？</p> <p>媒體與社群網路的所有權或產製過程，如何影響公共意見的形成？</p> <p>公共意見形成過程中，可能存在哪些媒體近用或媒體再現（可包括族群、性別、性傾向或身心障礙等群體之再現）的不平等？</p>	5	
3 民主社會的政治參與	<p>我國公民如何透過選舉參與中央及地方政治？</p> <p>除了選舉之外，我國還有哪些重要的政治參與形式及管道？</p>	3	
4 社會安全與勞動參與	<p>國家為促進社會安全，為什麼需要社會救助、社會福利和社會保險等多種制度的規劃？</p> <p>我國社會安全制度有哪些常見的難題與辯論（包括公平、責任與效率之間如何權衡）？</p> <p>為什麼勞動參與可以促成社會發展與經濟永續？</p> <p>「個別勞動權益」和「集體勞動三權」的內涵為何？為什麼政府需透過個別與集體勞動法制相關規定來保障平等的市場勞動參與？</p>	4	
5 公平正義與多元文化	<p>個人權利跟公平正義（包括程序、匡正等）有什麼關聯？每個人都受到「無差別對待」對於追求社會公平正義有什麼重要性？</p> <p>群體權利跟公平正義有什麼關聯？在什麼情形下，特定群體受到「差別對待」會成為追求社會公平正義的積極原則？</p> <p>為什麼社會的不同群體，對於「公平正義」的理解與追求會有衝突？</p> <p>不同文化之間為何會有摩擦或衝突？</p> <p>我國目前有什麼具體政策，促進不同文化之間的平等？</p>	3	
6 所得、貿易與經濟福祉	<p>國民所得如何衡量？</p> <p>國內生產毛額如何衡量？</p> <p>國民所得與國內生產毛額的關係。</p> <p>為什麼會產生貿易自由化？</p> <p>貿易的管制與開放對哪些人有利？對哪些人不利？</p> <p>世界貿易組織在國際間所扮演的角色有哪些？</p>	4	
7 科技、永續與全球關連	<p>全球化會對國家治理帶來哪些挑戰？我國面臨的議題有哪些？</p> <p>我國在全球競爭與合作關係中的地位與處境為何？</p> <p>臺海兩岸關係如何影響我國的國際地位與處境？</p> <p>全球永續發展的理念有哪些？全球化及永續發展之間有什麼緊張關係？個人與國家如何面對這些挑戰？</p> <p>科技發展如何提升公共生活的參與？又會造成什麼樣的參與不平等？</p> <p>科技發展會衍生哪些倫理或法律問題？</p>	4	

8資源有限與分配	廠商與政府有什麼資源？如何決定資源的用途？	4	
9誘因、交易與專業化生產	價格高低對誘因的影響。 政府政策如何影響誘因，進而改變人民行為？ 專業分工的影響。 決定一國進出口某項商品的主要因素。	5	
10民事權利的保障與限制	為什麼消費者保護契約、勞動契約的資方不能享有完全的締約自由，必須被多加限制？如何判斷其限制的合理性？ 所有權的物權特性與保障。 配偶之間的財產應如何規範方屬合理？ 現行民法繼承制度如何保障人民的財產權？	5	
11需求與供給	消費者對某單位產品的願付價格是如何決定的？ 某產品的市場需求線是如何決定的？ 需求的變動與需求量的變動有什麼不同？ 廠商某單位產出之願售價格如何決定？ 某產品的市場供給線是如何決定的？ 供給的變動與供給量的變動有什麼不同？	5	
12市場機能與政府管制	市場價格如何決定？ 市場機能如何影響資源分配？ 為什麼經由市場機能可以達到經濟效率？ 市場價格如何決定？	6	
13市場競爭與外部效果	單一廠商漲價與所有廠商聯合漲價之效果有何不同？ 為什麼政府需要關心廠商的聯合漲價？ 外部成本如何影響我們的日常生活？ 政府如何解決外部成本的問題？	4	
14桌遊	分組桌遊	2	
15教學影片、教學活動參訪	教學活動參訪	4	
16、期中與期末報告	期中報告 期末報告	8	
合計		72節	
學習評量	1. 第一次與第二次定期評量30% 2. 期末評量30% 3. 小組上台報告、上課參與度與平時測驗40%		
教學資源	1. 網路影片 2. 教學多媒體設備 3. 筆記型電腦(小組發表學生使用) 4. 磁性白板 5. 分組討論教室		

教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.十二年國民基本教育社會領域課程綱要</li></ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.講述教學法</li><li>2.討論教學法</li><li>3.發式教學法</li><li>4.協同式教學法</li><li>5.學思達教學法</li></ol>
--------	---

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-48 地理進階 95788

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地理進階		
	英文名稱	Advanced Geography		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、人文力、品格力			
十九項議題	人權教育、環境教育、能源教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	地理		
教學目標	1. 培養學生具備從地理的角度理解區域文化的特色及區域問題的能力。 2. 培養學生具備探討解決區域問題的策略之能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 臺灣與世界	1. 臺灣自然環境的特殊性 2. 臺灣的原住民族與南島語族 3. 臺灣的移民社會與多元文化 4. 探究活動：臺灣經濟發展與世界的關聯	4		
(二) 東亞文化圈的形成與發展	1. 東亞文化圈形成的環境背景 2. 經濟崛起與轉型的歷程 3. 人口與環境問題 4. 探究活動：國家間的競爭與合作	4		
(三) 東西文化的接觸與區域發展	1. 東西文化接觸的環境背景 2. 多元的文化景觀	4		

(以東南亞或南亞為例)	3. 經濟發展與轉型		
(四) 孤立位置的發展特色 (以澳、紐為例)	1. 自然環境背景與位置的特殊性 2. 族群與移民社會的發展 3. 產業發展與地緣政治 4. 探究活動：原生物種與環境永續	4	
(五) 伊斯蘭世界的形成與發展	1. 自然環境的特殊性 2. 文化異同 3. 資源爭奪 4. 探究活動：區域紛爭與發展	4	
(六) 歐洲文明的發展與擴散	1. 自然環境與文明發展的關係 2. 工業革命與海外發展 3. 探究活動：區域競爭、合作與歐盟	4	
(七) 超級強國的興起與挑戰	1. 美國的環境背景 2. 移民社會的文化特色 3. 產業發展與都市文明 4. 探究活動：美國發展的前景與挑戰	4	
(八) 南方區域的發展與挑戰 (以中南美洲或漠南非洲為例)	1. 南方區域的意涵 2. 自然環境背景 3. 列強入侵與殖民 4. 殖民地式經濟 5. 探究活動：現代發展的優勢與挑戰	4	
(九) 全球化	1. 發展條件的空間差異 2. 交通革新與全球化 3. 經濟地理空間重組 4. 世界都市 5. 探究活動：全球化的貢獻與挑戰	4	
合計		36節	
學習評量	1. 紙筆測驗 2. 分組討論發表 3. 上課參與與態度		
教學資源	教學多媒體設備		
教學注意事項	(一) 教材編選：依據領綱部編本 (二) 教學方法 1. 口述法配合主題式PPT 2. 小組討論法 3. 學思達		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-49 歷史進階 95789

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	歷史進階		
	英文名稱	Advanced History		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、精進力、全球力			
十九項議題	人權教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2*/2*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	歷史		
教學目標	1. 引導學生了解歷史知識的特色以及歷史的意義，藉由歷史問題的探討提升學生的歷史思維能力。 2. 幫助學生理解自己文化的根源，建立自我認同感與責任心。 3. 建立學生對於世界上各種文化的基本認識與理解，養成包容並欣賞多元文化的開闊胸襟和世界觀。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(六)臺灣與世界	學習世界史的目的	1		
(二)國家與社會I	1.國家的統治	6		
(二)國家與社會II	2.社會的組織	6		
(三)人群的移動與交流I	1.近代以前的人群移動與交流	6		

(十)反思活動	1. 歷史與現今世界 2. 台灣與世界	1	
(一)中國與東亞的交會	在東亞歷史的脈絡中討論中國史	2	
(三)人群的移動與交流II	2. 近代以後的移民	6	
(四)現代化的歷程I	1. 傳統與現代的交會	6	
(四)現代化的歷程II	2. 戰爭與和平	5	
(五)歷史考察	探究活動	3	
(七)歐洲文化與現代世界I	1. 古代文化與基督教傳統	6	
(七)歐洲文化與現代世界II	2. 個人、自由、理性	6	
(八)文化的交會與多元世界的發展	1. 伊斯蘭與世界 2. 西方與世界 3. 不同文化、區域的觀點問題	9	
(九)意識形態對立的世界	1. 冷戰期間的世界局勢 2. 冷戰後的世界局勢 3. 不同意識形態的論述分析	9	
合計		72節	
學習評量	1. 紙筆測驗 2. 分組討論發表 3. 上課參與與態度		
教學資源	教學多媒體設備		
教學注意事項	(一)教材編選：依據普高領綱部編本 (二)教學方法 1. 口述法 2. 小組討論法 3. 影片多媒體教材運用 4. 資料閱讀		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-50 整合數學進階 95796

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	整合數學進階		
	英文名稱	Advanced Integrated Mathematics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、品格力、探索力			
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	(一) 培養學生以數學思考問題、分析問題、解決問題的能力。 (二) 培養學生整合數學知識、推廣、應用的能力。 (三) 培養學生繼續進修、自我發展的能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)機率與統計	1. 隨機的意義 2. 期望值、變異數、標準差 3. 獨立事件 4. 二項分布	9		
(二)多項式方程式	1. 複數 2. 方程式的虛根 3. 實係數方程式的代數基本定理、虛根成對定理	9		

(三)極限與函數	1.數列及其極限 2.函數的概念 3.函數的極限	9	
(四)多項式函數 的微積分	1.微分 2.函數性質的判定 3.積分 4.積分的應用	9	
合計		36節	
學習評量	教學評量方式宜多樣化，除指筆測驗外，應配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。		
教學資源	1.在教材中應安排隨堂練習，讓學生在課堂上演練。 2.必要時提供學生計算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <p>1.教科用書應注意整體結構，在題材呈現上能反映出各數學概念的內在連結，也應注意在取材上，能與日常生活的素材進行應用與外在連結。</p> <p>2.教科用書應有足夠的學習任務與習題，學習任務應具有意義並反應數學思考，課文後的習題，應扣緊主題，由淺入深，具啟發深思作用。</p> <p>(二) 教學方法</p> <p>1.每個數學概念的介紹，宜化繁為簡，歸納出一般的結論。</p> <p>2.以學生為主體，鼓勵與引導學生提出多元解法並和他人合作溝通解題。</p>		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-51 會計入門 95797

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計入門		
	英文名稱	Introduction to accounting		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、全球力			
十九項議題	科技教育、品德教育、法治教育、防災教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	(2)/2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	記帳好好玩		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明財務會計之基本理論。</li> <li>2. 分析會計處理程序，綜合應用於帳務處理。</li> <li>3. 能了解調整的意義及功用。</li> <li>4. 能辨別會計基礎的種類及記帳方法。</li> <li>5. 能熟練應計項目的調整。</li> <li>6. 能熟練遞延項目的調整。</li> <li>7. 能熟練呆帳、折舊、攤銷的調整。</li> <li>8. 能編製工作底稿。</li> <li>9. 能了解主要財務報表的意義及種類。</li> <li>10. 能熟練綜合損益表的意義及編製。</li> <li>11. 能熟練資產負債表的意義及編製。</li> <li>12. 養成守法之職業道德。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註

(一)會計基本概念	1.會計的意義及種類 2.會計資訊使用者 3.會計專業領域及職業道德 4.我國會計相關機構 5.國際會計相關機構	2	
(二)會計循環及會計帳簿	1.會計循環的概念 2.會計帳簿 3.摘錄商業會計法有關係文	2	學習單
(三)調整一	1.調整的意義及功用 2.會計基礎：現金收付基礎權責發生基礎 3.應計項目調整：1 應收收益 2 應付費用	6	學習單
(三)調整二	遞延項目調整： 1 預收收益 2 預付費用 3 用品盤存	6	學習單
(三)調整三	1.估計項目調整： (1)呆帳 (2)折舊 (3)攤銷 2.存貨的調整	8	學習單
(四)財務報表	1.主要財務報表的意義及種類 2.財務報導之目的 3.綜合損益表： (1)內容 (2)編製實例 (3)企業獲利能力分析	6	學習單
(四)財務報表	資產負債表： 1 內容 2 編製實例 3 企業短期償債能力分析	6	學習單
合計		36節	
學習評量	1.作業評定、口試、筆試等，尤其應注重會計實作的評量，培養會計實務操作能力。 2.評量內容應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，以利學生健全發展。 3.因應學生學習能力不同，評量應注意個別差異，避免學生間相互比較。 4.教學中應即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 5.未通過評量的學生，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學。		
教學資源	1.麥克風 2.教學多媒體設備		
教學注意事項	(一) 教材編選 1.教材內容應參照國際財務報導準則(IFRSs)、企業會計準則(EAS)、商業會計法		

及其他相關法規，與時俱進。

2. 教材的編選，應參照教學綱要內容並符合課程目標，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，使學生應用於實際生活中。

3. 教材難易度之選擇，應顧及學生學習經驗。

#### (二) 教學方法

1. 教學前應編定教學進度表。

2. 教學時應以企業管理有關的事務做為教材，適時導入道德實踐與公民意識。

3. 教學時應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，培養互助合作、批判 思考及解決問題之能力。

4. 教學時應適時培養學生具備規劃、實踐素養，並以創新的態度因應企業新的情境或問題。

5. 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，改進教學方法。

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-52 自然科學探究與實作 95803

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	自然科學探究與實作		
	英文名稱	Science Inquiry and Practice		
師資來源	校內跨科協同			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性	實作及探索體驗			
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、精進力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、資訊教育、安全教育、防災教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	物理、化學、生物		
教學目標	<p>(一)探究學習：著重於引導學生進行科學探究，以培養下列項目的能力</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.發現問題：透過日常生活經驗，引導學生發現問題</li> <li>2.規劃與研究：根據提出的問題，擬定研究計畫和進度</li> <li>3.論證與建模：分析資料數據以提出科學主張或結論</li> <li>4.表達與分享：運用適當的溝通工具呈現重要發現，與他人分享科學新知與想法</li> </ol> <p>(二)實作學習：培養學生具備科學實作的能力，例如：觀察、測量、資料蒐集與分析、歸納與解釋、論證與作結論等</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 認識課程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 探究與實作課程介紹，探究與實作分別的概念與其之間的關聯性。</li> <li>2. 學生以3或4人為一組進行分組。(上限12組)</li> <li>3. 以英文期刊(SIEP-半導體與特有種)的書面資料(各組組題不一)，引導學生討論出做研究和成果展現所需的要件與程序。</li> </ol>	2		

(二-1) 色素沉降	<p>發現問題(開放式探究)：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>觀察葉子： <ol style="list-style-type: none"> <li>撿一片葉子</li> <li>觀察並紀錄之</li> <li>請同學一描述尋找出葉子</li> </ol> </li> <li>如何描述觀察到的現象： <ol style="list-style-type: none"> <li>各組先做出實驗現象並每人觀察紀錄4個以上的現象。</li> <li>各組口頭發表一個觀察到的現象分享之，教師同時將其內容簡短的書寫在黑板上。</li> <li>教師引入5W1H的方式，引導學生將觀察到的現象重新做詳細的描述。</li> </ol> </li> <li>提出問題： <ol style="list-style-type: none"> <li>從各組觀察與同學分享的現象中，挑選出各組感興趣的現象，形成問題。</li> <li>各組再做一次實驗，針對感興趣的問題做仔細的觀察並紀錄之。</li> </ol> </li> <li>將問題修改為科學可驗證的問題： <ol style="list-style-type: none"> <li>藉由各組訂定出來的問題，經由組間討論來定義出何謂科學可驗證，其中包含問題本質與學校器材。</li> <li>引入控制變因、操作變因以及應變變因，並針對各種變因討論需要何種儀器以及如何量測。</li> <li>形成簡易的科學可驗證之問題，即「操作變因對應變變因的影響」。</li> </ol> </li> </ol>	4	
(二-2) 色素沉降	<p>規劃與研究(食譜式探究)：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>教師依設定好的問題給予固定的實驗流程，藉由組內及組間討論前人如此設計此實驗的目的及其優缺點。</li> <li>架設實驗並取得實驗數據，並以Excel將實驗數據分析並製作圖表(包含趨勢線與R平方值)。</li> </ol>	4	
(二-3) 色素沉降	<p>論證與建模：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>直接描述實驗圖表，所可以得到的資訊。</li> <li>引入「依據某某理論，因此可以從某某實驗圖表得到某某結論」的因果描述方式，來延伸實驗圖表所可以得知更多且更深入的資訊。</li> <li>兩個組別組間討論對方的論點，並統整出論證所需的要件及其細節。</li> </ol>	2	
(二-4) 色素沉降	<p>表達與分享：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>將實驗的數據以及論證所需的理論與結果，製作成A1大小海報。</li> <li>每組給予3~5分鐘的時間以海報上臺報告之。</li> <li>並上傳至gc(暫存)。</li> </ol>	2	
(三-1) 水中蠟燭	<p>發現問題：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>依觀察到的現象提出科學可驗證的問題。</li> <li>由各組中選出一個合適的問題，討論造成此現象的原因，並預測對此現象的影響。</li> </ol>	2	

(三-2) 水中蠟燭	論證與建模： 1. 介紹TAP論證模式的要件與其定義。 2. 生活例子 3. 國中理化 4. 在設計實驗前做思想實驗的論證與建模。	4	
(三-3) 水中蠟燭	規劃與研究(半開放式)： 數據分析： 1. 線性：虎克定律(橡皮筋) 2. 反比：波以爾定律(共鳴空氣柱) 3. 指數：濃度與反應速率(生物) ※以WORD繳交完整的書面報告(有範本可以參考)	6	
(三-4) 水中蠟燭	規劃與研究(全開放式)： 1. 以燃燒蠟燭為主題，依思想實驗的論證與建模，設計合適且嚴謹的實驗裝置與流程。 2. 由實驗數據分析，思想實驗的假設是否正確，並依實驗結果重新論證與建模，進而提出更正確的模型。	8	
(三-5) 水中蠟燭	表達與分享：ppt+上台報告 1. 平時就將實驗流程、方法、數據、圖表、分析與結論以Word打成一份完整的書面資料(總頁數至少6頁)。 2. 並上傳至學習歷程檔案(暫存)。	2	
合計		36節	
學習評量	1、分組報告：報告內容與PPT 2、書面資料：個人學習歷程報告檔案 (1) 作業內容 (2) 個人活動省思 3、學生自評與他評 4、課堂參與及態度		
教學資源	參考書籍、教學多媒體設備、麥克風、實驗室教學及實作設備		
教學注意事項	(一)教材編選 1.丘志威等，《如何撰寫及發表科學論文(第二版)(How to Write and Publish a Scientific Paper, 7/e)》，台北，藝軒圖書，2015 2.郭德賓，《讓你輕鬆學研究方法、數量分析、論文寫作》，台灣：郭德賓，2018 (二)教學方法：5E教學法：以「參與、探索、解釋、精緻化、評量」循序漸進，讓學生自主學習 (三)實驗室安全： 1. 教師第一次帶學生進入實驗室時必須先宣讀安全守則，並請學生填寫簽署書。 2. 學生使用完設備務必收拾乾淨，以免發生危險。 (四)提醒學生：進行自評與他評過程，應提供正面之建議，而非無意義之批評。		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-53 英文好食光 95822

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文好食光		
	英文名稱	Eatlish Time!		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、人文力、探索力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、原住民族教育、生命教育、安全教育、防災教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	1.引導學生透過英文認識世界各地的飲食文化 2.引導學生透過英文介紹台灣在地的飲食文化			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)歐洲的飲食	1. 歐洲地理概況 2. 飲食與文化的連結	6		
(二)非洲的飲食	1. 非洲地理概況 2. 飲食與文化的連結	6		
(三)美洲的飲食	1. 美洲地理概況 2. 飲食與文化的連結	6		
(四)大洋洲的飲食	1. 大洋洲地理概況 2. 飲食與文化的連結	6		
(五)極地的飲食	1. 極地地理概況 2. 飲食與文化的連結	6		

(六)亞洲的飲食	1. 亞洲地理概況 2. 飲食與文化的連結	6	
合計		36節	
學習評量	1. 紙筆測驗:厚植英文能力 2. 英文簡報:學習應用英語文發表 3. 學習單:刺激思考及整合能力		
教學資源	教師依照課程綱要自編教材,運用網路及圖書館資源,結合課程與時事,達成學習目標。		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 線上學習資源 2. 教師自編教材 (二) 教學方法 1. 口頭授課 2. 團體討論引導		

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-54 聽懂BBC非難事 95825

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	聽懂BBC非難事	
	英文名稱	Understanding BBC News	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	全球力、人文力、精進力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
學分數	2*		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>讓學生瞭解常見的 [英式英文 British English] 與 [美式英文 American English] 相異之處。</li> <li>協助學生熟悉 [英式英文 British English] 的腔調與發音方式。</li> <li>訓練學生能聽懂 [英式英文 British English] 的新聞內容。</li> <li>讓學生能以 [英式英文 British English] 參與短劇演出。</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) I. Introduction to the course II. Accents: British vs. American	<ol style="list-style-type: none"> <li>Syllabus</li> <li>Evaluation</li> <li>Listening comprehension</li> <li>Cultural differences</li> </ol>	2	
(一) I. British Pronunciation: Assimilation of /t/ and /p/ II. News: Child announcer on London	<ol style="list-style-type: none"> <li>British pronunciation rules</li> <li>Listening comprehension</li> <li>Role play</li> <li>Culture and custom</li> </ol>	2	

Underground III. The White Elephant (Episode 1-2)			
(三) I. British Pronunciation: Linking /r/ II. News: Prince Harry and Meghan Markle's romance III. The White Elephant (Episode 3-4)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play 4. Culture and custom	2	
(四) I. British Pronunciation: Twinning or gemination II. News: London's biggest air display III. The White Elephant (Episode 5-6)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(五) I. British Pronunciation: Elision of /t/ II. News: World's largest glasshouse reopens III. The White Elephant (Episode 7-8)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play 4. Cultural heritage	2	
(六) I. British Pronunciation: Intrusive /r/ II. News: Can football ever make you happy? III. The White Elephant (Episode 9-10)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(七) I. British Pronunciation: Schwa II. News: An app to calm you down III. The White Elephant (Episode 11-12)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(八) I. British Pronunciation: Linking /w/ II. News: Rooftop garden market III. The	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	

White Elephant (Episode 13-14)			
(九) I. British Pronunciation: Assimilation of /n/ followed by /p/ II. News: Unknown bad habit causes tooth decay III. The White Elephant (Episode 15-16)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(十) I. British Pronunciation: Elision of /d/ II. News: Helping the puffin make a comeback III. The White Elephant (Episode 17-18)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(十一) I. British Pronunciation: Assimilation of /nd/ II. News: Wildfires in the UK III. The White Elephant (Episode 19-20)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(十二) I. British Pronunciation: Have to II. News: Antarctica's plastic threat III. The White Elephant (Episode 21-22)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(十三) I. British Pronunciation: And II. News: Using a smart bin to tackle food waste III. The White Elephant (Episode 23-24)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(十四) I. British Pronunciation: Was and were II. News: Turning bread into beer to fight food waste III. The White Elephant (Episode 25-26)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	

(十五) I. British Pronunciation: Consonant- vowel linking II. News: The secret recipe of ancient mummification III. The White Elephant (Episode 27-28)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(十六) I. British Pronunciation: Assimilation of /d/ to /g/ II. News: The AI that spots eye disease III. The White Elephant (Episode 29-30)	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(十七) I. British Pronunciation: Can II. News: Technology of the future on show III. The White Elephant (Group presentation rehearsal )	1. British pronunciation rules 2. Listening comprehension 3. Role play	2	
(十八) Group Presentation	Summary and Evaluation	2	
合計		36節	
學習評量	1. 每節課2-3張學習單。 2. 個人英聽能力表現。 3. 分組活動表現。 4. 小組角色扮演成果。		
教學資源	BBC Learning English 教學網站： <a href="http://www.bbc.co.uk/learningenglish/english/">http://www.bbc.co.uk/learningenglish/english/</a>		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 英式發音練習 - BBC: Tim's Pronunciation Workshop 2. 新聞聽力練習 - BBC: Lingohack 3. 角色扮演練習 - BBC: The White Elephant (二) 教學方法 1. 口述講解法 2. 多媒體教學法 3. 問題教學法 4. 小組討論法 (三) 教學設備 1. 教學多媒體設備		

- |    |      |
|----|------|
| 2. | 麥克風  |
| 3. | 攝影器材 |

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-55 運算思維與程式語言初探 95826

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	運算思維與程式語言初探		
	英文名稱	Logical Thinking and Programming		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、人文力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	(2)/2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.學生能瞭解邏輯與運算思維概念。</li> <li>2.能增進學生的邏輯與運算思維能力，並藉由對程式設計的瞭解與應用，培養學生解決問題以及創新思考的能力及自做中學跨領域的基本能力。</li> <li>3.能激發學生對於應用程式設計與運算思維能力實踐問題解決的興趣。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 程式語言基本概念、功能及應用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.運算思維與程式設計的重要性</li> <li>2. 運算思維不插電遊戲體驗</li> </ol>	2		
(二) 邏輯運算思維的生活應用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 問題解析、重複與流程控制</li> <li>2. 資料結構的概念與應用</li> <li>3. 基本演算法的介紹 - 搜尋、排序</li> </ol>	6		
(三) 模組化程式設計的概念I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序列、定義變數資料形式、常數、變數、資料輸入輸出</li> </ol>	9		

	2. 控制結構-循序、選擇、重複		
(三)模組化程式設計	1. 副程式與陣列 2. 開放資料的應用	9	
(三) 模組化程式設計實作I	1. 設計成果展示 2. 分享與討論	5	
(三)模組化程式設計實作II	1. 設計成果展示 2. 分享與討論	5	
合計		36節	
學習評量	上機考試(40%)、作業(40%)、報告(10%)、課堂參與(10%)		
教學資源	1. 教學內容大綱依進度公佈於本課程學習平台網站。 2. 相關運算思維網站		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 教學團隊自編教材為主 2. 網站資源 (二) 教學方法 1. 課堂投影片講解。 2. 課程範例實作。		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-56 新興科技概論 95827

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	新興科技概論		
	英文名稱	Introduction to Emerging Technology		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	科技領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、法治教育、資訊教育、安全教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	使同學認識新興科技在生活中的應用。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)認識新興科技	各項新興科技簡介	15		
(二)新興科技演進	科技近年來之演進介紹	9		
(三)新興科技探索	實作新興科技	15		
(四)改善效能	優化成品效能	9		
(五)新興科技生活應用	討論新興科技在生活	6		
合計		54節		
學習評量	上機實作、課堂報告			

教學資源	網路教材
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 新興科技導論(三民書局) (二) 教學方法 1. 講述 2. 問答 3. 實作

【核定版】

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-57 新興科技應用 95828

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	新興科技應用		
	英文名稱	Applications of Emerging Technology		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	科技領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、法治教育、資訊教育、安全教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	使同學將新興科技實際應用於生活中。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)新興科技概述	各項新興科技簡介	6		
(二)區塊鏈應用	1. 區塊鏈介紹 2. 實作虛擬幣 3. 區塊鏈應用討論與發表	12		
(三)大數據應用	1. 大數據介紹 2. 雲端運算入門 3. 大數據應用探討	9		
(四)AI技術應用	1. AI介紹 2. 瞭解模型訓練過程 3. AI技術應用探討	12		

(五)物聯網應用	1. 物聯網介紹 2. 物聯網實作	12	
(六)VR、AR應用	VR、AR介紹與體驗	3	
合計		54節	
學習評量	上機實作、課堂報告		
教學資源	網路教材		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 網路參考資料 (二) 教學方法 1. 講述 2. 問答 3. 實作		

【核定版】

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-58 微電影製作 95831

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	微電影製作	
	英文名稱		
師資來源			
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像			
十九項議題	科技教育、資訊教育、閱讀素養教育		
學分數	3		
建議先修科目			
教學目標			
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
合計		0節	
學習評量			
教學資源			
教學注意事項			

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-59 3D列印與數位雕刻 95832

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	3D列印與數位雕刻		
	英文名稱	3D Printing and Digital Sculpture		
師資來源	校內跨科協同			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、人文力、品格力			
十九項議題	環境教育、科技教育、資訊教育、安全教育、防災教育			
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	1.培養學生3D設計軟體操作的能力，包括：Tinkercad、Meshmixer、Cura 2.培養學生基本影像處理軟體操作的能力，包括：大畫家、Inkscape 3.培養學生理解3D列印、雷射切割機的原理與操作流程的能力			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 原理解說	1. 3D列印原理、流程解說 2. 雷射切割機操作、流程解說	2		
(二) 建模軟體	1. Tinkercad雲端軟體解說 2. 學校課桌椅模型製作	9		
(三) 切片與後製軟體	1. 切片軟體(Cura解說) 2. MeshMixer基本功能解說	3		
(四) 後製與設計注意事項	1. 3D設計重點解說 2. 模型後製解說	2		

(五) 陶塑軟體	1. 陶塑建模軟體解說(sculptgl) 2. 公仔設計	4	
(六) 3D掃描器使用	1. 手持式3D掃描器使用說明 2. 個人頭像製作	8	
(七) 雷射切割軟體	1. Inkscape軟體教學 2. 影像處理軟體教學 3. 個人徽章製作	8	
合計		36節	
學習評量	1. 作品5樣 2. 上課參與與態度		
教學資源	1. 實體模型 2. 教學多媒體設備 3. 3D列印機 4. 雷射切割機 5. 手持式3D掃描器 6. 砂紙、電鑽、顏料		
教學注意事項	<p>(一) 授課方式：由資訊科與自然科老師共班協同授課</p> <p>(二) 教材編選</p> <p>1. SculptGL - A WebGL sculpting app。2018年6月18日。取自 <a href="https://stephaneinier.com/sculptgl/">https://stephaneinier.com/sculptgl/</a></p> <p>2. MakerBot。Thingiverse。2018年6月18日。取自<a href="https://www.thingiverse.com/">https://www.thingiverse.com/</a></p> <p>3. AUTODESK。Tinkercad。2018年6月18日。取自<a href="https://www.tinkercad.com/">https://www.tinkercad.com/</a></p> <p>(三) 教學方法</p> <p>1. 口述法配合主題式PPT</p> <p>2. 問題教學法</p> <p>3. 實作</p>		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-60 打開潘朵拉的閱讀寶盒 95838

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	打開潘朵拉的閱讀寶盒		
	英文名稱	Open the Treasure Box of Reading		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、人文力、精進力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	透過英文的文本閱讀，培養學生的英文閱讀能力，提升閱讀速度和理解能力，並同時豐富學生的英文字彙及增進寫作實力。此外，也藉由多樣性的文本閱讀，拓展學生的國際觀，並培養多元文化之賞析能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 希臘神話	1. 暖身活動 2. 文本閱讀 3. 延伸活動	4		
(二) 電影文學	1. 暖身活動 2. 文本閱讀 3. 延伸活動	8		
(三) 兒童文學/繪本	1. 暖身活動 2. 文本閱讀 3. 延伸活動	6		

(四) 偵探小說	1. 暖身活動 2. 文本閱讀 3. 延伸活動	4	
(五) 名家文選	1. 暖身活動 2. 文本閱讀 3. 延伸活動	8	
(六) 莎翁精選	1. 暖身活動 2. 文本閱讀 3. 延伸活動	6	
合計		36節	
學習評量	1. 學習單 2. 小組上台報告 3. 上課參與與上課態度		
教學資源	1. 閱讀文本 2. 教學多媒體設備 3. 麥克風		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選 英文閱讀文本含：希臘神話、電影文學、兒童文學、偵探小說、名家文選、莎翁精選...等及其他相關網路資源。</p> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師口述法</li> <li>2. 問題教學法</li> <li>3. 小組討論法</li> </ol>		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-61 人生幸福英文課 98368

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	人生幸福英文課	
	英文名稱	The Pursuit of Happiness	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	語文領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	全球力、人文力、品格力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	2/(2)		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過中英文影片與網路資源欣賞，讓學生進行典範學習。</li> <li>2. 透過選讀與摘錄英文佳言，讓學生認識自我，強化心理素質。</li> <li>3. 透過同儕分享，培養同理心與表達力。</li> <li>4. 介紹各種學習與計畫工具，增進學生系統思考，問題解決與規劃執行能力。</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 關於情緒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 影音資料欣賞</li> <li>2. 佳句摘錄</li> <li>3. 同儕分享</li> <li>4. 延伸活動</li> </ol>	4	
(二) 關於學習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 影音資料欣賞</li> <li>2. 佳句摘錄</li> </ol>	8	

	3. 同儕分享 4. 延伸活動		
(三) 關於計畫	1. 影音資料欣賞 2. 佳句摘錄 3. 同儕分享 4. 延伸活動	6	
(四) 關於友誼	1. 影音資料欣賞 2. 佳句摘錄 3. 同儕分享 4. 延伸活動	4	
(五) 關於愛	1. 影音資料欣賞 2. 佳句摘錄 3. 同儕分享 4. 延伸活動	8	
(六) 關於人生	1. 影音資料欣賞 2. 佳句摘錄 3. 同儕分享 4. 延伸活動	6	
合計		36節	
學習評量	1. 學習單 2. 個人/小組上台分享 3. 上課參與與上課態度		
教學資源	1. 影音資料·網路資源 2. 教學多媒體設備 3. 麥克風		
教學注意事項	(1) 教材編選 影音資料含：電影、youtube影片、播客...等及其他相關網路資源。 (2) 教學方法 1. 教師口述法 2. 問題教學法 3. 小組討論法		

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-62 數學乙 98371

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學乙		
	英文名稱	Mathematics B		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、探索力、品格力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、資訊教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	4			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

附件：校訂科目教學大綱

## 2. 專門學程

附件2-2-1 中階英文閱讀與寫作練習 95693

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	中階英文閱讀與寫作練習		
	英文名稱	English Reading and Writing Practice—Medium Level		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、人文力、全球力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、資訊教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	4*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	初階英文閱讀與寫作練習		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
免填		0		
合計		0節		
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-2 中階英語聽講練習 95694

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	中階英語聽講練習		
	英文名稱	Intermediate English Listening and Speaking Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、資訊教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	4*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	初階英語聽講練習		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-3 外語簡報實務 95695

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	外語簡報實務	
	英文名稱	Presentation Practice	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☑A1.身心素質與自我精進 ☑A2.系統思考與問題解決 ☑A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☑B1.符號運用與溝通表達 ☑B2.科技資訊與媒體素養 ☑B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☑C1.道德實踐與公民意識 ☑C2.人際關係與團隊合作 ☑C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、精進力、全球力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
學分數	3		
建議先修科目	無		
教學目標	1.如何準備英文簡報 2.投影片製作技巧 3.各類主題英文簡報練習 4.有效簡報英文用語及回應技巧		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(三) The Story Message (Different Topics, Part 1)	1. Business report (introduction of the company) (1)The Introduction (2)The Body (3)The Conclusion 2. Business report(product promotion) (1)The Introduction (2)The Body (3)The Conclusion	9	
(四) The Story Message (Different	1. Tour report (organization) (1)The Introduction	9	

Topics, Part 2)	(2)The Body (3)The Conclusion 2. Tour report (exhibition) (1)The Introduction (2)The Body (3)The Conclusion 3. Tour report (sightseeing spot) (1)The Introduction (2)The Body (3)The Conclusion		
(五) The Story Message (Different Topics, Part 3)	1.News report (competitions) (1)The Introduction (2)The Body (3)The Conclusion 2. News report (weather forecast) (1)The Introduction (2)The Body (3)The Conclusion 3. News report (personal profile) (1)The Introduction (2)The Body (3)The Conclusion	9	
(六) Dealing with Q&A	Question discussion	6	
(七) Effective Power Point Slides	1. Show examples 2. Practice	6	
(八) Final Presentation	1. Show & tell 2. Grading	3	
(一) The Physical Message	1.Posture and Eye Contact 2.Gestures 3.Voice Inflection	6	
(二) The Visual Message	1.Effective Visuals 2.Explaining Visuals 3.Voice Inflection	6	
合計		54節	
學習評量	1.上課參與60% 2.期末報告40%		
教學資源	TED、Youtube		
教學注意事項	(一)教材編選 1.上班族不能不會的開會簡報即用英語 2.Speaking of Speech (with DVD)--Basic Presentation Skills for Beginners (二)教學方法 1.小組討論		

2. 專題研究或實習
3. 實作示範或演示
4. 期末報告

【核定版】

## 2.專門學程

附件2-2-4 竹塹英語導覽與實作 95696

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	竹塹英語導覽與實作		
	英文名稱	Giving English Guided Tours in Hsinchu City		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、人文力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、品德教育、生命教育、法治教育、安全教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
			第三學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	無			
教學目標	學生熟悉新竹市區古蹟景點，並能以流利的英語作介紹			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)台灣的開拓簡史之一	1. 台灣的歷史年表	5		
(一)台灣的開拓簡史之二	2. 王世傑與新竹第一街	5		
(一)台灣的開拓簡史之三	3. 學生進行模擬導覽演練	5		
(二)新竹火車站的導覽之一	1. 清代時的新竹舊火車站	6		
	2. 日治時代的火車站重建			
(二)新竹火車站的導覽之二	3. 火車站建築特色介紹	6		
	4. 百年老火車站的維護			
(二)新竹火車站的導覽之三	5. 學生進行模擬導覽演練	3		
學生實作	學生導覽實作	6		

學生實作	學生導覽實作	6	
(三)護城河的導覽之一	1. 清代與日治時期的護城河	3	
(三)護城河的導覽之二	2. 橋墩的建築結構 3. 改造後的護城河觀光價值	9	
(三)護城河的導覽之三	4. 學生進行模擬導覽演練	3	
(四)東門城的導覽之一	1. 道卡斯族與竹塹 2. 竹塹建城三階段	6	
(四)東門城的導覽之二	3. 日治時代的竹塹城 4. 迎曦門的建築特色	6	
(四)東門城的導覽之三	5. 學生進行模擬導覽演練	3	
合計		72節	
學習評量	1. 學生的導覽道具製作 2. 英語模擬導覽口語表現 3. 學生實務導覽書面報告		
教學資源	1. 自編教材 2. 新竹市文化局出版品 3. 網路資源		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可使用本校應用外語科特色課程研究小組編撰之「風城英語導覽」一書</li> <li>2. 本校務實致用特色課程經費採購有相關書籍一批，放置於情境教室</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本課程為實務課程，因此在介紹完每個主題內容後，須讓學生進行演練，並評估其表現</li> <li>2. 課程結束後可安排學生對其他班學生作導覽演練，並要求學生撰寫導覽報告</li> <li>3. 可鼓勵學生畢業後，於暑假時間參與市政府新竹微旅行計畫，擔任導覽志工，對民眾進行英語導覽</li> </ol>		

## 2.專門學程

附件2-2-5 行銷實務 95697

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	行銷實務	
	英文名稱	Marketing Practices	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	品格力、精進力、全球力		
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、品德教育、生命教育、法治教育、安全教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
		2*/2*	
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## 2.專門學程

附件2-2-6 初階英文閱讀與寫作練習 95698

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	初階英文閱讀與寫作練習		
	英文名稱	Basic English Reading and Writing Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、精進力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、法治教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
			第二學年第二學期	
學分數	2*/2*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-7 初階英語聽講練習 95699

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	初階英語聽講練習		
	英文名稱	Basic English Listening and Speaking Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、法治教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	4*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
免填		0		
合計		0節		
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-8 金融與證券投資實務 95700

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	金融與證券投資實務		
	英文名稱	Financial Practice & Stock Investment		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	人文力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、法治教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	會計學、商業概論		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-9 門市經營實務 95701

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	門市經營實務		
	英文名稱	Technician for Chain Store Service		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、法治教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
			第二學年第二學期	
學分數	2*/2*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
免填		0		
合計		0節		
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-10 活用會計 95702

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	活用會計	
	英文名稱	Useful accounting	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(專業科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、人文力、精進力		
十九項議題	科技教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	(2)/2		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 培養學生將已具備的會計知識運用在電腦上的作業系統的能力。 2. 培養學生更廣的會計學知識，使學生更具備職場實務的能力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)平時分錄之一	1. 認列薪資 2. 公司債發行、付息 3. 股票發行、股利發放 4. 庫藏股票 5. 銷貨/進貨 折讓	6	
(三)基本設定/傳票輸入	1. 建立新檔 ·公司設定 ·修改會計項目與題目相同 ·餘額為0的項目手動 ·調整會計項目順序 ·增行輸入銀行存款的子目 ·匯出試算表列印	4	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>·應收、應付明細帳建立</li> <li>·存貨明細帳建立</li> <li>2. 資料備份、回存、清檔</li> <li>3. 與進銷存貨無相關之交易</li> <li>4. 進銷貨單</li> <li>5. 有/無折扣之收還款交易</li> <li>6. 呆帳提列</li> <li>7. 期末存貨盤點及續後價值衡量</li> </ul>		
(一)平時分錄之 二	<ul style="list-style-type: none"> <li>6. 銀行往來調節表</li> <li>7. 票據貼現</li> <li>8. 加值型營業稅</li> <li>9. 其他特殊題型</li> </ul>	4	
(二)調整分錄之 一	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 應付薪資</li> <li>2. 預付/預收項目</li> <li>3. 用品盤存</li> <li>4. 投資</li> <li>5. 公司債利息</li> </ul>	6	
(四)各式報表	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 利息攤銷表</li> <li>2. 帳齡分析表</li> <li>3. 四欄式銀行往來調節表</li> <li>4. 權益變動表</li> <li>5. 現金流量表</li> <li>6. 盈餘分配表</li> <li>7. 104報表</li> <li>8. 綜合損益表</li> <li>9. 資產負債表</li> </ul>	6	
(二)調整分錄之 二	<ul style="list-style-type: none"> <li>6. 所得稅</li> <li>7. 各種利息調整</li> <li>8. 折舊</li> <li>9. 減損測試</li> </ul>	4	
(五)會計知識加 深加廣	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 合夥會計</li> <li>2. 現金流量</li> <li>3. 財報分析</li> <li>4. 租賃會計</li> <li>5. 退休金會計</li> <li>6. 會計基礎轉換</li> <li>7. 遞耗資產</li> </ul>	6	
合計		36節	
學習評量	紙筆測驗、電腦操作測驗		
教學資源	電腦教室、一般教室		
教學注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一)教材編選</li> <li>1. 會計事務資訊項書籍</li> <li>2. 會計乙級學科</li> </ul>		

(二)教學方法

1. 講述
2. 示範
3. 實際操作

【核定版】

## 2.專門學程

附件2-2-11 英文商業書信寫作 95703

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文商業書信寫作		
	英文名稱	English Business Writing Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、人文力、精進力			
十九項議題	品德教育、法治教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 培養學生認識商用英文定義的能力。 2. 培養學生熟習商用書信的語、結構與格式 能熟習商用書信的語、結構與格式的能力。 3. 培養學生撰寫通順達意的商用書信 能撰寫通順達意的商用書信，並與同學分享的能力。 4. 培養學生能從書信中覺知對方需求，並適度自我表達的能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)導論	1. 商業書信種類 2. 商業書信特性	6		
(二)商用書信寫作原則與技巧	1. 商業書信寫作格式與結構 2. 商業書信寫作原則 3. 商業書信寫作技巧	6		
(三)雙方認識信函	1. 推銷信 2. 邀請信 (1)接受 (2)婉謝	6		

(四)感謝函	1. 參考範例及格式規說明 2. 寫給集體、個人的感謝信 3. 公開張貼、不的感謝信	6	
(五)恭賀信	1. 參考範例及格式規說明 2. 恭賀開張 3. 恭賀升遷 4. 恭賀公司擴展	6	
(六)客訴與建言 信	1. 參考範例及格式規說明 2. 撰寫客訴信、建言 3. 回覆客訴信、建言	6	
(七)致歉信	1. 參考範例及格式規說明 2. 逾期交貨之道歉 3. 貨物有瑕疵之道歉 4. 帳目錯誤之道歉 5. 會展更改人、事、時、地的通知信	6	
(八)求職信	1. 參考範例及格式規說明 2. 求職信 3. 履歷表	6	
(九)其他	1. 電子郵件 2. 便函	6	
合計		54節	
學習評量	多元評量，如紙筆測驗、口語問答、課後作業、課堂練習		
教學資源	1. 圖書館資源 2. 網路資源 3. 社區社會資源		
教學注意事項	(一)教材編選：教材之編纂與選擇，須為各種信函文體內容清楚、輔以範例 (二)教學方法：寫作活動應以學生練習為主，教師講解輔		

## 2.專門學程

附件2-2-12 英西一家親 95704

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英西一家親	
	英文名稱	When Spanish meets English	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(專業科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	人文力、精進力、全球力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、家庭教育、品德教育、生命教育、多元文化教育、國際教育		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
		2/(2)	
學分數			
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.學習基本西語會話</li> <li>2.認識拉美音樂文化</li> <li>3.了解並比較英文與西文之同異</li> <li>4.培養世界觀及與中南美及西班牙人士基礎商業溝通交流之能力</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)零基礎字母與發音介紹	1.abecedario 西語字母學習 2.silabas y acentos 音節及重音	6	檢核： 1.學習單
(二)日常生活會話之一	1.saludos 打招呼	9	檢核： 1.分組上台對話
(四)用西語自我介紹	1.presentate en espanol 能用西語自我介紹及溝通	4	檢核： 1.學習單(學生

			製) 2.自我介紹
(二)日常生活會話之二	2.conversaciones sobre varias cosas 各種日常對話主題互動	9	檢核： 1.分組上台對話
(三)西班牙生活特色	1.el horario 西班牙人生活作息 2.la comida 三餐及食物	4	檢核： 1.學習單
(五)認識拉美文化	1.el mapa (países y capitales) 西班牙及中南美各國初體驗 2.la música y culturas de los países latinos 西班牙歌曲欣賞學習及拉美文化	4	檢核： 1.學習單(學生製) 2.分組上台報告ppt
合計		36節	
學習評量	1.學習單演練 2.角色扮演 3.自我介紹口語報告 4.ppt口語報告 5.Kahoot分組競賽		
教學資源	1.Youtube影片 2.教學多媒體設備 3.麥克風(小組發表學生使用)		
教學注意事項	(一)教材編選 1.教師自編教材 2.西語免費網站及資源利用 (二)教學方法 1.分組演練及競賽 2.多媒體應用 3.英西聯想學習		

## 2. 專門學程

附件2-2-13 英語演說與表達 95706

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英語演說與表達		
	英文名稱	English Public Speaking and Communication		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、人文力、精進力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過聆聽英文演說，培養學生擷取重點與批判思考的能力</li> <li>2. 學生熟悉基本的演說技巧</li> <li>3. 培養學生有條理地組織演講內容，撰寫背誦，並能自信上台演講</li> <li>4. 透過練習，降低學生對公開演說的恐懼</li> <li>5. 透過演講，培養學生關心、參與公眾與社會議題的興趣與意願</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 公開演說概述I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 公開演說概述 <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 覺察日常生活中的演說行為</li> <li>(b) 公開演說的基本要素</li> <li>(c) 如何有效聆聽一場演講？</li> <li>(d) 分析講者與聽者的連結</li> <li>(e) 處理緊張情緒</li> </ul> </li> <li>2. 分組實作 <ul style="list-style-type: none"> <li>聆聽演講，作筆記與分析</li> </ul> </li> </ol>	4		
(二) 公開演說概述II	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 公開演說概述 <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 覺察日常生活中的演說行為</li> </ul> </li> </ol>	4		

	<p>(b)公開演說的基本要素</p> <p>(c)如何有效聆聽一場演講?</p> <p>(d)分析講者與聽者的連結</p> <p>(e)處理緊張情緒</p> <p>2.分組實作</p> <p>角色扮演(班級幹部宣布事務、學生會長競選...等等)</p>		
(三) 故事融入演說I	<p>1.故事敘述概要</p> <p>(a)故事陳述的要素與技巧</p> <p>(b)撰寫演講稿(演講稿「不是作文」)</p> <p>(c)如何讓故事引起共鳴?</p> <p>(d)了解你的聽眾</p> <p>(e)處理緊張情緒</p> <p>2.分組實作</p> <p>撰寫自我介紹演講稿</p> <p>(需融入個人故事。聽眾設定：兒童)</p>	4	
(四) 故事融入演說II	<p>1.故事敘述概要</p> <p>(a)故事陳述的要素與技巧</p> <p>(b)撰寫演講稿(演講稿「不是作文」)</p> <p>(c)如何讓故事引起共鳴?</p> <p>(d)了解你的聽眾</p> <p>(e)處理緊張情緒</p> <p>2.分組實作</p> <p>撰寫自我介紹演講稿</p> <p>(需融入個人故事。聽眾設定：教授)</p>	4	
(五) Introductory Speech I	<p>1.拍攝影片：大學英文面試自我介紹</p> <p>2.學生做筆記與分析</p> <p>3.學生進行自評互評</p>	4	
(六) Introductory Speech II	<p>1.拍攝影片：大學英文面試自我介紹</p> <p>2.學生做筆記與分析</p> <p>3.學生進行自評互評</p>	4	
(七) Informative Speech I	<p>1.設計吸引聽眾的開頭</p> <p>(a)詢問聽眾一連串的問題</p> <p>(b)一則小故事</p> <p>(c)陳述一件令大家驚訝的事實</p> <p>(d)名言</p> <p>2.分組實作與分享</p>	4	
(八) Informative Speech II	<p>1.設計內文</p> <p>(a)過去-現在-未來</p> <p>(b)依不同地點敘述</p> <p>(c)引申相關的子議題</p> <p>(d)優劣比較</p> <p>2.分組實作與分享</p>	4	
(九) Informative Speech III	<p>1.設計講稿大綱</p> <p>(a)吸引聽眾的開頭</p>	4	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(b)內文重點提示</li> <li>(c)內文</li> <li>(d)總結講稿內容</li> <li>(e)令聽眾印象深刻的結尾</li> <li>(f)設計轉折</li> <li>(g)撰寫參考文獻與書目</li> </ul> <p>2.分組實作與分享 學生完成演講大綱</p>		
(十) Informative Speech IV	與學生一對一修改講稿	4	
(十一) Informative Speech V	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.學生進行3-4分鐘演說</li> <li>2.學生做筆記與分析</li> <li>3.學生進行自評互評</li> </ul>	4	
(十二) Informative Speech VI	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.學生進行3-4分鐘演說</li> <li>2.學生做筆記與分析</li> <li>3.學生進行自評互評</li> </ul>	4	
(十三) Persuasive Speech I	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.選定「對」的主題</li> <li>(a)你有興趣的主題</li> <li>(b)你有一定了解、想深入研究的主題</li> <li>(c)目標：你想改變甚麼？</li> <li>(d)針對主題進行研究</li> </ul> <p>2.分組實作與分享</p>	4	
(十四) Persuasive Speech II	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.了解你的聽眾</li> <li>(a)聽眾是否熟悉你的主題？</li> <li>(b)聽眾的主觀意識？</li> <li>(c)社會的氛圍？</li> <li>(d)決定切入的方式 (Ethos/Pethos/Logos/Combined)</li> </ul> <p>2.分組實作與分享 撰寫大綱(決定3~4個論點)</p>	4	
(十五) Persuasive Speech III	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.有亮點的開頭</li> <li>(a)視覺輔助凸顯主題</li> <li>(b)連結聽眾生活經驗</li> <li>(c)提出你的研究·贏得聽眾信任</li> <li>(d)向聽眾陳述你的目標</li> </ul> <p>2.分組實作與分享</p>	4	
(十六) Persuasive Speech IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.有力的論述</li> <li>(a)注意邏輯</li> <li>(b)輔以可信的資料來源</li> <li>(c)依論點引申日常生活經驗</li> <li>(d)客觀描述反方立場</li> <li>(e)收尾時將論點化為具體建議</li> </ul> <p>2.分組實作與分享</p>	4	

(十七) Persuasive Speech V	1. 學生進行3-4分鐘演說 2. 學生做筆記與分析 3. 學生進行自評互評	4	
(十八) Persuasive Speech VI	1. 學生進行3-4分鐘演說 2. 學生做筆記與分析 3. 學生進行自評互評	4	
合計		72節	
學習評量	1. 課堂口頭問答評量 2. 課堂上台發表評量 3. 課後作業練習評量 4. 課堂分組作業		
教學資源	1. 英文演說相關教材 2. 英文公開演說相關教學網站		
教學注意事項	(一)教材編選：自編教材 (二)教學方法 1. 講述法 2. 問答法 3. 討論法 4. 合作學習法		

## 2.專門學程

附件2-2-14 高階英文閱讀與寫作練習 95707

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	高階英文閱讀與寫作練習		
	英文名稱	Advanced English Reading and Writing Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、人文力、精進力、全球力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	初、中階英文閱讀與寫作練習		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-15 高階英語聽講練習 95708

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	高階英語聽講練習		
	英文名稱	Advanced English Listening and Speaking Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	初階、中階英語聽講練習		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-16 商業大探索 95709

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業大探索		
	英文名稱	Business Exploration		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、全球力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2/(2)			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 綜高學生無相關商業概念，擬介紹商業相關基本概念。</li> <li>2. 介紹自行創業的方式、機會及其面臨的風險。</li> <li>3. 透過商業刊物導讀，粗略了解目前與商業有關時事，建立敏感度。</li> <li>4. 了解投資理財相關概念與商品。</li> <li>5. 無聲的推銷員-認識包裝與創意包裝實作練習。</li> <li>6. 微型企業成功案例分享。</li> <li>7. 利用微型企業成功案例報告之撰寫，整建並歸納本學期之學習成效。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)商業基本概念整理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 商業組織簡介</li> <li>2. 商業現代化的機能</li> <li>3. 商業與經濟活動未來的發展</li> <li>4. 自行創業的機會</li> <li>5. 自行創業的風險與隱含的商機</li> </ol>	6		

(二)商業刊物導讀	1.財經雜誌看封面人物 2.財經雜誌看財經新聞 3.財經雜誌與生活脈動 4.心得分享	8	
(三)認識金融市場	1.我國主要的金融市場 2.金融常識基本觀念 3.貨幣市場與資本市場金融投資工具的介紹 (1)銀行存款種類介紹 (2)債券與股票介紹 (3)新型金融商品介紹	8	
(四)無聲的推銷員-包裝	1.認識包裝及其重要性 2.包裝技巧解析 3.包裝實作 4.創意包裝與成果分享	6	
(五)微型企業成功案例	1.介紹微型企業之定義 2.微型企業成功案例分析 3.微型創業成功案例報告撰寫 4.分組討論並分享報告心得	8	期末考
合計		36節	
學習評量	1.配分比例：平時成績佔 40%(作業、平時測驗及學習態度)、三次段考各佔20% 2.作業規定：配合教學進度，按時習作，並準時繳交作業 3.多元評量方式：上課學習態度、筆試、作業和講義習作、期中考與期末考 4.特別加分項目：聽講態度、課堂反應、出席狀況		
教學資源	1.活用創意並搭配各項教學軟硬體設備 2.網際網路蒐集資料並展示教學 3.相關時事案例佐證 4.使用影片或多媒體教材教法		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.教師依照不同班級之學生屬性而彈性自編教材</li> <li>2.內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標</li> <li>3.教材內容之難易，應適合學生程度，多佐以時事及案例，提高學習興趣</li> <li>4.教材應參照實務趨勢及新頒規定，能與現實結合</li> <li>5.教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.兼顧認知、技能、情意三方面之教學</li> <li>2.鼓勵學生養成儲蓄習慣，學習忍耐、管理及累積自己的財富，學以致用</li> <li>3.培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力</li> <li>4.搭配各項教學軟硬體設備，豐富教材之呈現與活化教法，以期提升教學成效</li> <li>5.利用網際網路蒐集資料並展示教學，擴增教學內容與教學效果</li> <li>6.使用影片或相關多媒體之教材教法，引起學生學習動機與維持其興趣</li> <li>7.搭配相關新聞時事案例加以佐證，讓教材內容與時俱進並具實用性、彈性與多元化，使學生能從「經驗中學習」，培養實務體驗能力</li> <li>8.除了一般的講述教學法，另視單元內容進行分組討論與競賽，保持課程的活潑性與實用性，使學生樂於討論與分享心得</li> </ol>		

9. 除第5項方法，尚有問答教學法、示範教學法、練習教學法等等

10. 必要時將與其他教師共備課程或協同教學，開闊課程內容視野與豐富教學過程

【核定版】

## 2.專門學程

附件2-2-17 商業概論 95711

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業概論		
	英文名稱	Introduction to Business		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
			第三學年第二學期	
學分數	3/3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	商業概論		
教學目標	1. 瞭解現代化的商業環境 2. 認識商業及其管理基本概念 3. 培養正確工作態度及創業精神			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 緒論	1. 商業的意義 1.1 商業的起源與發展 1.2 商業的範圍 1.3 現代商業的特質 2. 商業的社會角色與責任 2.1 商業在現代化社會中的角色 2.2 商業的社會責任 3. 企業與環境的關係 3.1 企業在社區的角色及任務 3.2 企業參與贊助公益活動	9		
	(二) 企業家精神 與創業能力之一	1. 企業家在商業上的角色 2. 企業家對國家經濟的獨特貢獻	9	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. 自行創業的機會</li> <li>3.1 在家創業與網路開業</li> <li>3.2 風險與潛在商業機會</li> </ul>		
(二) 企業家精神與創業能力之二	<ul style="list-style-type: none"> <li>4. 企業問題分析與解決</li> <li>4.1 企業保險的種類</li> <li>4.2 危機處理計畫的原則</li> <li>5. 建立願景</li> <li>5.1 發展達成願景策略</li> <li>5.2 企業工作評價</li> </ul>	6	
(三) 商業現代化機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 商業現代化</li> <li>2. 現代化的商業機能</li> <li>2.1 商流</li> <li>2.2 物流</li> <li>2.3 金流</li> <li>2.4 資訊流</li> </ul>	9	
(四) 商業的經營型態	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 業種與業態</li> <li>2. 零售業</li> <li>2.1 有店鋪經營型態</li> <li>2.1.1 便利商店</li> <li>2.1.2 超級市場</li> <li>2.1.3 量販店</li> <li>2.1.4 百貨公司</li> <li>2.1.5 購物中心</li> <li>2.1.6 專賣店</li> <li>2.1.7 商城與賣場</li> <li>2.2 無店鋪經營型態</li> <li>2.2.1 多層次傳銷</li> <li>2.2.2 網路購物</li> <li>2.3 其他銷售方式</li> <li>3. 批發業</li> <li>3.1 生鮮處理中心</li> <li>3.2 物流中心</li> <li>3.3 大、中盤商(含代理商)</li> </ul>	9	
(五) 連鎖企業	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 傳統商店經營</li> <li>2. 連鎖經營與管理</li> <li>3. 異業結盟與經營</li> </ul>	9	
(五) 微小型企業創業經營	<ul style="list-style-type: none"> <li>4. 微小型企業及自營店的經營</li> <li>4.1 微小型企業計畫的資訊</li> <li>4.2 微小型企業的籌設計畫</li> </ul>	3	
(六) 行銷管理之一	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 行銷管理的基本概念</li> <li>2. 行銷企劃</li> <li>3. 目標市場的區隔與選擇</li> </ul>	6	
(六) 行銷管理之二	<ul style="list-style-type: none"> <li>4. 行銷策略</li> <li>5. 顧客服務及回饋技術</li> </ul>	6	

(七)人力資源管理之一	1.人力資源管理的基本概念 2.徵才與訓練 3.薪資與福利	9	應增加勞動基準法及勞退新制的介紹
(七)人力資源管理之二	4.績效評估 5.國內勞工問題	3	
(八)財務管理之一	1.財務管理的基本概念 2.財務規劃與控制	6	
(八)財務管理之二	3.營運資產管理 4.融資	6	
(九)商業法律	1.企業所有權 1.1 經銷權和企業所有權的關係 1.2 電子商務的法律議題 2.政府法規 2.1 智慧財產權。 2.2 政府規章對企業的衝擊 3.企業倫理 3.1 企業中不道德行為對經營的影響 3.2 企業的倫理規範	9	應著重於商標、專利及智慧財產權的介紹
(十)商業未來發展	1.未來潛力市場 2.未來商業的發展趨勢 3.未來商業的經營策略	9	應著重於電子商業環境介紹
合計		108節	
學習評量	1.配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標 2.評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析 3.評量方式注重實例性作業，培養實務能力 4.依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學		
教學資源	1.教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣 2.利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果 3.加強實例的介紹，使教學活潑化 4.使用錄影帶或多媒體教學，讓學生瞭解不同業態實際作業情形，效果更佳		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標</li> <li>教材內容之難易，應適合學生程度，多舉時事及案例，提高學習興趣</li> <li>教材應參照實務趨勢及新頒規定，能與現實結合</li> <li>教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>兼顧認知、技能、情意三方面之教學</li> <li>注重實例學習，使學生能從「經驗中學習」，培養實務體驗能力</li> <li>隨時培養學生正確的工作價值觀念</li> <li>培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力</li> <li>配合時事及個案研究方式進行，以提昇學生興趣</li> </ol> <p>(三)教學相關配合事項</p>		

1. 安排賣場之現場參觀與訪談
2. 儘可能結合學校員生消費合作社的經營設施與營運決策，供授課實務教學之用

【核定版】

## 2.專門學程

附件2-2-18 商業溝通 95712

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業溝通		
	英文名稱	Business Communication		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-19 專題實作 95713

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	專題實作	
	英文名稱	Case Study	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、人文力、精進力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填	1. 專題製作的意義 2. 專題製作的目的	4	
(二)主題選定	1. 成員選擇與主題選定原則 2. 資料收集的管道與技巧	4	
(三)專題計畫書	1. 基本資料 2. 設備與資料清單 3. 專題背景與目的 4. 方法步驟與進度 5. 預期成果	6	

(四)專題製作歷程	1. 研究方法 2. 進度掌握 3. 歷程檔案	6	
(五)專題報告格式	1. 格式說明 2. 撰寫報告須知 3. 案例分享	4	
(六)專題呈現	1. 書面方式 2. 網頁方式 3. 簡報/口頭方式	4	
(七)專題實作練習	1. 分組實作 2. 成果報告	8	
合計		36節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

## 2.專門學程

附件2-2-20 進階專題製作 95716

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	進階專題製作		
	英文名稱	Advanced Case Study		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、人文力、精進力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	專題實作		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生具備應用專題製作的研究方法的能力，鼓勵學生進行獨立研究</li> <li>2. 培養學生具備「資料蒐集能力」及解決問題的能力</li> <li>3. 培養學生具備溝通、互助合作及報告技巧的能力</li> <li>4. 培養學生具備連結所學知識與生活與環境相關議題的能力</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)課程介紹、 學生分組	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課程介紹與評分標準說明</li> <li>2. 說明分組建議及尋找主題方法</li> <li>3. 從興趣與發燒話題發想主題</li> <li>4. 應避免已有類似題目為主題</li> </ol>	2		
(二)前言	<p>前言是引人入勝的關鍵，包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究背景與動機</li> </ol>	4		

	2. 研究目的 3. 研究流程與架構		
(三)文獻探討	1. 學習搜尋資料與理論的方法 2. 利用表格整理出不同學者提出的看法或理論	4	
(四)研究方法的進行	介紹各種不同的研究方法： 1. 文獻研究 2. 個案分析法 3. 研究調查法-面談 4. 研究調查法-問卷 5. 實驗法	4	
(五)資料處理與分析	1. 質化資料分析方法： (1)SWOT分析 (2)五力分析 (3)PEST分析 (4)STP分析 (5)行銷4P分析 (6)服務品質五構面分析 2. 量化資料分析方法	4	
(五)正式專題編寫	1. 討論歷程紀錄 2. 專題製作呈現方式 3. 進度報告	6	
(六)結論的進行	1. 研究結論與討論 2. 管理意涵 3. 研究限制與建議	6	
(七)簡報的進行	1. 說明報告方式與重點 2. 小組報告(分組) 3. 綜合討論	6	
合計		36節	
學習評量	1. 各章節評分 2. 組內互評 3. 小組報告 4. 上課參與度		
教學資源	1. 教學多媒體設備 2. 麥克風(小組發表學生使用)		
教學注意事項	(一)教材編選：自編教材(來源:網路·圖書館) (二)教學方法 1. 口述法配合講義 2. 小組討論法 3. 實地訪查法		

## 2.專門學程

附件2-2-21 會計入門 95718

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計入門		
	英文名稱	Introduction to Accounting		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、全球力			
十九項議題	科技教育、品德教育、法治教育、防災教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
			第二學年第二學期	
學分數	2/(2)			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生瞭解財務會計之基本理論的能力</li> <li>2. 培養學生有分析會計處理程序，綜合應用於帳務處理的能力</li> <li>3. 培養學生能了解調整的意義及功用的能力</li> <li>4. 培養學生能辨別會計基礎的種類及記帳方法的能力</li> <li>5. 培養學生熟練應計項目的調整的能力</li> <li>6. 培養學生熟練遞延項目的調整的能力</li> <li>7. 培養學生熟練呆帳、折舊、攤銷的調整的能力</li> <li>8. 培養學生編製工作底稿的能力</li> <li>9. 培養學生了解主要財務報表的意義及種類的能力</li> <li>10. 培養學生熟練綜合損益表的意義及編製的能力</li> <li>11. 培養學生熟練資產負債表的意義及編製的能力</li> <li>12. 培養學生養成守法之職業道德</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)會計基本概念	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會計的意義及種類</li> <li>2. 會計資訊使用者</li> <li>3. 會計專業領域及職業道德</li> <li>4. 我國會計相關機構</li> <li>5. 國際會計相關機構</li> </ol>	2		

(二)會計循環及會計帳簿	1.會計循環的概念 2.會計帳簿 3.摘錄商業會計法有關係文	2	學習單
(三)調整(一)	1.調整的意義及功用 2.會計基礎：現金收付基礎、權責發生基礎	6	學習單
(四)調整(二)	3.應計項目調整： (1)應收收益 (2)應付費用 4.遞延項目調整： (1)預收收益 (2)預付費用 (3)用品盤存	6	學習單
(五)調整(三)	1.估計項目調整： (1)呆帳 (2)折舊 (3)攤銷 2.存貨的調整	8	學習單
(六)財務報表(一)	1.主要財務報表的意義及種類 2.財務報導之目的 3.綜合損益表： (1)內容 (2)編製實例 (3)企業獲利能力分析	8	學習單
(七)財務報表(二)	4.資產負債表： (1)內容 (2)編製實例 (3)企業短期償債能力分析	4	學習單
合計		36節	
學習評量	1.作業評定、口試、筆試等，尤其應注重會計實作的評量，培養會計實務操作能力 2.評量內容應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，以利學生健全發展 3.因應學生學習能力不同，評量應注意個別差異，避免學生間相互比較 4.教學中應即時了解學生學習困難，進行學習輔導 5.未通過評量的學生，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學		
教學資源	1.麥克風 2.教學多媒體設備		
教學注意事項	(一)教材編選 1.教材內容應參照國際財務報導準則(IFRSs)、企業會計準則(EAS)、商業會計法及其他相關法規，與時俱進 2.教材的編選，應參照教學綱要內容並符合課程目標，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，使學生應用於實際生活中 3.教材難易度之選擇，應顧及學生學習經驗 (二)教學方法		

1. 教學前應編定教學進度表
2. 教學時應以企業管理有關的事務做為教材，適時導入道德實踐與公民意識
3. 教學時應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，培養互助合作、批判 思考及解決問題之能力
4. 教學時應適時培養學生具備規劃、實踐素養，並以創新的態度因應企業新的情境或問題
5. 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，改進教學方法

【核定版】

## 2.專門學程

附件2-2-22 會計軟體應用 95719

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計軟體應用		
	英文名稱	Accounting Software Application		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、人文力、精進力			
十九項議題	科技教育、品德教育、法治教育、防災教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-23 會計進階 95720

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計進階		
	英文名稱	Advanced Accounting		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、全球力			
十九項議題	科技教育、法治教育、閱讀素養教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	會計學		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.說明財務會計之基本理論，綜合應用於帳務處理</li> <li>2.應用資產項目之帳務處理</li> <li>3.應用負債項目之帳務處理</li> <li>4.應用公司權益項目之帳務處理</li> <li>5.養成守法之職業道德</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)現金及內部控制之一	1.現金的定義及內部控制	6	第一學期	
(一)現金及內部控制之二	2.零用金制度 3.銀行調節表	6		
(二)應收款項之一	1.應收款項的定義及內容 2.應收帳款 2.1 應收帳款的認列 2.2 應收帳款的衡量	9		

(二)應收款項之 二	3. 應收票據 3.1 應收票據的認列 3.2 應收票據的衡量 3.3 應收票據貼現	9	
(三)存貨I	1. 存貨的定義	8	
(三)存貨II	2. 存貨數量的衡量 2.1 定期盤存制 2.2 永續盤存制	8	
(三)存貨III	1. 存貨成本的衡量 2. 存貨的後續衡量	8	
(四)證券投資之 一	1. 證券投資標的	9	
(四)證券投資之 二	2. 交易目的證券投資之會計處理 2.1 投資之取得 2.2 投資之持有 2.3 投資之處分	9	
(五)長期營業用 資產I	1. 長期營業用資產的定義及分類	6	第二學期
(五)長期營業用 資產II	2. 不動產、廠房及設備 2.1 原始認列 2.2 認列後衡量 2.3 處分	8	
(五)長期營業用 資產III	3. 無形資產 3.1 基本概念 3.2 原始認列 3.3 認列後衡量及處分	8	
(五)長期營業用 資產IV	4. 生物資產 4.1 基本概念 4.2 原始認列 4.3 認列後衡量及處分	8	
(六)負債之一	1. 負債的定義及內容 2. 流動負債 2.1 確定性流動負債 2.2 或有事項及負債準備	9	
(六)負債之二	3. 非流動負債 3.1 應付公司債的意義及發行 3.2 溢折價攤銷及到期一次還本	9	
(七)權益I	1. 權益的基本概念 1.1 公司的概念 1.2 權益的內容	8	

(七)權益II	2.資本的投入 2.1 股票的種類 2.2 股票的發行	8	
(七)權益III	1.保留盈餘的變動 1.1 保留盈餘的來源 1.2 盈餘的指撥 1.3 現金股利及股票股利的發放 1.4 權益變動表的編製 2.基本每股盈餘及本益比	8	
合計		144節	
學習評量	1. 評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試等，並重會計實作及操作 2. 教育的方針在於五育並重，評量內容亦應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展 3. 除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導 4. 學習評量的結果須妥予運用，作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據		
教學資源	1. 適時補充會計相關法規或實施細則，以指導學生熟悉會計人員的權利及義務 2. 教學應充分利用教材、媒體、教具及其他教學資源 3. 充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 教材內容應參照國際財務報導準則(IFRSs)、企業會計準則(EAS)、商業會計法及其他相關法規，與時俱進 2. 教材遵循的會計準則與應用實例，均以中小企業會計實務為主 3. 教材的編選應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，使學生能應用所學於實際生活中 4. 教材之選擇需具啟發性與創造性，例題及習題應與實務配合，期能學以致用 5. 課程活動設計須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力 (二)教學方法 1. 教師教學前，應編定教學進度表 2. 本科目為專業科目，使學生能從「操作中學習」，培養實務記帳之能力 3. 教師教學時，應以企業管理有關的事務做為教材，適時導入道德實踐與公民意識 4. 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，培養互助合作、批判思考及解決問題之能力 5. 教師教學時，應適時培養學生具備規劃、實踐與檢討反省之素養，並以創新的態度與作為因應企業新的情境或問題 6. 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，改進教學方法		

## 2.專門學程

附件2-2-24 經濟學 95721

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	經濟學		
	英文名稱	Economics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、精進力、全球力			
十九項議題	科技教育、能源教育、多元文化教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
			第二學年第二學期	
學分數	3*/3*			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.說明經濟學之意義及基本知識</li> <li>2.建立正確經濟觀念</li> <li>3.應用基本經濟理論理解生活實例與經濟新聞時事</li> <li>4.培養邏輯分析及數量分析之能力</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 經濟基本概念	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.經濟知識在現代社會的重要性</li> <li>2.經濟問題的產生與解決</li> <li>3.經濟學的意義與演進 <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 經濟學的意義</li> <li>3.2 財貨的意義與種類</li> <li>3.3 經濟學的成立與演進</li> </ol> </li> <li>4.經濟學的種類及研究方法</li> <li>5.經濟資源的配置 <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 機會成本</li> <li>5.2 生產可能曲線</li> </ol> </li> <li>6.經濟體系與經濟制度簡介</li> </ol>	4		

(二)需求與供給之一	1. 需求與需求法則 2. 需求量變動與需求變動 3. 供給與供給法則 4. 供給量變動與供給變動 5. 需求的價格彈性 5.1 需求價格彈性的意義與衡量 5.2 需求價格彈性的類型 5.3 需求價格彈性與總收益的關係 5.4 決定需求價格彈性大小的因素	6	
(二)需求與供給之二	6. 供給的價格彈性 6.1 供給價格彈性的意義與衡量 6.2 供給價格彈性的類型 6.3 決定供給價格彈性大小的因素 7. 市場均衡與價格機能 7.1 價格機能 7.2 均衡價格與數量 7.3 供需變動的影響 8. 政府對市場價格的干涉 8.1 價格干涉 8.2 課稅與補貼	6	
(三)消費行為理論	1. 慾望與消費 1.1 慾望的意義與特性 1.2 消費的意義與種類 2. 效用的意義與法則 2.1 效用的意義 2.2 邊際效用遞減法則 2.3 邊際效用與總效用之關係 2.4 價值與價格的矛盾 3. 消費者最大滿足的決策 3.1 邊際效用均等法則 3.2 消費者均衡 4. 消費者剩餘 5. 家庭消費定律 5.1 恩格爾法則 5.2 恩格爾係數 6. 消費者主權及消費者保護運動	6	
(四)生產理論	1. 生產的一般概念 1.1 生產的意義與種類 1.2 生產要素 2. 生產者剩餘 3. 生產函數 3.1 短期生產函數與長期生產函數 3.2 報酬遞減法則 3.3 總產量、平均產量與邊際產量的關係 4. 生產三階段 5. 人口論	4	

(五)成本理論	1. 成本與利潤的觀念 1.1 成本的意義與種類 1.2 利潤的意義與種類 2. 短期成本 2.1 短期成本結構 2.2 短期各種成本曲線的關係 3. 長期成本 3.1 長期成本結構 3.2 長期平均成本、短期平均成本與長期邊際成本 的關係 3.3 規模報酬遞增、遞減與固定 3.4 外部經濟與外部不經濟	6	
(六)市場結構與 廠商收益	1. 市場結構的類型及特徵 1.1 市場的意義 1.2 市場結構的類型 1.3 完全競爭市場的意義與特徵 1.4 完全獨占市場的意義與特徵 1.5 獨占性競爭市場的意義與特徵 1.6 寡占市場的意義與特徵 2. 廠商的收益 2.1 收益的種類 2.2 完全競爭市場廠商的收益情形 2.3 完全獨占及不完全競爭市場廠商的收益情形	4	
(七)完全競爭市 場產量與價格的 決定	1. 廠商的短期均衡 1.1 最大利潤與最小損失 1.2 廠商的短期供給曲線 2. 廠商的長期均衡 2.1 長期均衡的調整過程 2.2 長期均衡的條件 3. 完全競爭市場的評論	6	
(八)完全獨占市 場產量與價格的 決定	1. 廠商的短期均衡 1.1 最大利潤與最小損失 1.2 廠商沒有短期供給曲線 2. 廠商的長期均衡 3. 差別訂價 4. 獨占廠商其他訂價法 5. 完全競爭與獨占之比較	6	
(九)不完全競爭 市場產量與價格 的決定	1. 獨占性競爭市場的短期及 長期均衡分析 2. 寡占理論 2.1 拗折的需求曲線 2.2 寡占價格的決定 3. 不完全競爭市場的評論	2	
(十)分配理論	1. 所得分配的意義與種類 2. 所得分配不均度的測量 2.1 洛倫士曲線(Lorenz curve)	4	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.2 吉尼係數(Gini's coefficient)</li> <li>2.3 最高與最低所得差距的倍數</li> <li>3. 所得分配與社會福利</li> <li>4. 生產要素需求的特性及其決定因素</li> <li>5. 生產要素分配理論 <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 生產要素的邊際生產力</li> <li>5.2 邊際生產力理論</li> <li>5.3 邊際生產力均等法則</li> </ul> </li> </ul>		
(十一)工資與地租	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 工資 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 勞動的意義與特性</li> <li>1.2 勞動力與勞動生產力</li> <li>1.3 勞動的供給與需求</li> <li>1.4 工資的意義與種類</li> <li>1.5 工資之決定</li> <li>1.6 工資的差異與工會的影響</li> </ul> </li> <li>2. 地租 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 土地的意義與特性</li> <li>2.2 地租的意義</li> <li>2.3 地租之決定</li> <li>2.4 地租與地價的關係</li> <li>2.5 準租與經濟租</li> </ul> </li> </ul>	4	
(十二)利息與利潤	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 利息 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 資本的意義與特性</li> <li>1.2 利息的意義與發生</li> <li>1.3 利率的決定</li> <li>1.4 利率之功能</li> <li>1.5 利率與生活</li> </ul> </li> <li>2. 利潤 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 利潤的意義與特性</li> <li>2.2 利潤發生的根源</li> <li>2.3 利潤的功能</li> </ul> </li> </ul>	4	
(十三)國民所得	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 國民所得的概念 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 國內生產毛額與國民生產毛額的意義</li> <li>1.2 國民所得的衡量方法</li> </ul> </li> <li>2. 國民所得會計 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 國民生產淨額</li> <li>2.2 國民所得</li> <li>2.3 個人所得</li> <li>2.4 可支配所得</li> </ul> </li> <li>3. 國民所得在應用上的限制 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 物價水準的變動</li> <li>3.2 人口的變動</li> <li>3.3 所得的構成內容</li> </ul> </li> <li>4. 經濟福利概念與社會福利指標</li> </ul>	8	
(十四)所得水準的決定之一	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 消費、儲蓄與投資 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 有效需求理論</li> </ul> </li> </ul>	4	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.2 消費函數與儲蓄函數</li> <li>1.3 投資函數</li> <li>2. 簡單的均衡所得決定過程 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 簡單的凱因斯模型</li> <li>2.2 總需求等於總供給分析法</li> <li>2.3 均衡所得決定式</li> </ul> </li> </ul>		
(十五)貨幣與金融	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 貨幣的概念 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 貨幣的意義與演進</li> <li>1.2 貨幣的功能</li> <li>1.3 貨幣的種類</li> </ul> </li> <li>2. 貨幣的供給與需求 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 貨幣的供給</li> <li>2.2 貨幣的需求</li> <li>2.3 貨幣市場的均衡</li> </ul> </li> <li>3. 物價、幣值與貨幣數量學說</li> <li>4. 銀行與貨幣創造 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 銀行體系</li> <li>4.2 銀行的業務與種類</li> <li>4.3 存款準備率</li> <li>4.4 存款貨幣的創造</li> </ul> </li> <li>5. 中央銀行與貨幣政策 <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 央行的意義與任務</li> <li>5.2 貨幣政策</li> </ul> </li> <li>6. 金融體系簡介 <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 金融市場</li> <li>6.2 金融機構</li> <li>6.3 金融控股公司</li> </ul> </li> </ul>	8	
(十四)所得水準的決定之二	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. 乘數原理</li> <li>4. 膨脹缺口、緊縮缺口與節儉的矛盾</li> <li>5. 政府支出與均衡所得</li> </ul>	6	
(十六)政府	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 政府職能 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 政府的角色</li> <li>1.2 市場失靈與政府對策</li> <li>1.3 公共財</li> <li>1.4 政府的經濟參與：公營企業</li> </ul> </li> <li>2. 代理問題與公共選擇問題 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 代理問題的意義</li> <li>2.2 公共選擇問題的產生</li> <li>2.3 有效的監督</li> </ul> </li> </ul>	2	
(十八)經濟波動	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 經濟波動的概念 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 長期趨勢</li> <li>1.2 不規則變動</li> <li>1.3 週期性變動</li> </ul> </li> <li>2. 景氣循環 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 景氣循環的意義與過程</li> <li>2.2 景氣指標</li> </ul> </li> <li>3. 失業與就業</li> </ul>	6	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 失業的種類</li> <li>3.2 失業率</li> <li>4. 物價膨脹與通貨緊縮 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 物價膨脹的意義與類型</li> <li>4.2 物價膨脹的影響與對策</li> <li>4.3 通貨緊縮的意義</li> <li>4.4 通貨緊縮的影響與對策</li> <li>4.5 台灣的物價</li> </ul> </li> </ul>		
(十七)國際貿易之一	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 國際貿易理論 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 國際貿易的意義</li> <li>1.2 國際貿易的發展</li> </ul> </li> <li>2. 國際貿易政策 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 自由貿易</li> <li>2.2 保護貿易</li> </ul> </li> <li>3. 國際投資概述 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 國際投資的意義</li> <li>3.2 國際投資的方式</li> </ul> </li> </ul>	6	
(十九)經濟成長與經濟發展	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 經濟成長 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 經濟成長的意義</li> <li>1.2 經濟成長的決定因素</li> <li>1.3 經濟成長的測定</li> </ul> </li> <li>2. 經濟發展 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 經濟發展的意義</li> <li>2.2 各國經濟發展程度之分類</li> <li>2.3 台灣的經濟發展簡介</li> <li>2.4 知識經濟時代</li> </ul> </li> <li>3. 經濟成長與自然生態 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 生態保育之重要性</li> <li>3.2 環境污染與地球暖化的意義</li> <li>3.3 經濟成長與環境保護的兩難</li> </ul> </li> </ul>	2	
(十七)國際貿易之二	<ul style="list-style-type: none"> <li>4. 外匯市場與匯率的決定 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 外匯與匯率</li> <li>4.2 外匯的需求與供給</li> <li>4.3 匯率制度</li> <li>4.4 匯率與生活</li> </ul> </li> <li>5. 國際經貿組織與區域經濟整合</li> </ul>	4	
合計		108節	
學習評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時應，以適合的方式考核學生對生活實例與經濟新聞時事之認識及思考能力，並作為平時成績之參考依據</li> <li>2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵</li> <li>3. 教學評量內容應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)三方面，以利學生健全發展</li> <li>4. 評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用</li> <li>5. 因應學生學習能力不同，評量應注意個別差異，避免學生間的相互比較</li> </ul>		

	<p>6. 除實施總結性評量外，教學中更應診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導</p> <p>7. 學習評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作</p> <p>8. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展</p>
教學資源	<p>1. 補充教材內容之難易，應適合學生程度，避免艱深晦澀而降低學生學習意願</p> <p>2. 學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源(如：新聞影片、電子雜誌資料庫等)</p> <p>3. 學校宜充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作</p>
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <p>1. 教材編輯應參照經濟學教學綱要內容與備註說明，並符合課程目標</p> <p>2. 教材內容宜多引用國內、外較新之相關生活時事資料，顧及社會發展現況學生需要，並配合科技發展，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生能學以致用洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，改善目前生活</p> <p>3. 教材選擇應顧及學生學習經驗及身心發展程序，一方面基於前階段學校的學習經驗，一方面須考慮與後階段學校的課程銜接</p> <p>4. 教材選擇須注意「縱」的銜接，經濟學各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，使得新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。</p> <p>5. 教材選擇須重視「橫」的聯繫，不同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或連貫，不但讓學生能獲得統整之知能，亦可聯合運用於實際工作中，並有利於將來之自我發展</p> <p>(二)教學方法</p> <p>1. 教師教學前，應編定教學進度表或教學計畫</p> <p>2. 教師可透過生活實例或新聞影片引起學生學習動機，並交互運用講述、問答、演示、合作學習、實作練習等多元教學方法與學生互動，亦可藉由學生口頭時事報告進行各類媒體識讀與思考批判，以增進其對商業經濟現況之了解與反思因應、解決問題的能力</p> <p>3. 高級中等學校階段之經濟學教學應著重名詞定義、圖形、符號等之概念介紹與生活應用，避免繁複計算或過多學者學說記憶背誦之內容</p> <p>4. 教學除了研討經濟有關之基本知識外，尤其須培養學生職業道德觀念積極進取之學習態度</p> <p>5. 教師教學後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法</p>

## 2.專門學程

附件2-2-25 經濟進階 95722

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	經濟進階		
	英文名稱	Advanced Economics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、探索力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、法治教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
			第三學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	經濟學		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加深經濟學之意義與觀念。</li> <li>2. 應用基本經濟理論理解生活實例。</li> <li>3. 應用基本經濟理論分析經濟新聞時事。</li> <li>4. 培養邏輯分析及數量分析之能力。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)需求與供給之一	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 需求與供給意義與變動</li> <li>2. 需求與供給價格彈性</li> <li>3. 市場均衡與價格機能</li> </ol>	9		
(一)需求與供給之二	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 生活實例講解</li> <li>5. 新聞時事分享</li> <li>6. 分組學習與討論</li> </ol>	9		
(二)消費行為理論之一	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 消費者最大滿足的決策</li> <li>2. 消費者剩餘</li> </ol>	8		

	3. 家庭消費定律 4. 消費者主權及消費者保護運動		
(二)消費行為理論之二	5. 生活實例講解 6. 新聞時事分享 7. 學習單與分組討論	8	學習單CH1-2
(三)生產與成本理論之一	1. 生產、成本與利潤的觀念 2. 生產者剩餘 3. 生產與成本函數	8	
(三)生產與成本理論之二	4. 生活實例講解 5. 新聞時事分享 6. 分組學習與討論	6	
(四)市場理論之一	1. 產品市場結構類型及特色 2. 產品市場的長、短期均衡比較 3. 生活實例講解	6	
(四)市場理論之二	4. 新聞時事分享 5. 分組學習與討論	6	
(五)分配理論之一	1. 所得分配的意義與種類 2. 所得分配不均度的測量 3. 所得分配與社會福利 4. 生產要素分配理論	8	
(五)分配理論之二	5. 生活實例講解 6. 新聞時事分享 7. 學習單與分組討論	4	學習單CH3-5
(六)國民所得之一	1. 國民所得會計的計算與應用 2. 經濟福利概念與社會福利指標 3. 簡單的均衡所得決定過程 4. 膨脹缺口、緊縮缺口與節儉的矛盾	8	
(六)國民所得之二	5. 生活實例講解 6. 新聞時事分享 7. 學習單與分組討論	8	
(七)貨幣與金融之一	1. 貨幣的供給與需求 2. 貨幣創造與貨幣政策 3. 本國金融體系介紹	8	
(七)貨幣與金融之二	4. 生活實例講解 5. 新聞時事分享 6. 分組學習與討論	8	學習單CH6-7
(八)國際貿易之一	1. 國際貿易理論與政策 2. 國際投資概念 3. 外匯市場與匯率的決定 4. 國際經貿組織與區域經濟整合	8	

(八)國際貿易之二	5.生活實例講解 6.新聞時事分享 7.分組學習與討論	8	
(九)經濟波動之一	1.經濟波動的觀念 2.景氣循環探討 3.物價膨脹與通貨緊縮	8	
(九)經濟波動之二	4.生活實例講解 5.新聞時事分享 6.分組學習與討論	4	
(十)經濟成長與經濟發展之一	1.經濟成長與經濟發展 2.經濟成長與自然生態 3.經濟思想發展史	6	
(十)經濟成長與經濟發展之二	4.生活實例講解 5.新聞時事分享 6.學習單與分組討論	6	學習單CH8-10
合計		144節	
學習評量	<p>1.學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時應，以適合的方式考核學生對生活實例與經濟新聞時事之認識及思考能力，並作為平時成績之參考依據</p> <p>2.教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵</p> <p>3.教學評量內容應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)三方面，以利學生健全發展</p> <p>4.評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用</p> <p>5.因應學生學習能力不同，評量應注意個別差異，避免學生間的相互比較</p> <p>6.除實施總結性評量外，教學中更應診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導</p> <p>7.學習評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作</p> <p>8.未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展</p>		
教學資源	<p>1.補充教材內容之難易，應適合學生程度，避免艱深晦澀而降低學生學習意願</p> <p>2.學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源(如：新聞影片、電子雜誌資料庫等)</p> <p>3.學校宜充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作</p>		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <p>1.教材編輯應參照經濟學教學綱要內容與備註說明，並符合課程目標</p> <p>2.教材內容宜多引用國內、外較新之相關生活時事資料，顧及社會發展現況學生需要，並配合科技發展，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生能學以致用洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，改善目前生活</p> <p>3.教材選擇應顧及學生學習經驗及身心發展程序，一方面基於前階段學校的學習經驗，一方面須考慮與後階段學校的課程銜接</p> <p>4.教材選擇須重視「橫」的聯繫，不同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或連貫，不但讓學生能獲得統整之知能，亦可聯合運用於實</p>		

際工作中，並有利於將來之自我發展

(二)教學方法

1. 教師教學前，應編定教學進度表或教學計畫
2. 教師可透過生活實例或新聞影片引起學生學習動機，並交互運用講述、問答、演示、合作學習、實作練習等多元教學方法與學生互動，亦可藉由學生口頭時事報告進行各類媒體識讀與思考批判，以增進其對商業經濟現況之了解與反思因應、解決問題的能力
3. 高級中等學校階段之經濟學教學應著重名詞定義、圖形、符號等之概念介紹與生活應用，避免繁複計算或過多學者學說記憶背誦之內容
4. 教學除了研討經濟有關之基本知識外，尤其須培養學生職業道德觀念積極進取之學習態度
5. 教師教學後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法

【核定版】

## 2.專門學程

附件2-2-26 網際網路應用 95724

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	網際網路應用		
	英文名稱	The Application of the Internet		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力			
十九項議題	科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數位科技概論、數位科技應用		
教學目標	在資訊科技快速進步與普及的年代，人們在日常生活與工作上經常需仰賴 資訊科技的協助及幫忙，本課程以學生的資訊科技素養與知識為基礎，進階增強學生資訊科技的新知與網際網路的實作操作能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)網際網路發展之一	1. 網際網路發展史與現況 2. 網際網路的基本概念	8		
(一)網際網路發展之二	3. 網際網路的原理 4. 有線及無線網路與行動通訊原理	8		
(二)網際網路發展原理	1. 網際網路的原理 2. 有線及無線網路與行動通訊原理	8		
(三)網際網路上各種應用服務I	1. 全球資訊網與生活應用	8		

(三)網際網路上各種應用服務II	2. 網際網路資源大搜查	8	
(三)網際網路上各種應用服務III	3. 雲端服務與超實用工具	8	
(三)網際網路上各種應用服務IV	4. 社群網路服務	8	
(四)網際網路在商業上的應用I	1. 新型態的網際網路行銷模式	8	
(四)網際網路在商業上的應用II	2. 工業4.0與物聯網	8	
(五)網際網路在商業上的應用III	1. 行動支付與無人商店	8	
(五)網際網路在商業上的應用IV	2. Big Data與商業決策分析	8	
(五)網際網路在商業上的應用V	1. 區塊鏈與虛擬貨幣	8	
(六)網站架設I	1. 架站軟體與伺服器軟體介紹	8	
(六)網站架設II	2. 資料庫操作	8	
(六)網站架設III	1. 架站實作	8	
(六)網站架設IV	1. 架站實作	8	
(七)網站經營I	1. 架站實作經營	8	
(七)網站經營II	1. 架站實作經營	8	
合計		144節	
學習評量	<p>1. 教師須配合課程進度，進行單元評量，以了解學習的成效與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，增進學生從成績進步中獲得鼓勵與成就感</p> <p>2. 學生的網際網路在商業應用上的範例報告與上台表現，作為日常評量成績</p> <p>3. 學生的網站架設，評量方式宜考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績</p>		
教學資源	<p>1. 自編教材</p> <p>2. 網路資源</p> <p>3. 近期資訊科技報導文章</p> <p>4. 架站軟體(AppServ、WordPress)</p>		
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <p>1. 教材內容宜搭配近期資訊科技報導文章相關範例，並以由淺入深循序漸進的方式，增強學生網際網路基礎知識</p> <p>2. 實作設計以建構學生數位科技與網際網路軟體操作與應用為主，以運用資訊科技結合網際網路資源，融入商業行為模式，增強學生實作與商業應用能力為目標</p> <p>3. 本課程實作操作內容偏重軟體與網路資源教學，為了讓學生容易取得軟體，宜選用自由軟體、免費軟體、雲端應用軟體或行動裝置App等進行教學講解與操作</p> <p>(二)教學方法</p>		

1. 口述並配合主題式PPT
2. 分組範例報告與提問
3. 實作

【核定版】

## 2.專門學程

附件2-2-27 數位科技概論 95725

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數位科技概論		
	英文名稱	An Introduction to Digital Technology		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力			
十九項議題	科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	4*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	資訊科技		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-28 數位科技應用 95726

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數位科技應用		
	英文名稱	Digital Technology in Application		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、人文力、精進力			
十九項議題	科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	4*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	資訊科技		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-29 外語文書處理實務 95733

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	外語文書處理實務		
	英文名稱	Foreign Languages word processing and practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、全球力			
十九項議題	科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-30 商業概論 95734

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業概論		
	英文名稱	Introduction to Business		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2*/2*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

## 2.專門學程

附件2-2-31 會計學 95763

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計學		
	英文名稱	Accounting		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、全球力			
十九項議題	科技教育、法治教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	4*/4*			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 培養學生具備會計基本程序操作的能力。 2. 培養學生取得技術士丙級證照的能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)會計程序— 平時程序I	分錄	8		
(一)會計程序— 平時程序II	過帳	8		
(一)會計程序— 平時程序III	試算	8		
(二)會計程序— 期末程序I	調整-結帳：應收項目	8		
(二)會計程序— 期末程序II	調整-結帳：遞延項目	8		
(二)會計程序— 期末程序III	調整-結帳：估計項目	8		
(二)會計程序— 期末程序IV	調整-結帳：存貨	8		

(二)會計程序— 期末程序V	編主要財務報表-綜合損益表	8	
(二)會計程序— 期末程序VI	編主要財務報表-資產負債表	8	
(三)加值型營業 稅I	計算及帳務處理I	8	
(三)加值型營業 稅II	計算及帳務處理II	8	
(三)加值型營業 稅III	計算及帳務實務演練I	8	
(三)加值型營業 稅IV	計算及帳務實務演練II	8	
(三)加值型營業 稅V	計算及帳務實務演練III	8	
(四)綜合學習整 套流程I	實務綜合演練I	8	
(四)綜合學習整 套流程II	實務綜合演練II	8	
(四)綜合學習整 套流程III	實務綜合演練III	8	
(四)綜合學習整 套流程IV	實務綜合演練IV	8	
合計		144節	
學習評量	1. 紙筆測驗 2. 實際操作完成整套帳務 3. 取得丙級證照		
教學資源	1. 教育部技術型高中部定課程綱要 2. 全國丙級檢定題庫		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 依據技術型高中綱要審定版本教科書 2. 自編教材 (二)教學方法 1. 板書與口述法 2. 上機操作		

## 2.專門學程

附件2-2-32 商業現代化 95764

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業現代化		
	英文名稱	Business Modernization		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	品格力、精進力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	3/3			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.瞭解現代化的商業環境對提昇生產力及競爭優勢的意義</li> <li>2.學習商業自動化的內容與內涵</li> <li>3.熟悉現代商業實際運作之系統、程度與作業方式</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)我國商業現代化的現況	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.商業現代化的起源與定義</li> <li>2.商業環境的演進</li> <li>3.商業現代化與四流的關係</li> <li>4.政府相關法令政策與計劃</li> </ol>	6	第一學期	
(二)連鎖加盟事業之一	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.傳統商店經營現況與危機</li> <li>2.連鎖經營的優點與缺點</li> <li>3.連鎖加盟組織的類型</li> <li>4.連鎖加盟組織的加盟條件概述</li> </ol>	9		
(二)連鎖加盟事業之二	<ol style="list-style-type: none"> <li>5.連鎖加盟體制的經營管理</li> <li>6.異業結盟</li> </ol>	6		
(三)無店鋪銷售型態之一	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.無店鋪銷售的起源與定義</li> <li>2.無店鋪銷售型態的種類</li> </ol>	9		

	3. 直效行銷的定義與種類		
(四)流通現代化	1. 流通業的定義 2. 主要的流通業別 3. 連鎖加盟組織的類型 4. 流通通路的功能與流程 5. 流通業的變革與展望	9	
(三)無店鋪銷售 型態之二	4. 人員銷售的定義與種類 5. 自動販賣	3	
(六)條碼	1. 商品的分類原則與編號。 2. 條碼的基本認識 3. 常用的條碼類系統 4. 條碼使用的相關設備 5. 條碼的導入及遭遇的問題點 6. 條碼的應用環境	8	第二學期
(五)銷售時點情 報管理系統之一	1. 銷售時點管理系統的定義 2. POS的系統架構與技術 3. POS系統應用現狀	9	
(八)加值型網路	1. VAN的定義 2. VAN服務的種類 3. 我國VAN的應用現狀 4. VAN運用的效益及遭遇的問題點	7	
(五)銷售時點情 報管理系統之二	4. POS系統效益及遭遇的問題點	3	
(九)支付工具	1. 塑膠貨幣的種類 2. 信用卡的發展與種類 3. IC卡的發展與種類 4. IC卡的運用及遭遇的問題點	7	
(七)電子資料交 換及電子訂貨系 統-EDI	1. EDI的定義與背景 2. EDI的目的與運作程序 3. EDI運用現狀及遭遇的問題點 4. EDI的標準商業協定	9	
(十)物流中心	1. 物流中心的定義 2. 物流中心的種類 3. 物流中心的發展與未來趨勢	7	
(十一)電子商務	1. 電子商務的定義 2. 電子商務的種類 3. 電子商務的運用 4. 電子商務的發展	7	
(七)電子資料交 換及電子訂貨系 統-EOS	5. EOS系統的定義 6. 實用EOS系統的環境評估 7. EOS系統架構與技術	9	

	8. EOS系統運用現狀 9. 實施EOS的效益及遭遇的問題點		
合計		108節	
學習評量	1. 配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標 2. 評量方式包含紙筆測驗及上課討論或報告 3. 依據評量結果、改進教材、教法、實施補救或增廣教學		
教學資源	教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標 2. 教材內容之難易，應適合學生程度 3. 教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性 (二)教學方法 1. 重視基本觀念的講授，使學生容易瞭解商業現代化的意義 2. 理論應配合實務應用情形，以提昇學生學習興趣 3. 宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異依學生差異，適時調整課程內容；教學時儘量列舉實例、安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會商業現代化融入生活的重要 (三)教學相關配合事項 1. 各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整 2. 利用電腦教室，供學生上網查詢商業現代化相關資料 3. 編寫教材時，配合當前的經濟環境，避免陳舊的資料		

## 2. 專門學程

附件2-2-33 打開潘朵拉的閱讀寶盒 95800

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	打開潘朵拉的閱讀寶盒		
	英文名稱	Open the Treasure Box of Reading		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、人文力、精進力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
學分數	3/3			
建議先修科目	無			
教學目標	透過英文的文本閱讀，培養學生的英文閱讀能力，提升閱讀速度和理解能力，並同時豐富學生的英文字彙及增進寫作實力。此外，也藉由多樣性的文本閱讀，拓展學生的國際觀，並培養多元文化之賞析能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 希臘神話	1. 暖身活動 2. 文本閱讀 3. 延伸活動	4		
(二) 電影文學	1. 暖身活動 2. 文本閱讀 3. 延伸活動	8		
(三) 兒童文學/繪本	1. 暖身活動 2. 文本閱讀 3. 延伸活動	6		
(四) 偵探小說	1. 暖身活動 2. 文本閱讀 3. 延伸活動	4		

(五) 名家文選	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 暖身活動</li> <li>2. 文本閱讀</li> <li>3. 延伸活動</li> </ol>	8	
(六) 莎翁精選	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 暖身活動</li> <li>2. 文本閱讀</li> <li>3. 延伸活動</li> </ol>	6	
合計		36節	
學習評量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單</li> <li>2. 小組上台報告</li> <li>3. 上課參與與上課態度</li> </ol>		
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 閱讀文本</li> <li>2. 教學多媒體設備</li> <li>3. 麥克風</li> </ol>		
教學注意事項	<p>(一) 教材編選 英文閱讀文本含：希臘神話、電影文學、兒童文學、偵探小說、名家文選、莎翁精選...等及其他相關網路資源。</p> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師口述法</li> <li>2. 問題教學法</li> <li>3. 小組討論法</li> </ol>		

## 2.專門學程

附件2-2-34 電子商務與架站 95807

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	電子商務與架站	
	英文名稱	Web Design for E-commerce	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	品格力、精進力、全球力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、科技教育、能源教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育		
學分數	3/3		
建議先修科目	無		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解電子商務網站基本運作模式</li> <li>2.學習電子商務網架站技巧</li> <li>3.學會基本網頁架設操作</li> <li>4.學會簡易影像編輯</li> </ol>		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 電子商務模式與概念介紹	介紹電子商務模式與基本概念	2	
(二) 網頁設計基本原理解	網頁設計語法教學	8	
(三) 網頁空間申請教學	網頁空間申請教學與實作	8	
(四) 網站架設實機操作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.網站架設基本概念</li> <li>2.網站架設實作</li> </ol>	8	
(五) 簡易影像編輯	1.簡易影像編輯技巧實作	6	
(六) 電子商務網站分組競賽	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.分組競賽</li> <li>2.成果報告</li> </ol>	4	
合計		36節	

學習評量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。</li> <li>2. 評量方式以專題實作方式，以瞭解學生的問題解決能力。</li> </ol>
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實習電腦網路教室。</li> <li>2. 廣播教學設備</li> <li>3. 相關教學參考講義、網站等。</li> <li>4. 為避免軟體取得價格昂貴，宜選用自由軟體或免費軟體做為教學資源。</li> </ol>
教學注意事項	<p>(一) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材內容宜切合日常生活，以學校、業界為中心，選取生活化教材，激發學習興趣。</li> <li>2. 為讓學生容易取得軟體，宜選用自由軟體或免費軟體來說明；若編選教材時暫無適用的自由軟體，可改以授權的套裝軟體作為教材說明，若未來有適用的自由或免費軟體，宜採用之。</li> <li>3. 宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。</li> </ol> <p>(二) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本科目為專業科目、實習科目。</li> <li>2. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機。</li> <li>3. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。</li> </ol>

2.專門學程

附件2-2-35 配英趣配音去 95808

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	配英趣配音去	
	英文名稱	Dub and Fun!	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(專業科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	全球力、人文力、精進力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
學分數	3/3		
建議先修科目	無		
教學目標	1.以配音練習增進英語聽力 2.以配音練習增進英語口語表達能力		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)英文發音及音調	1. 母音練習、字重音及音節練習 2. 連音、削弱音、彈舌音及句重音練習	6	
(二)聲音表情及肢體動作	1. 語調模仿 2. 肢體動作及臉部表情與聲音的連結	6	
(三)音效、錄音及影片剪輯	1. 錄音及配音app介紹 2. 影片剪輯app介紹及練習	6	
(四)配音練習1	1. 熟讀原台詞 2. 個人配音練習	6	
(五)配音練習2	1. 熟讀原台詞 2. 小組配音練習	6	
(六)配音練習3	1. 重新編寫劇本 2. 小組配音練習	6	

合計		36節	
學習評量	1. 學習單:腦力激盪、小組合作及整合能力 2. 上台表演:培養臨場反應能力 3. 配音影片:展現學習成果		
教學資源	教師依照課程綱要及學生程度自編教材，運用網路及圖書館資源，結合線上配音及影音剪輯式APP，達成課程學習目標。		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 線上學習資源 2. 教師自編教材 (二) 教學方法 1. 口頭授課 2. 影音資源 3. 小組討論 4. 線上延伸活動學習		

【核定版】

## 2.專門學程

附件2-2-36 運算思維與程式語言初探 95819

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	運算思維與程式語言初探		
	英文名稱	Logical Thinking and Programming		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	探索力、精進力、全球力			
十九項議題	環境教育、科技教育、能源教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	(2)/2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能瞭解邏輯與運算思維概念。</li> <li>2. 能增進學生的邏輯與運算思維能力，並藉由對程式設計的瞭解與應用，培養學生解決問題以及創新思考的能力及自做中學跨領域的基本能力。</li> <li>3. 能激發學生對於應用程式設計與運算思維能力實踐問題解決的興趣。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 程式語言基本概念、功能及應用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運算思維與程式設計的重要性</li> <li>2. 運算思維不插電遊戲體驗</li> </ol>	2		
(二) 邏輯運算思維的生活應用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 問題解析、重複與流程控制</li> <li>2. 資料結構的概念與應用</li> <li>3. 基本演算法的介紹 - 搜尋、排序</li> </ol>	6		
(三) 模組化程式設計的概念之一	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序列、定義變數資料形式、常數、變數、資料輸入輸出</li> </ol>	9		

	2. 控制結構-循序、選擇、重複		
(三) 模組化程式設計的概念之二	1. 副程式與陣列 2. 開放資料的應用	9	
(四) 模組化程式設計實作之一	1. 設計成果展示 2. 分享與討論	5	
(四) 模組化程式設計實作之二	1. 設計成果展示 2. 分享與討論	5	
合計		36節	
學習評量	上機考試(40%)、作業(40%)、報告(10%)、課堂參與(10%)		
教學資源	1. 教學內容大綱依進度公佈於本課程學習平台網站。 2. 相關運算思維網站		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 教學團隊自編教材為主 2. 網站資源 (二) 教學方法 1. 課堂投影片講解。 2. 課程範例實作。		

## 2.專門學程

附件2-2-37 商務軟體應用 95823

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商務軟體應用		
	英文名稱	BUSINESS SOFTWARE APPLICATIONS		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	精進力、人文力、全球力			
十九項議題	科技教育、能源教育、資訊教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	(2)/2			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 指導學生透過商務軟體進行資料整理、分析 2. 引導學生利用商務軟體產生適當內容之報表			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)資料庫軟體 應用之一	1. 資料庫基本概念介紹 2. 資料庫軟體基本操作	6		
(一)資料庫軟體 應用之二	3. 運用資料庫軟體進行資料篩選	4		
(二)試算表軟體 應用之一	1. 試算表基本操作 2. 試算表函數介紹與實作	8		
(二)試算表軟體 應用之二	3. 利用試算表處理數據並進行分析	4		

(三)文書軟體應用	1.進階文書軟體操作技巧 2.文書軟體與報表之結合運用	8	
(四)其他商業軟體介紹	1.其他商業軟體簡介 2.商業軟體與其應用面	6	
合計		36節	
學習評量	1.上機測驗:測驗學生實際軟體操作能力 2.學習單:展現平時課程學習成果		
教學資源	教師依照課程綱要自編教材，並自製教學影片供同學課後複習。		
教學注意事項	(一) 教材編選 1.線上學習資源 2.教師自編教材 (二) 教學方法 1.口頭授課 2.上機實際操作練習		

【核定版】

## 2.專門學程

附件2-2-38 微電影製作 95833

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	微電影製作	
	英文名稱	Microfilm production	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	探索力、人文力、精進力		
十九項議題	科技教育、資訊教育、閱讀素養教育		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	2/(2)		
建議先修科目	無		
教學目標	1.能了解微電影的發展、製作流程及特色 2.能依據文本格式創作簡單的劇本 3.能運用分鏡劇本的概念拍攝影片 4.應用電影剪接軟體來完成 5 分鐘以內的影片 5.能了解幕前幕後的工作性質，從影片拍攝過程中養成專注學習、團隊合作、溝通協調及解決問題等能力之態度		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 課程介紹	1.全學期課程介紹與評分標準 2.介紹微電影的發展及特色	2	
(二) 說故事的能力	1.分析別人怎麼拍的？ 2.目前最流行的拍法？ 3.平時累積點子並從模仿中學習 4.小組討論與實作	2	檢核： 1.模仿MV作品

(三) 劇本撰寫	1. 劇本範例 2. 好劇本的必要條件 3. 分鏡表 4. 小組分組討論	4	檢核： 1.故事腳本。 2.分鏡表
(四) 前置作業	1. 製作預算表 2. 選角與彩排 3. 服裝與化妝 4. 小組分配與討論	4	檢核： 1. 預算表 2. 分工表
(五) 製作流程	1. 基本的硬體設備 2. 短片微電影實作技巧 3. 音樂與音效 4. 角色戲劇與表演 5. 拍片現場模擬 6. 小組實地拍攝	8	檢核： 1. 團隊工作表現
(六) 後製作業	1. 剪輯概念及技術 2. 影片特效、字幕、配樂及配音 3. 小組討論與實作	8	檢核： 1. 影片成品 2. 團隊工作表現
(七) 行銷	1. 海報及劇照 2. 網際網路 3. 小組討論與實作	2	檢核： 1. 電影海報 2. 電影劇照 3. 團隊工作表現
(八) 成果發表	1. 小組上台報告 2. 影片分析 3. 綜合回顧	6	檢核： 1. 影片成品 2. 個人心得報告
合計		36節	
學習評量	1. 期中報告30%、期末成果30%、平常考核40% 2. 個人心得單、小組作業、課堂實作活動、分組分工表現及電影作品呈現		
教學資源	1. V電影網站。 <a href="https://www.vmovier.com/">https://www.vmovier.com/</a> 2. 燃燒吧!攝影魂。 <a href="https://shinphotos.com/">https://shinphotos.com/</a>		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 井迎兆(2017年)。微電影怎麼拍? : 短片製作DIY。五南。2017/04/10 2. 泰德·瓊斯、克里斯&派特摩(2014年)。七堂課拍好微電影。流行風。2014/10/16 (二)教學方法 1. 講授法 2. 觀察法 3. 示範教學法 4. 小組討論法		

## 2.專門學程

附件2-2-39 人生幸福英文課 98369

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	人生幸福英文課		
	英文名稱	The Pursuit of Happiness		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、品格力、探索力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	(2)/2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過中英文影片與網路資源欣賞，讓學生進行典範學習。</li> <li>2. 透過選讀與摘錄英文佳言，讓學生認識自我，強化心理素質。</li> <li>3. 透過同儕分享，培養同理心與表達力。</li> <li>4. 介紹各種學習與計畫工具，增進學生系統思考，問題解決與規劃執行能力。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 關於情緒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 影音資料欣賞</li> <li>2. 佳句摘錄</li> <li>3. 同儕分享</li> <li>4. 延伸活動</li> </ol>	4		
(二) 關於學習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 影音資料欣賞</li> <li>2. 佳句摘錄</li> <li>3. 同儕分享</li> <li>4. 延伸活動</li> </ol>	8		

(三) 關於計畫	1. 影音資料欣賞 2. 佳句摘錄 3. 同儕分享 4. 延伸活動	6	
(四) 關於友誼	1. 影音資料欣賞 2. 佳句摘錄 3. 同儕分享 4. 延伸活動	4	
(五) 關於愛	1. 影音資料欣賞 2. 佳句摘錄 3. 同儕分享 4. 延伸活動	8	
(六) 關於人生	1. 影音資料欣賞 2. 佳句摘錄 3. 同儕分享 4. 延伸活動	6	
合計		36節	
學習評量	1. 學習單 2. 個人/小組上台分享 3. 上課參與與上課態度		
教學資源	1. 影音資料·網路資源 2. 教學多媒體設備 3. 麥克風		
教學注意事項	(1) 教材編選 影音資料含：電影、youtube影片、播客...等及其他相關網路資源。 (2) 教學方法 1. 教師口述法 2. 問題教學法 3. 小組討論法		

## 2.專門學程

附件2-2-40 童趣英樂劇 98370

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	童趣英樂劇		
	英文名稱	Fun with English Musical Drama		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	全球力、人文力、探索力			
十九項議題	性別平等教育、科技教育、家庭教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	(2)/2			
建議先修科目	無			
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.以戲劇演出活動培養學生對他人的同理心。</li> <li>2.以戲劇表演方式增進學生的自信心。</li> <li>3.以戲劇表演方式培養學生的團隊精神。</li> <li>4.以英文戲劇練習增進英語口語表達能力。</li> <li>5.以英文戲劇演出方式，增進學生對英文的熱愛。</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)英文發音及音調	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.母音練習、字重音及音節練習</li> <li>2.連音、削弱音、彈舌音及句重音練習</li> </ol>	4		
(二)聲音表情及肢體動作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.肌肉放鬆練習</li> <li>2.發音練習</li> <li>3.小組默契練習</li> <li>4.情緒角色模仿</li> <li>5.肢體動作及臉部表情與聲音的連結</li> </ol>	6	個人學習單1	

(三)音樂短劇	1. Disney卡通音樂劇影片觀賞與觀摩 2. 小組演練及演出	6	小組評量1
(四)故事欣賞及劇本產出	1. 文本閱讀 2. 編寫劇本 3. 編排音樂	6	
(五)音樂劇演出練習	1. 熟讀台詞 2. 小組排演、歌唱練習 3. 道具製作	6	道具製作材料費用需優質化支應
(六)音樂劇演出練習	1. 演員走位、台詞熟記 2. 道具擺放、流程演練 3. 音樂演唱錄製、舞步演練	6	個人學習單2
(七)故事演出	各組相互欣賞、學習歷程整理	2	小組評量2 個人學習單3
合計		36節	
學習評量	1. 個人學習單：個人反思紀錄 2. 上台表演(小組評量)：展現小組團隊合作結果		
教學資源	1. 教師依照課程綱要及學生程度自編教材，運用網路及圖書館資源，結合線上影片，達成課程學習目標。 2. 道具採買部分須優質化經費支應		
教學注意事項	(一) 教材編選 1. 線上學習資源 2. 教師自編教材 (二) 教學方法 1. 口頭授課 2. 影音資源 3. 小組討論 4. 線上延伸活動學習		

附件：校訂科目教學大綱

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-1 英文加油站 95736

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文加油站		
	英文名稱	Alternative Learning in English		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
科目屬性				
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	學術社會學程		第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	學術自然學程		第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	應用英語學程		第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
節數	1/1/1/1/2			
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 增進英語文聽、說、讀、寫的能力，應用於日常生活溝通</li> <li>2. 提升學習英語文的興趣並涵育積極的學習態度，主動涉獵各領域知識</li> <li>3. 建構有效的英語文學習方法，強化自學能力，奠定終身學習之基礎</li> <li>4. 培養多元觀點，瞭解與尊重不同的文化；培養國際視野與全球永續發展的世界觀</li> <li>5. 培養以英語文進行邏輯思考、分析、整合與創新的能力</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)八大詞類與五大句型	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 名詞、代名詞、動詞、形容詞</li> <li>2. 副詞、介係詞、連接詞、感嘆詞</li> <li>3. S+Vi</li> <li>4. S+Vi+SC</li> <li>5. S+Vt+O</li> <li>6. S+Vt+IO+DO</li> <li>7. S+Vt+O+OC</li> </ol>	7	第一學年第一學期	
(二)動詞	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 動詞時態</li> <li>2. 助動詞</li> <li>3. 動詞語態</li> </ol>	6	第一學年第一學期	
(三)疑問句	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wh問句</li> <li>2. Yes/no 問句</li> <li>3. 附加問句</li> </ol>	5	第一學年第一學期	

(四) 基本特殊句型	1. It的句型 2. 動名詞與不定詞 3. 比較句型	9	第一學年第二學期
(五) 關係子句	1. 關係代名詞 2. 關係副詞 3. 複合關係代名詞 4. 限定用法與非限定用法	9	第一學年第二學期
(六) 三大子句一	形容詞子句	8	第二學年第一學期
(七) 三大子句二	1. 名詞子句 2. 副詞子句	10	第二學年第一學期
(八) 分詞	1. 現在分詞與過去分詞 2. 分詞當形容詞、主詞補語與受詞補語 3. 分詞構句與獨立分詞構句	12	第二學年第二學期
(九) 轉承詞	1. 表原因、結果 2. 表比較、對照、或語氣反轉 3. 表補充說明、強調、或列舉 4. 表時間關係或先後順序	6	第二學年第二學期
(十) 假設語氣一	1. 與現在事實相反 2. 與過去事實相反 3. 與未來事實相反	9	第三學年第一學期
(十一) 假設語氣二	1. 假設語氣衍生句型 2. 假設語氣變化句型	9	第三學年第一學期
(十二) 短文練習一	1. 主題句概念 2. 段落寫作	8	第三學年第一學期
(十三) 短文練習二	1. 敘事文寫作 2. 書信寫作 3. 論說文寫作	10	第三學年第一學期
總計		108節	
備註	每學期一節，依學生自主意願選修，不計學分。		

## (三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-2 國文加油站 95737

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國文加油站		
	英文名稱	Alternative Learning in Chinese		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
科目屬性				
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	商業服務學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	學術自然學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	學術社會學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	應用英語學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
節數	1/1/1/1/2			
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研讀古典文本，學習擷取與檢索訊息，提高閱讀的能力</li> <li>2. 透過文本多元鑑賞，深度理解並發展解釋，增進文字、口語表達的能力</li> <li>3. 藉由省思文本內容，觀照自我生命，開拓生活視野並培養社會倫理的意識</li> </ol>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(五) 論辯類	原君	6	第三學年第一學期	
(二) 辭賦類	漁父	6	第三學年第一學期	
(四) 書信類	與陳伯之書	6	第三學年第一學期	
(六) 論辯類	勸和論	6	第三學年第一學期	
(一) 論辯類	勸學	6	第三學年第一學期	

(三) 史傳類	鴻門宴	6	第三學年第一學期
(一) 小說類	世說新語選	3	第一學年第一學期
(二) 論辯類	師說	3	第一學年第一學期
(三) 雜記類	岳陽樓記	3	第一學年第一學期
(四) 論辯類	廉恥	3	第一學年第一學期
(五) 史傳類	左忠毅公軼事	3	第一學年第一學期
(六) 雜記類	裊海記遊	3	第一學年第一學期
(一) 奏議類	出師表	3	第一學年第二學期
(二) 序跋類	桃花源記	3	第一學年第二學期
(三) 小說類	郁離子選	3	第一學年第二學期
(四) 雜記類	項脊軒志	3	第一學年第二學期
(五) 雜記類	晚遊六橋待月記	3	第一學年第二學期
(六) 小說類	勞山道士	3	第一學年第二學期
(六) 序跋類	臺灣通史序	3	第二學年第一學期
(一) 史傳類	馮諼客孟嘗君	3	第二學年第一學期

(二) 奏議類	諫太宗十思疏	3	第二學年第一學期
(三) 雜記類	始得西山宴遊記	3	第二學年第一學期
(四) 小說類	虬髯客傳	3	第二學年第一學期
(五) 雜記類	醉翁亭記	3	第二學年第一學期
(一) 史傳類	燭之武退秦師	3	第二學年第二學期
(二) 論辯類	大同與小康	3	第二學年第二學期
(三) 奏議類	諫逐客書	3	第二學年第二學期
(四) 論辯類	典論論文	3	第二學年第二學期
(五) 序跋類	蘭亭集序	3	第二學年第二學期
(六) 辭賦類	赤壁賦	3	第二學年第二學期
總計		108節	
備註	每學期一節，依學生自主意願選修，不計學分		

## (三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-3 數學加油站 95738

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學加油站		
	英文名稱	Alternative Learning in Math		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
科目屬性				
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	商業服務學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	學術社會學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	學術自然學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	資訊應用學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
節數	1/1/1/1/2			
學習目標	落實自主學習，減少學習落差			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)無窮等比級數	1. 加強理解無窮等比級數的定義 2. 落實理解二項分布與幾何分布的概念	12	第三學年第一學期	
(二-1)微積分	1. 加強理解微分的概念 2. 加強理解積分的概念	16	第三學年第一學期	
(二-2)微積分	落實理解積分的應用	8	第三學年第一學期	
(一)坐標系與函數 圖形	1. 加強理解有理數、無理數與實數在數線上的表示法 2. 更加熟悉四則運算，能用以解決應用	2	第一學年第一學期	
(二)直線方程式	1. 加強直線的斜率觀念，其與斜角、方向的關聯 2. 落實處理直線應用問題	6	第一學年第一學期	

(三)圓與直線	1.理解直線與圓的方程式·對稱點及距離公式的應用	4	第一學年第一學期
(四)式的運算	1.加強理解多項式、方程式、多項式函數的基本概念及其關聯 2.加強理解多項式除法原理與正整數除法原理的對應關係 3.加強理解多項式不等式之解區域·並能處理應用問題	6	第一學年第一學期
(一)三角函數	1.加強理解三角函數的對應關係、正餘弦定理與簡易測量 2.加強理解三角函數所描述的週期現象及其典型應用	6	第一學年第二學期
(二)平面向量	1.加強理解向量與內積的幾何意義·認知其為坐標系的功能·並能處理應用問題	4	第一學年第二學期
(三)數列與級數	1.加強理解集合窮舉與描述式定義·子集、交集、聯集、餘集·屬於和包含關係	2	第一學年第二學期
(四)排列、組合、古典機率	1.加強認識樹狀圖·加法原理·乘法原理·能有系統的窮舉·應用於直線排列與組合 2.加強理解古典機率的定義與性質·期望值·並能用以處理應用問題	6	第一學年第二學期
(一)空間向量直線 平面	1.加強理解空間向量概念 2.更加空間平面與直線的關係	6	第二學年第一學期
(二)指對數	1.加強對數的概念 2.落實理解指數、對數之間的關係	6	第二學年第一學期
(三)機率	1.加強理解主觀機率與客觀機率的差異 2.加強理解貝氏定理	6	第二學年第一學期
(一)矩陣	1.加強理解矩陣的定義 2.落實矩陣的運算及應用	10	第二學年第二學期
(二)圓錐曲線	1.加強學習欣賞圓錐曲線之美感 2.落實圓錐曲線的運算	8	第二學年第二學期
總計		108節	
備註	每學期一節·依學生自主意願選修·不計學分。		

## (三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-4 數位科技 95739

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數位科技		
	英文名稱	Introduction to Computer Science		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
科目屬性				
適用學程	應用英語學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	學術社會學程		第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	學術社會學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	學術自然學程		第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
節數	0/1/1/1			
學習目標	拓展學生資訊數位科技能力為目標，培養學生工程管理類之相關資訊能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一) 電腦科技與現代生活	1. 現代化資訊社會 2. 電腦發展簡史 3. 電腦科技在生活上的應用	6	第一學年第二學期	
(二) 電腦硬體知識	1. 電腦的組成與架構 2. 認識資料儲存單位 3. 中央處理單元(CPU) 4. 主記憶體 5. 電腦的主機、介面與連接 6. 輔助儲存裝置 7. 電腦週邊設備的介紹	6	第一學年第二學期	
(三) 電腦軟體與作業系統	1. 電腦作業環境的介紹 2. 電腦作業系統 3. 電腦的開機 4. Windows作業系統的基本操作	6	第一學年第二學期	
(四) 程式語言簡介與應用實例	1. 認識程式語言 2. 演算法 3. Visual Basic程式的組成 4. VB的資料型態、變數、運算式 5. 程式結構	6	第二學年第一學期	

	6. 決策 ( 選擇 ) 結構 7. 重覆 ( 迴圈 ) 結構		
(六) 影像、多媒體與網頁設計	1. 影像處理設計 2. 多媒體設計 3. 網頁設計	6	第二學年第一學期
(七) 電腦網路基本概念	1. 電腦網路簡介 2. 電腦網路的組成 3. 通訊協定 4. 連接至網際網路	6	第二學年第一學期
(八) 網路資料搜尋與實例應用	1. 網路位址 2. 資料搜尋與下載 3. 網路實例應用	4	第二學年第二學期
(九) 資訊安全與倫理	1. 網路位址 2. 資料搜尋與下載 3. 網路實例應用	6	第二學年第二學期
(十) 數位科技知識大探索	1. 電腦的硬體知識回顧 2. 電腦軟體與作業系統回顧 3. 程式	8	第二學年第二學期
	總計	54節	
備註	每學期一節，依學生自主意願選修，不計學分。		

## (三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-5 數位科技 95799

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數位科技		
	英文名稱	Digital Technology		
師資來源	外聘(大學)			
課程類別	彈性學習時間			
科目屬性				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	學術自然學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	應用英語學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	商業服務學程		第一學年第一學期、第一學年第二學期、第二學年第一學期、第二學年第二學期	
節數	1/1/1/1			
學習目標	讓學生透過做中學學習程式思維邏輯，C程式的語法及程式設計的基本原理，透過APCS觀念題及實作題的演練熟習APCS的測驗，參與APCS測驗。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一) 認識APCS	1. 認識APCS：APCS介紹、相關連結、採計成績大學校系、採計成績科技院校。 2. APCS檢測資訊：檢測內容時程、成績說明、對象費用、試場資訊、系統環境、作答系統說明。 3. 試題資訊：評量架構、歷屆試題、學習資源		1	
(二) C程式語言介紹	1. C程式簡介與開發環境安裝與設定 2. 實作練習		2	
(三) 基本語法	1. 資料型態與輸出輸入 2. 實作練習		3	
(四) 運算式	1. 運算子與運算式 2. 實作練習		2	
(五) 流程結構	1. 流程圖、邏輯判斷、迴圈處理 2. 實作練習		2	

(六) 函式	1. 函式的宣告、呼叫、傳值 2. 遞迴函式 3. 函式實作	2	
(七) 陣列	1. 陣列的宣告、賦值、運用 2. 陣列實作	2	
(八) 字串	1. 字串宣告、賦值、運用 2. 字串實作	2	
(九) 檔案	1. 檔案讀取與寫入、常見文件格式 2. 檔案實作	2	
(十) 結構	1. 結構的宣告、賦值、運用 2. 結構實作	2	
(十一) 資料結構	1. 資料結構的宣告、賦值、運用 2. 資料結構實作	4	
(十二) 觀念題解題及演練	APCS觀念題解題	8	
(十三) 觀念題演練	APCS觀念題綜合演練	8	
(十四) 實作題解題	APCS實作題解題	14	
(十五)實作演練	APCS實作題綜合演練	14	
(十六)模擬考	APCS模擬考	4	
總計		72節	
備註	1. 教學採問題導向及做中學的方式進行。 2. 搭配自編教材及參考書籍學習。 3. 學生可透過自編影片自學、預習、及複習。		

## (三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

## 附件3-6 活動規劃與管理 95801

## 112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	活動規劃與管理		
	英文名稱	Activities Planning and Management		
師資來源	校內跨科協同			
課程類別	彈性學習時間			
科目屬性				
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
	學術社會學程		第二學年第一學期	
	商業服務學程		第二學年第一學期	
	應用英語學程		第二學年第一學期	
節數	1			
學習目標	以宏觀的視角結合深入淺出的論述，將課程分為活動規劃的基本介紹、組成元素、企劃能力、實務操作及提案討論等不同部份。讓學生認識、了解活動規劃的理論，並進而深化活動規劃與執行的重要步驟，輔以本校實際辦理的各項活動為範本，導引學生實際操作活動的規劃與管理過程，習得相關能力。最終以企劃提案並簡報提案內容做為相關能力之檢視與檢討。整體課程培養學生建立活動規畫應具備的基礎，並在基礎上發展活動規劃領域的認識，最終獲得活動規劃與執行的能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)活動規劃的基礎	1. 確認活動之重要性 2. 活動成本與效益 (活動綜效) 3. 專案設計能力	1		
(二)活動規劃的原則	1. 目標群眾規劃 2. 預算概念 3. 公共關係建立 4. 評估活動方案需求	1		
(三)活動方案的組成元素	1. 組織與執行力 2. 企劃與提案 3. 預算與資金募集 4. 風險管理	1		
(四)組成元素-組織與執行力	1. 領導與統御 2. 組織分工 3. 執行瓶頸與效率 4. 人力招募與訓練	1		
(五)組成元素-企劃與提案	1. 務實與創意的權衡 2. 創意的陷阱 3. 企劃撰寫的能力 4. 提案簡報的技巧	1		

(六)組成元素-預算與資金募集	1.預算編列與財務報表 2.預算控制 3.資金募集	1	
(七)組成元素-風險管理	1.理性與有限理性概念 2.可預見性之風險管理 3.測量、評估和發展因應風險的策略	1	
(八)活動企劃的基本概念	1.企劃的基本觀念 2.活動企劃書構成要素 3.活動企劃目標衡量 4.活動企劃類別與形式	1	
(九)活動企劃的創意與設計	1.活動企劃的創意發想 2.活動企劃的概念設計 3.活動企劃的廣宣計畫	1	
(十)活動企劃的實務操作(1)	訪問與交流活動企劃：以本校國際姐妹校交流、參訪為例 1.執行團隊與人力分配 2.活動執行的經費編列 3.活動執行的風險管控 4.活動企劃書撰寫技巧	1	
(十一)活動企劃的實務操作(2)	娛樂性活動企劃：以本校卡拉OK大賽為例 1.執行團隊與人力分配 2.活動執行的經費編列 3.活動執行的風險管控 4.活動企劃書撰寫技巧	1	
(十二)活動企劃的實務操作(3)	戶外大型活動企劃：以本校校慶園遊會為例 1.執行團隊與人力分配 2.活動執行的經費編列 3.活動執行的風險管控 4.活動企劃書撰寫技巧	1	
(十三)活動企劃的實務操作(3)	大型典禮活動企劃：以本校畢業典禮為例 1.執行團隊與人力分配 2.活動執行的經費編列 3.活動執行的風險管控 4.活動企劃書撰寫技巧	1	
(十四)模擬提案	校園活動規劃與提案教學	2	需使用電腦教室
(十五)成果簡報	小組成果簡報	3	
總計		18節	
備註	1.選用撰寫完整、結合理論與實務之活動規劃、企劃等書籍，使教學與實務融合，達到充實與增廣學生知能之目的。2.課堂中使用一般教室數位教學設備、電腦教室設備，增加教學活潑度與互動性。3.利用圖書館資源、網路資源，蒐集相關檢定題目資源，豐富教學內容。此外，加強並蒐集實例的介紹，使教學與實務接軌。4.選用microsoft		

office、自由軟體、免費軟體、雲端運用軟體等教學資源。6.教學上使用影片、語音或多媒體教學，並融入正向媒體素養，讓學生了解活動規劃與管理的實際運作情形。7.以校內各項活動之運作為範例，加強實際操作活動與企劃之可能。

【核定版】

## (三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

## 附件3-7 策展規劃與方案執行 95802

## 112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	策展規劃與方案執行		
	英文名稱	Curation Planning and Program Execution		
師資來源	校內跨科協同			
課程類別	彈性學習時間			
科目屬性				
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	學術社會學程		第二學年第二學期	
	商業服務學程		第二學年第二學期	
	應用英語學程		第二學年第二學期	
節數	1			
學習目標	<p>本課程以內容策展 ( Content Curation ) 核心出發，建構 Selection ( 揀選 ) – Organization ( 組織整理 ) – Presentation ( 呈現 ) – Evolution ( 進化演變 ) 之課程內容 ( Steven Rosenbaum, 2011 )。內容策展可以應用在許多不同的層面，包含商業、社群、媒體...等，培養學生建立內容策展的能力對於其升學及就業是相當重要的。本課程之涵養可由自身的專業進行延伸，最終成為專業領域的意見專家、商業組織的傑出經營者或跨領域的優秀工作者。本課程著重理論與實務並重，強調知識的建立與應用的能力。為讓理論之概念與實務結合，本課程最貼近學生的活動-大型典禮及成果發表做為策展之應用，期能建立實務操作的範本與問題解決能力。</p>			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)內容策展的概念	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各種策展介紹</li> <li>2. 建立資訊的敏感度</li> <li>3. 何謂內容策展</li> </ol>	1		
(二)活動行銷策略	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行銷策略定義</li> <li>2. 擴展行銷策略</li> <li>3. 確立策展計畫</li> </ol>	1		
(三)定義目標群眾	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資料蒐集與分析</li> <li>2. 目標群眾分類與歸納</li> <li>3. 核心群眾建立與延伸式群眾概念</li> <li>4. 聚焦目標群眾價值</li> </ol>	2		
(四)策展原創性	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 創意與創新</li> <li>2. 創意的商業價值</li> <li>3. 創意方案的可行性</li> </ol>	2		
(五)策展品牌建立	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 策展價值與價格</li> <li>2. 模仿與進化的差別</li> <li>3. 品牌應用效益與延伸價值</li> </ol>	2		
(六)定性判斷概念	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 統計於企劃活動的應用</li> <li>2. 大數據、人工智慧、數理統計介紹</li> </ol>	2		

	3.人工方式的資訊處理		
(七)策展實務操作 (1)	大型策展應用：以本校大型成果展為例 1.Selection (揀選)? 2.Organization (組織整理)? 3.Presentation (呈現)? 4.Evolution (進化演變)	2	
(八)策展實務操作 (1) 討論	1. 策展品牌討論 2. 概念設計討論 3. 策展檢討	1	
(九)策展實務操作 (2)	大型策展應用：以本校大型典禮為例 1.Selection (揀選)? 2.Organization (組織整理)? 3.Presentation (呈現)? 4.Evolution (進化演變)	2	
(十)策展實務操作 (2) 討論	1. 策展品牌討論 2. 概念設計討論 3. 策展檢討	1	
(十一)成果簡報與 發表	學期成果簡報與發表	2	需使用電腦教室
總計		18節	
備註	1.選用撰寫完整、結合理論與實務之活動規劃、企劃等書籍，使教學與實務融合，達到充實與增廣學生知能之目的。2.課堂中使用一般教室數位教學設備、電腦教室設備，增加教學活潑度與互動性。3.利用圖書館資源、網路資源，蒐集相關檢定題目資源，豐富教學內容。此外，加強並蒐集實例的介紹，使教學與實務接軌。4.選用Microsoft office、自由軟體、免費軟體、雲端運用軟體等教學資源。6.教學上使用影片、語音或多媒體教學，並融入正向媒體素養，讓學生了解活動規劃與管理的實際運作情形。7.以校內大型典禮活動之運作為範例，加強實際操作活動與企劃之可能。		

## (三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-8 生涯探索趣 95804

112學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生涯探索趣		
	英文名稱	Career Exploration		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
科目屬性				
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	應用英語學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
	學術社會學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期、第三學年第一學期	
節數	0/0/1/1/1/0			
學習目標	探索未來生涯發展之可能性			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
1.我的過去現在未來	1. 了解生涯時間性與個人的獨特性 2. 省思個人的學習歷程與澄清對生涯抉擇之影響		2	
2.走到生涯轉彎之處	1. 觀賞大學生生涯轉變影片 2. 探索生涯資源		2	
3.職涯探索	1. 進行職業憧憬卡 2. 認識職涯領域與專業強項能力		2	
4.我的美好生活提案	1. 認識生涯楷模人物 2. 擬定行動計劃		2	
5.認識跨領域	1. 認識跨領域趨勢與斜槓精神 2. 辨識個人跨界整合之能力		2	
6.邁向「C」世代	1. 認識未來產業趨勢 2. 探索新產業機會		2	
7.領導與團隊	1. 體驗團隊合作 2. 學習有效溝通模式與增進團隊效能		2	
8.檔案管理E化行動	1. 運用軟體管理檔案 2. 統整學習歷程檔案		2	
9.課程統整	1. 統整生涯探索歷程 2. 省思與成長		2	

		總計	18節
備註	共開設三學期，學生最多選修一個學期即可		

【核定版】