

備查文號：

普通班：111年01月19日臺教授國字第1110007796B號函備查

實驗班(A)：自然教育實驗班：111年02月23日臺教授國字第1110020157號函備查

高級中等學校課程計畫

私立精誠高中

學校代碼：071311

普通型課程計畫書

本校109年12月2日109學年度第2次課程發展委員會會議通過

(110學年度入學學生適用)

中華民國111年02月24日

【核定版】

學校基本資料表

| | | | | |
|-----------|------------|----------|----|---------------|
| 學校校名 | 私立精誠高中 | | | |
| 普通型 | 普通班 | | | |
| 技術型 | 專業群科 | | | |
| | 建教合作班 | | | |
| | 重點產業專班 | 產學攜手合作專班 | | |
| | | 產學訓專班 | | |
| | | 就業導向課程專班 | | |
| | | 雙軌訓練旗艦計畫 | | |
| 其他 | | | | |
| 綜合型 | | | | |
| 單科型 | | | | |
| 進修部 | | | | |
| 實用技能學程 | | | | |
| 特殊教育及特殊類型 | | | | |
| 實驗班 | 1. 自然教育實驗班 | | | |
| 聯絡人 | 處室 | 教務處 | 電話 | 04-7622790#31 |
| | 職稱 | 教學組長 | | |

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

【核定版】

壹、依據

- 一、102年7月10日總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
- 二、103年11月28日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 三、107年2月21日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

| 等級名稱 | 群別名稱 | 科系名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 小計 | |
|------|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|------|
| | | | 班級數 | 人數 | 班級數 | 人數 | 班級數 | 人數 | 班級數 | 人數 |
| 普通型 | 學術群 | 普通班 | 9 | 424 | 9 | 421 | 9 | 425 | 27 | 1270 |
| 合計 | | | 9 | 424 | 9 | 421 | 9 | 425 | 27 | 1270 |

二、核定科班一覽表

| 學校類型 | 群別 | 科班別 | 班級數 | 每班人數 |
|------|-----|-----|-----|------|
| 普通型 | 學術群 | 普通班 | 9 | 45 |
| 合計 | | | 9 | 405 |

【核定版】

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※(一)學校願景

彰化縣私立精誠高級中學位處北彰化地區，緊鄰秀水、鹿港、和美等鄉鎮。建校六十一載，經歷任校長及全體教師努力經營下，培育菁英人才無數，深獲家長信任，是中部地區頗負盛名的優質學府。從101年10月1日郭伯嘉校長到任後，秉持著「成就每個孩子」的理念出發，實踐「學生第一、教學為先」的教育理想，務使學生自信快樂地成長。

本校從101年開始申辦優質化計畫，在經費挹注下逐年優化教學設備，提升教學動能，近年更積極配合十二年國教政策推動新課綱課程，積極鼓勵教師研究設計多元課程，發展學校教學特色，更努力尋找與大專院校合作，發展縱向垂直夥伴關係，以補足學校現有教學資源之不足。學校團隊兢兢業業，使精誠孩子各項表現出類拔萃，亦期盼透過各種活化教學策略建立學校教學特色，在校務經營上建立明確的經營策略，帶領學校穩定發展，共同期許學校有永續未來。

本校願景幾經修正，於2017年10月5日學校優質化認證時將「創新突破 追求卓越 優質教育 永續經營」願景修正為：「科學〈Science〉博雅〈Liberal〉卓越〈Excellence〉共好〈Common Good〉」，希望形塑出具有「精益求精、探究創新」「誠樸真摯、博雅睦禮」「人文關懷、宏觀樂學」精神的優質精誠人！

(二)學生圖像

在面對課程轉型之際，我們希望孩子為未來而學，老師為未來而教，能以創新思維面對挑戰，強化精誠學子的競爭能力，兼具尊重寬容的公民素養，真摯誠樸的人格特質，及卓越精進的探究精神。因此本校發展學生圖像時，扣緊校本能力指標「探究創新」、「博雅睦禮」、「宏觀樂學」三大面向，透過課程設計，以人文關懷為基底，使學生能省思與合作的學習過程中超越自我，讓精誠的孩子具備關懷與領導能力、省思與合作能力、統整與表達能力，養成具國際視野的「精誠人」。

學校已形成共識，設定願景工程期程並擘劃藍圖，帶領教師投入課程設計與發展，引導學生多元學習，孕育「自動好」的精誠學子，逐步實現十二年國教適性揚才的目標，使每一位「精誠人」都具備適應現在與挑戰未來的能力。

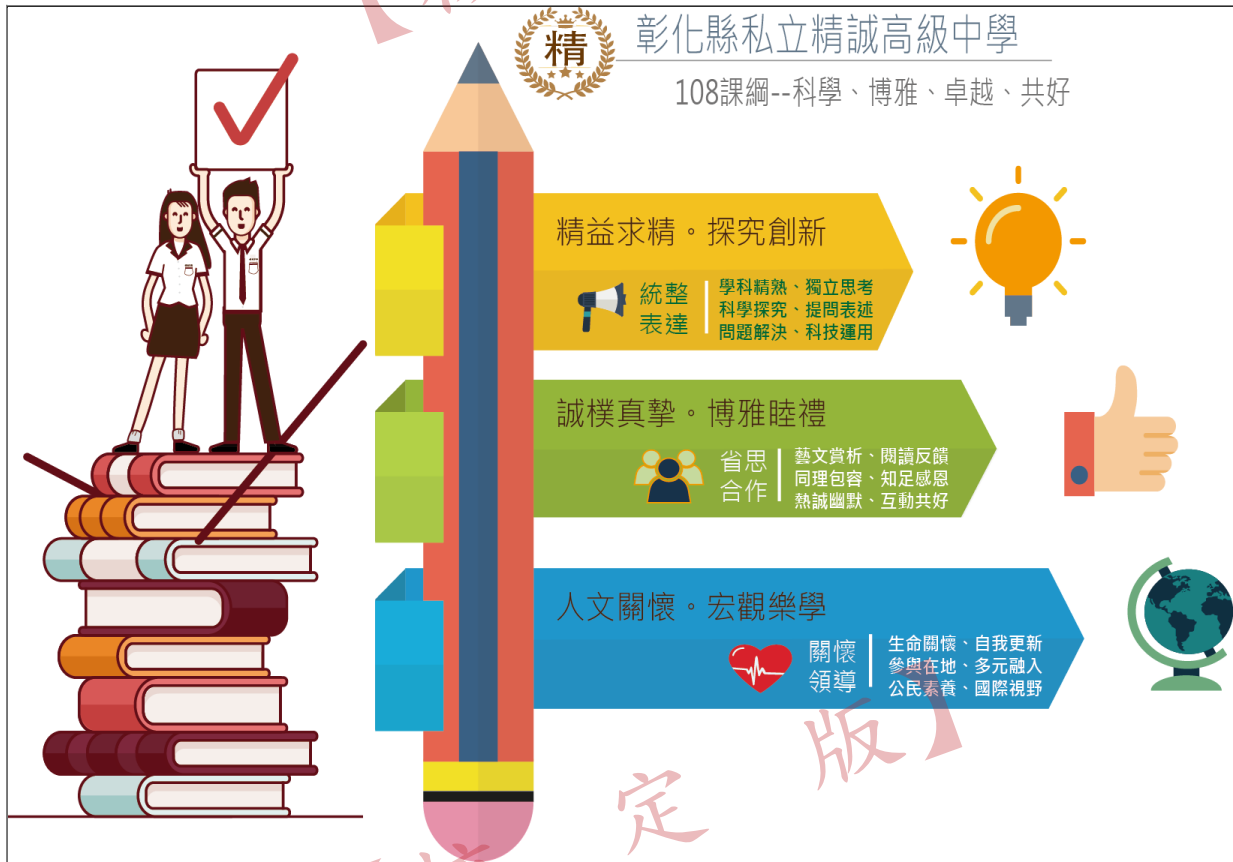
【核定版】

二、學生圖像

※精益求精探究創新--統整與表達能力

※誠樸真摯博雅睦禮--省思與合作能力

※人文關懷宏觀樂學--關懷與領導能力



肆、課程發展組織要點

彰化縣私立精誠高級中學課程發展委員會設置要點

107.01.19校務會議通過

107.11.13臨時校務會議修訂

108.08.07課發會修訂

109.08.28校務會議通過

109.10.22課發會修訂

109.12.31課發會修訂

壹. 依據：本校依教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號令頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》組織課程發展委員會，經本校校務會議通過，訂定本要點。

貳. 目的：

一、 考量學校主客觀環境條件、學生需求和家長期望等相關因素，規劃發展本校適切之高中課程暨附設國中部課程計畫，包含部定、校訂及彈性課程規劃。

二、 結合各項資源，發展具特色的學校本位課程，以落實學校發展願景。

三、 提昇教師專業素養，發展課程設計知能，增進教師自主教學能力。

參. 工作任務：

一、 統整課程綱要及課程內容，依據學校發展特色與願景，研議本校選修課程與相關教學時數(含輔導課程時數)。

二、 審查教師因應學校地區特性、學生特質與需求自編之教科用書。

三、 依據學校課程規劃，審議每學期學校課程計畫。

四、 規劃執行有關課程評鑑事宜。

五、 其他相關課程發展事宜。

肆. 組織與職掌：

本校課程發展委員會(以下簡稱本會)共47人，成員組成如下：

一、 行政代表

(一)召集人：校長。

(二)副召集人：教務主任。

(三)總幹事：教學組長。

(四)行政代表：學務主任、總務主任、輔導主任、人事主任、實研組長、設備組長、資訊組長、輔導組長、訓育組長

二、 教師代表代表：

(一)導師代表：每年級一位導師代表，共6人(含國中部)。

(二)領域及學科教師代表：包含國語文、英語文、數學科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、歷史科、地理科、公民與社會科、音樂科、美術科、輔導活動、家政科、童軍科、體育、健康與護理、資訊科技科、生活科技科、全民國防教育等各科推派1人擔任之。

(三)課程諮詢教師：1人。

(四)教師會代表：1人。

三、 非教師代表：

(一)學生代表：3人。

(二)家長代表：1人。

(三)身障生家長代表：1人。

(四)專家學者代表：1人。

(五)社區代表：1人。

四、 本會委員任期1年，連選得連任。候補委員之任期均至原任期屆滿之止。

五、 本會組織架構如下：

伍. 本會開會時，得視實際需要，邀請學者專家或其他相關人員列席諮詢或研討。

陸. 本會定期由校長召集，但經委員二分之一以上連署時，得召開臨時會議，開會時由校長擔任主席，校長因故無法主持時，由校長指派1人為主席。

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

捌. 學校課程計畫為學校本位課程規劃之具體成果，應由學校課程發展委員會三分之二以上委員出席，二分之一以上出席委員通過，始得陳報各該主管機關。

玖. 本要點經校務會議通過，呈請校長核定後實施，修正時亦同。

**109學年度第一學期
第2次課程發展委員會簽到單 109/12/02(三)7:30**

| 職稱 | 成員 | 簽名 | 領域 | 科別 | 姓名 | 簽名 |
|--------|---------|-----|--------|-------|-----|-----|
| 召集人 | 校長 | 郭伯嘉 | 語文 | 國語文 | 鄭雅方 | 鄭雅方 |
| 副召集人 | 教務主任 | 林怡君 | | 英語文 | 林敬婷 | 林敬婷 |
| 總幹事 | 教學組長 | 許嘉芳 | 數學 | 數學 | 沈雅引 | 沈雅引 |
| 行政代表 | 學務主任 | 陳浩裕 | 自然 | 物理 | 何振宏 | 何振宏 |
| | 總務主任 | 陳銘德 | | 化學 | 李博仁 | 李博仁 |
| | 輔導主任 | 張宛秦 | | 生物 | 葉宛秦 | 葉宛秦 |
| | 人事主任 | 林明慧 | | 地球科學 | 呂志峰 | 呂志峰 |
| | 實研組長 | 林其欣 | 社會 | 歷史 | 劉庭茹 | 劉庭茹 |
| | 設備組長 | 張國欽 | | 地理 | 謝愛治 | 謝愛治 |
| | 資訊組長 | 沈賢玲 | | 公民與社會 | 衛美文 | 衛美文 |
| | 輔導組長 | 趙國廷 | 藝術 | 音樂 | 張時秀 | 張時秀 |
| | 訓育組長 | 蘇信安 | | 美術 | 王許勇 | 王許勇 |
| 導師代表 | 國一(王漢璋) | 王漢璋 | 綜合 | 輔導 | 葉昭君 | 葉昭君 |
| | 國二(施孟瑩) | 施孟瑩 | | 家政 | 葉書琦 | 葉書琦 |
| | 國三(洪宜慧) | 洪宜慧 | | 童軍 | 李振興 | 李振興 |
| | 高一(張傳美) | 張傳美 | 健康與體育 | 趙子芃 | 趙子芃 | |
| | 高二(黃貞瑋) | 黃貞瑋 | 科技 | 資訊科技 | 陳英杰 | 陳英杰 |
| | 高三(劉建偉) | 劉建偉 | | 生活科技 | 徐子仁 | 徐子仁 |
| 學者專家代表 | 王智弘 | 王智弘 | 全民國防教育 | 曾幸義 | 曾幸義 | |
| 社區代表 | 楊平 | 楊平 | 教師會代表 | | | |
| 家長代表 | 黃明媚 | 黃明媚 | | | | |
| 學生代表 | 許庭璋 | 許庭璋 | 黃冠睿 | 余欣誌 | | |

齊福記

(三)課程諮詢教師：1人。

(四)教師會代表：1人。

三、非教師代表：

(一)學生代表：3人。

(二)家長代表：1人。

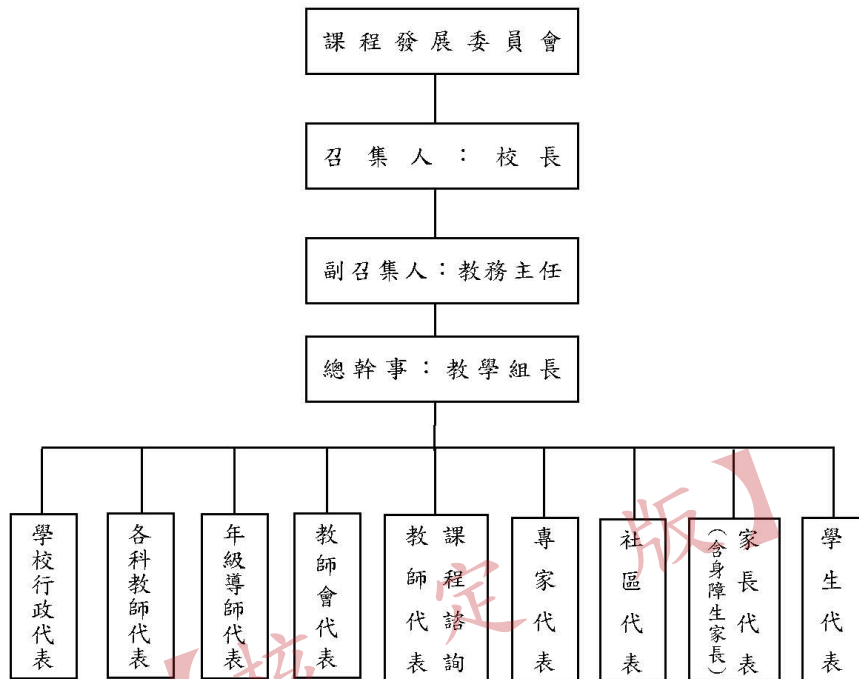
(三)身障生家長代表：1人。

(四)專家學者代表：1人。

(五)社區代表：1人。

四、本會委員任期1年，連選得連任。候補委員之任期均至原任期屆滿之止。

五、本會組織架構如下：



六、本會成員及執掌如下：

| 組成 | 成員 | 執掌 | |
|----------|-------------------|----------------------|-------------------------------|
| 召集人 | 校長 | 督導委員會之運作，並擔任會議主席 | |
| 副召集人 | 教務主任 | 規劃委員會相關業務 | |
| 總幹事 | 教學組長 | 執行委員會相關業務與各項會議之召開 | |
| 行政代表 | 學務主任 | 綜合活動課程規劃 | |
| | 總務主任 | 教科書與相關學校設施、教學設備之採購規劃 | |
| | 輔導主任 | 生涯規劃與生命課程規劃 | |
| | 人事主任 | 負責各處室工作協調及新聞發送 | |
| | 實研組長 | 統籌規劃其他有關業務 | |
| | 設備組長 | 辦理教科書選用與相關教學設備規劃 | |
| | 資訊組長 | 負責資訊與生活科技課程規劃 | |
| | 輔導組長 | 規劃特殊學生課程 | |
| 訓育組長 | 執行綜合活動課程與相關學生訓育工作 | | |
| 導師代表 | 每年級一位 | 規劃年級學生生活輔導課程 | |
| 領域代表 | 語文 | 國語文 | 規劃相關領域課程與教學時數、研擬教師第二專長或本位進修課程 |
| | | 英語文 | |
| | 數學 | 數學 | |
| | | 物理 | |
| | 自然 | 化學 | |
| | | 生物 | |
| | | 地球科學 | |
| | 社會 | 歷史 | |
| | | 地理 | |
| | | 公民與社會 | |
| | 藝術 | 音樂 | |
| | | 美術 | |
| | 綜合活動 | 輔導 (含生命教育、生涯規劃) | |
| | | 家政 | |
| | | 童軍 | |
| | 健康與體育 | 體育 | |
| | | 健康與護理 | |
| 科技 | 資訊科技 | | |
| | 生活科技 | | |
| 全民國防教育 | | | |
| 學者專家代表 | | 提供諮詢意見、審視課程計畫、課程評鑑分工 | |
| 家長代表 | | | |
| 身障生家長代表 | | | |
| 社區代表 | | | |
| 課程諮詢教師代表 | | | |
| 教師會代表 | | | |
| 學生代表 | | | |
| 合 | 計 | 47位 | |

註：生涯發展教育議題課程小組成員由課發會遴選部分委員擔任，負責規劃與執行年度生涯發展教育計畫與活動。

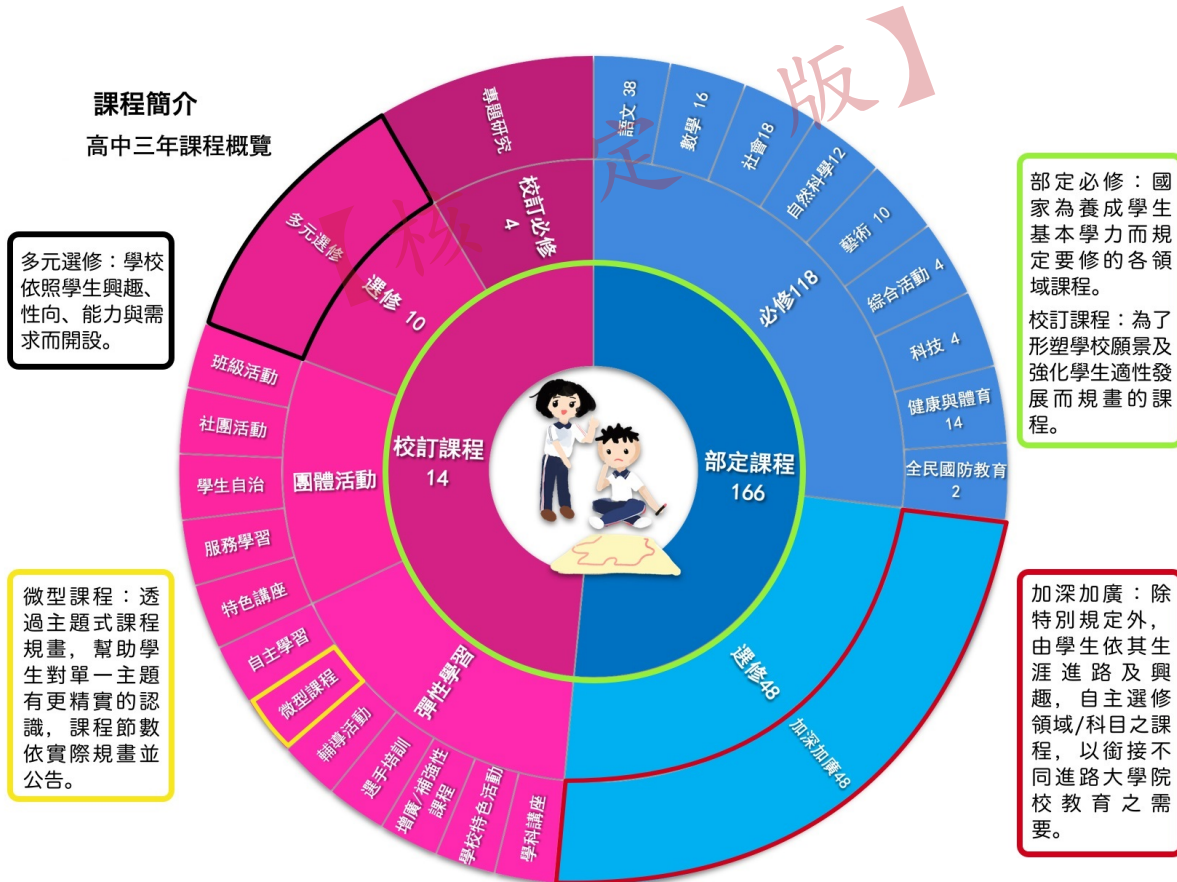
**109學年度第一學期
第3次課程發展委員會簽到單 109/12/31(四)12:30**

| 職稱 | 成員 | 簽名 | 領域 | 科別 | 姓名 | 簽名 |
|--------|---------|----------|-------|-------|-----|-----|
| 召集人 | 校長 | 郭伯森 | 語文 | 國語文 | 鄭雅方 | 鄭雅方 |
| 副召集人 | 教務主任 | 公務 | | 英語文 | 林敬婷 | 林敬婷 |
| 總幹事 | 教學組長 | 許永芳 | 數學 | 數學 | 沈雅引 | 沈雅引 |
| 行政代表 | 學務主任 | 陳浩裕 | 自然 | 物理 | 何振宏 | 何振宏 |
| | 總務主任 | 陳錦鴻 | | 化學 | 李博仁 | 李博仁 |
| | 輔導主任 | 張安民 | | 生物 | 葉宛秦 | 葉宛秦 |
| | 人事主任 | 林明慧 | | 地球科學 | 呂志峰 | 呂志峰 |
| | 實研組長 | 柯其欣 | 社會 | 歷史 | 劉庭茹 | 劉庭茹 |
| | 設備組長 | 張國欽 | | 地理 | 謝愛治 | 謝愛治 |
| | 資訊組長 | 沈慧玲 | | 公民與社會 | 衛美文 | 衛美文 |
| | 輔導組長 | 趙國廷 | 藝術 | 音樂 | 張時秀 | 張時秀 |
| | 訓育組長 | 蘇信賢 | | 美術 | 王許勇 | 公務 |
| 導師代表 | 國一(王漢璋) | 王漢璋 | 綜合 | 輔導 | 葉昭君 | 葉昭君 |
| | 國二(施孟瑩) | 施孟瑩 | | 家政 | 葉書琦 | 葉書琦 |
| | 國三(洪宜慧) | 洪宜慧 | | 童軍 | 李振興 | 李振興 |
| | 高一(張傳美) | 張傳美 | 健康與體育 | 趙子梵 | 趙子梵 | |
| | 高二(黃貞瑋) | 黃貞瑋 | 科技 | 資訊科技 | 陳英杰 | 陳英杰 |
| | 高三(劉建偉) | 劉建偉 | | 生活科技 | 徐子仁 | 徐子仁 |
| 學者專家代表 | 王智弘 | 全民國防教育 | 曾幸義 | 曾幸義 | | |
| 社區代表 | 周平 | 教師會代表 | 游氏新 | 游氏新 | | |
| 家長代表 | 蕭秀瑩 | 課程諮詢教師代表 | 游氏新 | 游氏新 | | |
| 學生代表 | 林景睿 | 許庭璋 | 朱沛瑜 | 朱沛瑜 | | |

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[071311 私立精誠高中課程地圖\(PDF格式\)](#)



學校課程地圖：高一

| | | 自然組 | 社會組 |
|----|------|---|---|
| 部定 | 必修 | 國語文、英語文、數學、歷史、地理、公民與社會、物理、化學、生物、地球科學、音樂、美術、生命教育、生涯規劃、健康與護理、體育、全民國防教育 | |
| | 加深加廣 | 各類文學選讀、英語聽講 | |
| 校訂 | 必修 | 專題研究 (一) | |
| | 多元選修 | 生活中的電磁學-富蘭克林遇見法拉第 科學創客 顯微鏡技術與植物科學 微生物與基礎免疫學 App程式設計 程式設計 機器手臂機構設計 | 文學戲遊趣 英文繪本-從英文繪本說世界 英文辯論-說出國際視野 日語 法語 德語 西班牙語 |
| | 彈性學習 | 生活中的科學 自然科學觀察 | 人類社會文化初探 人類社會文化思辨 |
| | | 培訓課程(語文/數理/自然科學/資訊)、自主學習、補救教學(國文/數學/物理/化學)、各項教育講座、微型課程、輔導活動 | |



- 1.藍色字是不分組共同選修課。
- 2.專題研究 (一) 在高一下學期開課。
- 3.多元選修的跑班可不限分組！



- 1.各項教育講座、微型課程的完整內容，請參閱線上選課輔導手冊。
- 2.每學期還有豐富的團體活動唷！

學校課程地圖：高二

| | | 自然組 | 社會組 |
|--|--|--|----------------------------------|
| 部定 | 必修 | 國語文、英語文、數學、歷史、地理、公民與社會、自然科探究與實作、生活科技、資訊科技、體育 | |
| | 加深加廣 | 語文表達與傳播應用、英文閱讀與寫作 | |
| | | 選修化學-物質與能量 選修物理-力學一 | 探究與實作:地理與人文社會科學研究 探究與實作:歷史學探究 |
| 選修物理- 力學二與熱學 選修生物- 生命的起源與植物體的構造與功能 動物體的構造與功能 工程設計專題 進階程式設計 領域課程：機器人專題 科技應用專題 選修地球科學-地質與環境 | 安全教育與傷害防護 運動與健康 健康與休閒生活 創新生活與家庭 | 探究與實作:公共議題與社會探究 未來想像與生涯進路 思考：智慧的啟航 表演創作 基本設計 新媒體藝術 多媒體音樂 | |
| 校訂 | 必修 | 專題研究 (二) | |
| | 彈性學習 | 科學資料解析討論、科學與應用 | 全球視野與多元文化現象探討、全球視野與多元文化應用 |
| | | 培訓課程(語文/數理/自然科學/資訊)、自主學習、補救教學(國文/數學/物理/化學)、各項教育講座、微型課程、輔導活動 | |



專題研究 (二) 在高二上學期開課。

- 1.藍色字是不分組共同選修課。
- 2.紅色字是自然組必修選課。
- 3.綠色字是社會組必修選課。
- 4.棕色字是高二下學期跑班選修課。



學校課程地圖：高三部定必修及加深加廣

| | | 自然組 | 社會組 |
|----|------|---|---|
| 部定 | 必修 | 國語文、英語文、音樂、美術、藝術生活、家政、體育 | |
| | 加深加廣 | 專題閱讀與研究、國學常識、英文作文 | |
| | | 選修數學甲 選修化學- 物質構造與反應速率 有機化學與應用科技 化學反應與平衡一 化學反應與平衡二 選修物理- 波動、光及聲音 電磁現象一 電磁現象二與量子現象 選修生物- 細胞與遺傳 生態、演化及生物多樣性 | 選修數學乙 空間資訊科技 社會環境議題 族群、性別與國家的歷史 科技、環境與藝術的歷史 現代社會與經濟 民主政治與法律 |
| | | 選修物理- 力學二與熱學 選修生物- 生命的起源與植物體的構造與功能 動物體的構造與功能 工程設計專題 進階程式設計 領域課程：機器人專題 科技應用專題 選修地球科學-大氣、海洋及天文 | 安全教育與傷害防護 運動與健康 健康與休閒生活 創新生活與家庭 |

- 1.紅色字是自然組必修選課。
- 2.綠色字是社會組必修選課。
- 2.紫色字是高三學年跑班。



【核定版】

學校課程地圖：高三多元選修與彈性學習

| | | 自然組 | | | 社會組 | | |
|----|------|--|--|--|--|---|--|
| 校訂 | 多元選修 | 生活中的數學 科學中的數學 微積分 物理最前線 物理實驗 醫藥與化學 分子生物技術 生殖醫學 | 3D建模製圖 App程式設計 程式設計 數位創意設計 機器人機構設計 運輸科技 永續校園 科技觀測地球環境 全球暖化議題專論 | 日語 法語 德語 西班牙語 進階日語 進階法語 進階德語 進階西班牙語 補強英文 實用英文 活用英文 | 思辨英文-批判思考與議題分析 新聞英文-時事英文專讀與分享 旅遊英文-英國旅行趣 女性文學-古代女性生活風貌及作家作品 跟著作家遊彰化 小說與電影之探究 媒體識讀-擁有一雙辨識新聞的火眼金睛 說話的藝術 巨人的肩膀-歷代思想巨擘 | 法學緒論 社會學概論 權利權力 普通心理學 體驗生命教育 商用微積分 商業概論 財務管理入門 遊憩規劃與設計 基礎車縫-布能說的秘密 音樂劇大觀園 | |
| | 彈性學習 | 培訓課程(語文/數理/自然科學/資訊)、自主學習、補救教學(國文/數學/物理/化學)、各項教育講座、微型課程、輔導活動、國文大補帖、數學大補帖、英文大補帖、資訊應用 | | | | | |



除了實用英文與活用英文為必修外，其餘高三的多元選修都是跑班的唷！

這裡的課程，請依個人興趣、性向、能力並對照大學18學群來選課（不必侷限於分組），選課內容涉及學習歷程，包括修課紀錄、實作作品與書面報告的產出，都很重要！



【核

定

【核 定 版】

二、學校特色說明

學校課程說明

1. 校訂必修—為高一下「專題研究一」、高二上「專題研究二」，共計4學分。
2. 多元選修—於高一上、高三上下等三個學期，不分班群共同進行跑班選課，共計10學分，課程領域包含第二外國語文、專題探究、通識性課程、實作(實驗)及探索體驗、跨領域/科目專題、大學預修課程、職涯試探等面向。
3. 加深加廣選修—
 - 高一：為提升學生基本閱讀理解能力，不分班群選修各類文學選讀、英語聽講，另提供學生視需求選修藝術、綜合活動、健康與體育等非考科科目。
 - 高二：高二上依班群選修自然類或社會類學分，高二下提供不分班群之跑班選課，包含社會、自然科學、藝術、綜合活動、科技、健康與體育等領域科目。
 - 高三：高三依班群選修自然類或社會類學分，另提供2學分之跑班選課，包含社會、自然科學、藝術、綜合活動、科技、健康與體育等領域科目。
4. 彈性學習時間—
 - 高一：
 - (1)依班群選修全學期授課之帶狀課程
 - (2)每週2節連排時間--每學期安排2階段短期授課之微課程，各6週，提供13-15門包含閱讀素養、探究類、實作類之課程供學生跑班選修，同時段安排競賽培訓、補救教學。另2週安排學科講座，每週提供8場次包含語文、自然、社會、職涯、藝術人文等議題，餘4週提供班級自主規劃學習活動，學生亦可視個人需求提出自主學習。共計全學年提供60門微課程、32場講座供學生依需求選修。
 - 高二：
 - (1)依班群選修全學期授課之帶狀課程
 - (2)每週2節連排時間安排學生自主學習，依學生需求規劃各類別自主學習場域，如電腦教室、實驗室、圖書館、班級自主學習教室等，另於高二下提供學生學習成果發表。
 - 高三：
 - (1)依班群選修全學期授課之帶狀課程
 - (2)每週2節連排時間安排學生自主學習，學生自主規劃學習內容。
5. 團體活動時間—社團、班會、週會或講座共為36節，為全年級共同實施，另安排學生自主參加之組織—學生自治會活動及學生服務學習活動(如志工服務隊)，利用社團或班會時間、課餘時間由學生自主參加。

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

班別：普通班(班群A)：自然組

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數 小計 | 備註 |
|----|--------|-------|------|-----|------|-----|------|---|-----------|---|
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學A | 4 | 4 | 4 | 4 | | | 16 | 適性分組：高一、高二 |
| | | 數學B | | | (4) | (4) | | | | 適性分組：高一、高二 |
| | 社會領域 | 歷史 | (2) | 2 | 2 | 2 | | | 6 | 高一歷史與地理對開 |
| | | 地理 | 2 | (2) | 2 | 2 | | | 6 | 高一歷史與地理對開 |
| | | 公民與社會 | (2) | 2 | 2 | 2 | | | 6 | 高一「公民與社會」與「健康與護理」對開 |
| | 自然科學領域 | 物理 | 2 | (2) | 2 | (2) | | | 4 | 說明：二上物理含跨科目(物理, 化學, 生物, 地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一物理與化學對開 高二自然探究與實作 物理A與生物B分班群對開 |
| | | 化學 | (2) | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一物理與化學對開 |
| | | 生物 | 2 | (2) | (2) | 2 | | | 4 | 說明：二下生物含跨科目(物理, 化學, 生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一生物與地球科學對開 高二自然探究與實作 物理A與生物B分班群對開 |
| | | 地球科學 | (2) | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一生物與地球科學對開 |
| | 藝術領域 | 音樂 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | |
| | | 美術 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 科技領域 | 生活科技 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 考量本校課程發展及師資人力配置 |
| | | 資訊科技 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|-------------------|-----|----|----|-----|-----|-----|---------------------|--|
| | | | | | | | | | 考量本校課程發展及師資人力配置 | |
| 健康與體育領域 | 健康與護理 | 2 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 高一「公民與社會」與「健康與護理」對開 | |
| | 體育 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | | |
| 全民國防教育 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |
| 必修學分數小計 | | 26 | 26 | 24 | 24 | 10 | 8 | 118 | | |
| 每週團體活動時間 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | | |
| 每週彈性學習時間 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | | |
| 每週節數小計 | | 31 | 31 | 29 | 29 | 15 | 13 | 148 | | |
| 校訂必修 | 跨領域/科目專題 | 專題研究二 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 專題研究一 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 校訂必修學分數小計 | | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| 加深加廣選修 | 語文領域 | 國學常識 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 語文表達與傳播應用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 各類文學選讀 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 英文作文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 數學領域 | 數學甲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 8 | |
| | | 數學乙 | 0 | 0 | 0 | 0 | (4) | (4) | 0 | |
| | 社會領域 | 探究與實作：歷史學探究 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 0 | |
| | | 探究與實作：地理與人文社會科學研究 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 0 | |
| | | 探究與實作：公共議題與社會探究 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | 自然科學領域 | 選修物理-力學一 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 選修物理-力學二與熱學 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 選修物理-波動、光及聲音 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 選修物理-電磁現象一 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 選修物理-電磁現象二與量子現象 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 選修化學-物質與能量 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 選修化學-物質構造與反應速率 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 選修化學-化學 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|--------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|------------|
| | | 反應與平衡一 | | | | | | | | |
| | | 選修化學-化學反應與平衡二 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 選修化學-有機化學與應用科技 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 選修生物-細胞與遺傳 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 選修生物-動物體的構造與功能 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 選修生物-生態、演化及生物多樣性 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |
| | | 選修地球科學-地質與環境 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 0 | |
| | | 選修地球科學-大氣、海洋及天文 | 0 | 0 | (1) | (1) | (1) | (1) | 0 | |
| 藝術領域 | | 表演創作 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 基本設計 | (1) | 0 | 0 | (1) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 多媒體音樂 | (1) | (1) | 0 | 2 | (1) | (1) | 2 | |
| | | 新媒體藝術 | 0 | (1) | 0 | (1) | (1) | (1) | 0 | |
| 綜合活動領域 | | 未來想像與生涯進路 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 思考：智慧的啟航 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 創新生活與家庭 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| 科技領域 | | 工程設計專題 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 領域課程：科技應用專題 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 進階程式設計 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 領域課程：機器人專題 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| 健康與體育領域 | | 安全教育與傷害防護 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 運動與健康 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 健康與休閒生活 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| 補強性選修 | 語文領域 | 補強-英語文 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 與多元選修同時段選修 |
| 多元選修 | 第二外國語文 | 日語 | 2 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 2 | |
| | | 法語 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | | 德語 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | | 西班牙語 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| 專題探究 | | 巨人的肩膀_歷代思想巨擘 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | | 微生物與基礎免疫學 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 通識性課程 | | App程式設計 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | |
| | | 女性文學_古代 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | |
|-------------|-------------------|-----|---|---|---|-----|-----|---|
| | 女性生活風貌及作家作品 | | | | | | | |
| | 小說與電影之探究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 文學戲遊趣 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 永續校園 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 生活中的數學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 全球暖化議題專論 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 活用英文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| | 科學中的數學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 英文繪本--從英文繪本說世界 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 英文辯論--說出國際視野 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 音樂劇大觀園 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 統計，讓數字說話了 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 新聞英文--時事英文導讀與分享 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 運輸科技 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 遊憩規劃與設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 |
| | 實用英文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| | 說話的藝術 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 數位創意設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 |
| | 權利權力 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 體驗生命教育 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| 實作(實驗)及探索體驗 | 分子生物技術 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 生活中的電磁學-富蘭克林遇見法拉第 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 生殖醫學 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 物理最前線 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 物理實驗 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 科技觀測地球環境 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 科學創客 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 基礎車縫-布能說的秘密 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 機器人機構設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 機器手臂機構設計 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 跨領域/科目專題 | 顯微鏡技術與植物科學 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 思辨英文--批判思考與議題分析 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| | 旅遊英文--英國旅行趣 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 跟著作家遊彰化 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|----|----|----|-----|-----|-----|--|
| 大學預修課程 | 法學緒論 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | 社會學概論 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | 財務管理入門 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | |
| | 商用微積分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | 商業概論 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | |
| | 普通心理學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | 程式設計 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | 進階日語 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 進階西班牙語 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | 進階法語 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | 進階德語 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | 微積分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | 醫藥與化學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | |
| | 3D建模製圖 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| 職涯試探 | 媒體識讀-擁有一雙辨識新聞的火眼金睛 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | 實作自我領導力 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 選修學分數總計 | | 4 | 2 | 4 | 6 | 20 | 22 | 58 | |
| 必選修學分數總計 | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |
| 必選修類別 | | 檢核 | | | | | | | |
| 必修 | <p>生活科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因</p> <p>資訊科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因</p> | | | | | | | | |

班別：普通班（班群B）：社會組

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數 小計 | 備註 |
|------|--------|-------|------|-----|------|-----|------|---|-----------------|---|
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學A | 4 | 4 | 4 | 4 | | | 16 | 適性分組：高一、高二 |
| | | 數學B | | | (4) | (4) | | | | 適性分組：高一、高二 |
| | 社會領域 | 歷史 | (2) | 2 | 2 | 2 | | | 6 | 高一歷史與地理對開 |
| | | 地理 | 2 | (2) | 2 | 2 | | | 6 | 高一歷史與地理對開 |
| | | 公民與社會 | (2) | 2 | 2 | 2 | | | 6 | 高一「公民與社會」與「健康與護理」對開 |
| | 自然科學領域 | 物理 | 2 | (2) | 2 | (2) | | | 4 | 說明：二上物理含跨科目(物理, 化學, 生物, 地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一物理與化學對開 高二自然探究與實作物理A與生物B分班群對開 |
| | | 化學 | (2) | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一物理與化學對開 |
| | | 生物 | 2 | (2) | (2) | 2 | | | 4 | 說明：二下生物含跨科目(物理, 化學, 生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一生物與地球科學對開 高二自然探究與實作物理A與生物B分班群對開 |
| | | 地球科學 | (2) | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一生物與地球科學對開 |
| | 藝術領域 | 音樂 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | |
| | | 美術 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| 科技領域 | 生活科技 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 考量本校課程發展及師資人力配置 | |
| | 資訊科技 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 考量本校課程發展及師資人力配置 | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|-------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|
| | 健康與體育領域 | 健康與護理 | 2 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 高一「公民與社會」與「健康與護理」對開 |
| | | 體育 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 全民國防教育 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 必修學分數小計 | | 26 | 26 | 24 | 24 | 10 | 8 | 118 | |
| | 每週團體活動時間 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 每週彈性學習時間 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | 每週節數小計 | | 31 | 31 | 29 | 15 | 13 | 148 | | |
| 校訂必修 | 跨領域/科目專題 | 專題研究一 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 專題研究二 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 校訂必修學分數小計 | | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| 加深加廣選修 | 語文領域 | 國學常識 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 語文表達與傳播應用 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 各類文學選讀 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 英文作文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 數學領域 | 數學甲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 8 | |
| | | 數學乙 | 0 | 0 | 0 | 0 | (4) | (4) | 0 | |
| | 社會領域 | 族群、性別與國家的歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | |
| | | 科技、環境與藝術的歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | | 空間資訊科技 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | |
| | | 社會環境議題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | | 現代社會與經濟 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | |
| | | 民主政治與法律 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | | 探究與實作：歷史學探究 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | 學生適性選修 |
| | | 探究與實作：地理與人文社會科學研究 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | 學生適性選修 |
| | | 探究與實作：公共議題與社會探究 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | 自然科學領域 | 選修物理-力學二與熱學 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 選修生物-動物體的構造與功能 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 選修生物-生命的起源與植物 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------|--------|--------------------|-----|-----|---|-----|-----|-----|---|------------|
| | | 體的構造與功能 | | | | | | | | |
| | | 選修地球科學-地質與環境 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 0 | |
| | | 選修地球科學-大氣、海洋及天文 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | (1) | 0 | |
| 藝術領域 | | 表演創作 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 基本設計 | (1) | 0 | 0 | (1) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 多媒體音樂 | (1) | (1) | 0 | 2 | (1) | (1) | 2 | |
| | | 新媒體藝術 | 0 | (1) | 0 | (1) | (1) | (1) | 0 | |
| 綜合活動領域 | | 未來想像與生涯進路 | (1) | (1) | 0 | (2) | 1 | 1 | 2 | |
| | | 思考：智慧的啟航 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 創新生活與家庭 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| 科技領域 | | 工程設計專題 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 領域課程：科技應用專題 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 進階程式設計 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 領域課程：機器人專題 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| 健康與體育領域 | | 安全教育與傷害防護 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 運動與健康 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| | | 健康與休閒生活 | (1) | (1) | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | |
| 補強性選修 | 語文領域 | 補強-英語文 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 與多元選修同時段選修 |
| 多元選修 | 第二外國語文 | 日語 | 2 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 2 | |
| | | 法語 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | | 德語 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | | 西班牙語 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | 專題探究 | 巨人的肩膀_歷代思想巨擘 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | | 微生物與基礎免疫學 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 通識性課程 | App程式設計 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | |
| | | 女性文學_古代女性生活風貌及作家作品 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | | 小說與電影之探究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | | 文學戲遊趣 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 永續校園 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | | 生活中的數學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| | | 全球暖化議題專論 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | |
| 活用英文 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | | |
| 科學中的數學 | | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | | |
| 英文繪本--從英文繪本說世界 | | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 英文辯論--說 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |

| | | | | | | | | |
|-------------|-------------------|-----|---|---|---|-----|-----|---|
| | 出國視野 | | | | | | | |
| | 音樂劇大觀園 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | 統計，讓數字說話了 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 新聞英文--時事英文導讀與分享 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 運輸科技 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 遊憩規劃與設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 |
| | 實用英文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| | 說話的藝術 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 數位創意設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 |
| | 權利權力 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 體驗生命教育 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| 實作(實驗)及探索體驗 | 分子生物技術 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 生活中的電磁學-富蘭克林遇見法拉第 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 生殖醫學 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 物理最前線 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 物理實驗 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 科技觀測地球環境 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 科學創客 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 基礎車縫--布能說的秘密 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 機器人機構設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 機器手臂機構設計 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 跨領域/科目專題 | 顯微鏡技術與植物科學 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 思辨英文--批判思考與議題分析 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| | 旅遊英文--英國旅行趣 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| 大學預修課程 | 跟著作家遊彰化 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 法學緒論 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 社會學概論 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 財務管理入門 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 |
| | 商用微積分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 商業概論 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 |
| | 普通心理學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 程式設計 | (2) | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |
| | 進階日語 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| | 進階西班牙語 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 進階法語 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 進階德語 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| | 微積分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 |
| 職涯試探 | 醫藥與化學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 |
| | 3D建模製圖 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|-----|----|----|----|----|-----|-----|--|
| | 媒體識讀-擁有一雙辨識新聞的火眼金睛 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | |
| | 實作自我領導力 | (2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 選修學分數總計 | | 4 | 2 | 4 | 6 | 20 | 22 | 58 | |
| 必選修學分數總計 | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |
| 必選修類別 | 檢核 | | | | | | | | |
| 必修 | <p>生活科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因</p> <p>資訊科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因</p> | | | | | | | | |

【核定版】

【核定版】

班別：實驗班(A)：自然教育實驗班

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數 小計 | 備註 |
|---------|---------|-------|------|----|------|----|------|---|-----------|--|
| | | | 一 | 二 | 上 | 下 | 上 | 下 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學A | 4 | 4 | 4 | 4 | | | 16 | |
| | | 數學B | | | 0 | 0 | | | | |
| | 社會領域 | 歷史 | 0 | 2 | 2 | 2 | | | 6 | 高一歷史與地理對開 |
| | | 地理 | 2 | 0 | 2 | 2 | | | 6 | 高一歷史與地理對開 |
| | | 公民與社會 | 0 | 2 | 2 | 2 | | | 6 | 高一「公民與社會」與「健康與護理」對開 |
| | 自然科學領域 | 物理 | 2 | 0 | 2 | 0 | | | 4 | 說明：二上物理含跨科目(物理, 化學, 生物, 地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一物理與化學對開 |
| | | 化學 | 0 | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一物理與化學對開 |
| | | 生物 | 2 | 0 | 0 | 2 | | | 4 | 說明：二下生物含跨科目(物理, 化學, 生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一生物與地科對開 |
| | | 地球科學 | 0 | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一生物與地科對開 |
| | 藝術領域 | 音樂 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 美術 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 科技領域 | 生活科技 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 資訊科技 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | |
| | 健康與體育領域 | 健康與護理 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 高一「公民與社會」與「健康與護理」對開 |
| | | 體育 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| 全民國防教育 | | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| 必修學分數小計 | | | 24 | 24 | 24 | 24 | 10 | 8 | 114 | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------|-----------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----------|---|
| | 每週團體活動時間 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | | |
| | 每週彈性學習時間 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | | |
| | 每週節數小計 | 29 | 29 | 29 | 29 | 15 | 13 | 144 | | |
| 校訂必修 | 跨領域/科目專題 | 專題研究一 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 專題研究二 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | 校訂必修學分數小計 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| 加深加廣選修 | 語文領域 | 國學常識 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 語文表達與傳播應用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 各類文學選讀 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 英文作文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 數學領域 | 數學甲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 8 | |
| | 自然科學領域 | 選修物理-力學一 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 選修物理-力學二與熱學 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 選修物理-波動、光及聲音 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 選修物理-電磁現象一 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 選修物理-電磁現象二與量子現象 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 選修化學-物質與能量 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| 選修化學-物質構造與反應速率 | | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | | |
| 選修化學-化學反應與平衡一 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | | |
| 選修化學-化學反應與平衡二 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | | |
| 選修化學-有機化學與應用科技 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | | |
| 選修生物-細胞與遺傳 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | | |
| 選修生物-動物體的構造與功能 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| 選修生物-生態、演化及生物多樣性 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | | | |
| 科技領域 | 工程設計專題 | 0 | 0 | 0 | (2) | (1) | (1) | 0 | 二下同時段與「選修 | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|------------------|----------|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| | | | | | | | | | | 物理-力學二與熱學」跑班選修 三上同時段與「選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能」跑班選修 三下同時段與「選修生物-動物體的構造與功能」跑班選修 |
| 其他 | 特殊需求領域 (實驗課程) | 自然科學研究概論 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 英文科普文章 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 4 | |
| | | 進階化學實驗 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 進階物理實驗 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 資訊專題 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 機器人專題製作 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| 選修學分數總計 | | | 6 | 4 | 4 | 6 | 20 | 22 | 62 | |
| 必選修學分數總計 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |

【核定版】

【核定版】

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

| | | | |
|-------|--|--|--|
| 課程名稱： | 中文名稱：自然科學探究與實作課程A | | |
| | 英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A | | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 物質與能量，交互作用 | | |
| 師資來源： | 跨科目：物理，化學，生物，地球科學 | | |
| | 跨科協同 | | |
| 學習目標： | <p>一、老師透過2項課程模組，引導學生對自然科學具備好奇心與想像，開展發揮性思維，探索生命潛能。</p> <p>二、透過課程實踐過程，使學生具備基本科學知識、探究與實作技能，可運用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、促進學生持續學習科學與運用科技的基礎，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。</p> <p>四、引導學生欣賞且珍惜大自然之美，更深化為愛護自然、珍愛生命、惜取資源的態度與行動，進而投身於環境永續的各項努力。</p> <p>五、協助學生在未來的學習、就業等階段，不論出於興趣、生活或工作所需，都能運用科學素養解決問題，並更進一步增進科學知能。</p> | | |
| 教學大綱： | | 內容綱要 | |
| | 一 | 蠟燭燃燒 發現問題 | 老師進行蠟燭燃燒的影片及示範教學，嘗試讓學生提出此實驗所看到的問題，並且進行分組討論。 |
| | 二 | 蠟燭燃燒 規劃與研究(1) | (1) 各組根據上週所看到的實驗提出欲探討的變因，並且設計研究的主題。 (2) 各組先上台報告設計出的研究主題，老師不斷地反覆確認，給予引導。 |
| | 三 | 蠟燭燃燒 規劃與研究(2) | (1) 承接上週各組提出的研究主題，進行規劃實驗，包含實驗步驟與方法、實驗儀器與材料。 (2) 各組上台報告實驗的流程，老師給予適當的引導與評斷此實驗的可能性。 |
| | 四 | 蠟燭燃燒 規劃與研究(3) | (1) 各組開始進行實作，並且記錄與分析。 (2) 老師觀察各組實驗的狀況，並且反覆確認各組研究的實驗方法與欲研究的主題是否吻合。 |
| | 五 | 空白週 | 準備段考 |
| | 六 | 蠟燭燃燒 論證與建模 | (1) 各組開始分析、討論之前所做出的實驗數據，並且借用之前所訓練的科學素養，分析趨勢，探討其含意。 (2) 並且合理推斷原因，甚至嘗試建立科學模型各組製作欲上台分享報告的部分。 |
| | 七 | 蠟燭燃燒 表達與分享(1) | (1) 各組輪流上台報告，並且台下每組藉由互評表給予報告分數及建議。 (2) 各組提出問題，請報告組別適當的解釋與推斷。 |
| | 八 | 蠟燭燃燒 表達與分享(2) | (1) 承接上週，未報告組別上台分享，其他組也同時進行互評。 (2) 各組提出問題，請報告組別適當的解釋與推斷。 |
| | 九 | 蠟燭燃燒 表達與分享(3) | 老師針對前兩週各組報告的結果做出評論。 |
| 十 | 穿著衣物 -發現問題 | (1)老師進行利用許多人走在街上的影片，引導學生探討大家穿著的差異性。 (2)利用小組進行討論的方式，請各組嘗試提出不同人物穿著背後的原因。 (3)介紹人體舒適度有關因子。 | |

| | | |
|-------|-----------------|---|
| 十一 | 穿著衣物 - 規劃與研究(1) | (1)各組根據影片中某位人物的穿著，提出科學上相關的影響因素，並探討某些因子可能如何影響主角身上衣物。 (2)各組將想要探討的變因，設計成本次研究的主題，且將相關研究設計上傳至雲端，並與老師討論研究方法與流程等。 |
| 十二 | 穿著衣物 - 規劃與研究(2) | (1)各組學習利用天氣相關感測器，觀測與蒐集天氣要素的方法，如PASCO天氣感應器或Arduino控制板連結DHTx溫溼感測器。 (2)各組學習查詢中央氣象局的目前天氣觀測資料、歷史觀測資料查詢系統，以利進行分析與討論。 |
| 十三 | 空白週 | 準備段考 |
| 十四 | 穿著衣物 - 規劃與研究(3) | (1)各組利用天氣相關感測器，觀測與蒐集上課期間的天氣要素變化，如氣溫、溼度、風速、風寒指數、紫外線指數、太陽輻射……等。 (2)各組利用中央氣象局的歷史觀測資料查詢系統，查詢與繪製探究主題有關天氣因子的年月日變化曲線圖。 (3)老師巡視各組研究的狀況，並且適時引導各組解決當下研究課題有關的疑難雜症。 |
| 十五 | 穿著衣物 - 論證與建模(1) | (1)各組分析小組觀測當下天氣要素有關的圖表，並討論觀測當時校園中學生身上穿著的諸多樣態，並推理相關性。 (2)各組利用中央氣象局的各項天氣資料與繪製的圖表，推論分析天氣因子與每人身上穿著的相關性。 |
| 十六 | 穿著衣物 - 論證與建模(2) | 各組嘗試建立不同天氣因子條件下，不同族群的人物可以參考的衣物穿著樣態。 |
| 十七 | 穿著衣物 - 表達與分享(1) | (1)各組將本次主題有關生活情境、天氣數據與圖表、衣物穿著參考表……等資料，整理成單一文件，並上傳至雲端空間，與同學分享與參考。 (2)老師邀請報告文件堪為模範的組別進行上台分享。 |
| 十八 | 穿著衣物 - 表達與分享(2) | (1)老師邀請報告文件具有科學討論議題的的組別進行上台分享。 (2)老師鼓勵同學適時提出問題，並引導同學間進行良性互動。 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | | 實驗態度 30%、書面報告 30%、學習單 10%、上台發表 15%、同儕互評 15% |
| 備註： | | |

| | | |
|-------|--|--------|
| 課程名稱： | 中文名稱：自然科學探究與實作課程B | |
| | 英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice B | |
| 授課年段： | 二下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 物質與能量，構造與功能 | |
| 師資來源： | 跨科目：物理，化學，生物 | |
| | 跨科協同 | |
| 學習目標： | 一、老師透過2項課程模組，引導學生對自然科學具備好奇心與想像，開展發揮性思維，探索生命潛能。 | |

二、透過課程實踐過程，使學生具備基本科學知識、探究與實作技能，可運用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。

三、促進學生持續學習科學與運用科技的基礎，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。

四、引導學生欣賞且珍惜大自然之美，更深化為愛護自然、珍愛生命、惜取資源的態度與行動，進而投身於環境永續的各項努力。

五、協助學生在未來的學習、就業等階段，不論出於興趣、生活或工作所需，都能運用科學素養解決問題，並更進一步增進科學知能。

| 教學大綱： | | |
|-------|---------------------|--|
| | 單元/主題 | 內容綱要 |
| 一 | 胃藥中制酸劑量測定 發現問題 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供先備知識、相關資料及影片網址，讓學生進行預習。例如：胃痛形成原因、速效性及持續性胃藥成分介紹、酸鹼滴定分析原理及相關市售胃藥的新聞或報導。 2. 老師示範將市售胃藥溶解，並以指示劑測試酸鹼性，再緩緩加入酸性溶液，觀察指示劑的顏色變化 3. 讓學生分組實際操作，觀察胃藥與酸液作用的情形，以及不同胃藥溶解作用的情形，並且嘗試提出測定胃藥中制酸劑量的方法 |
| 二 | 胃藥中制酸劑量測定 規劃與研究 (1) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 列出操縱變因、應變變因及控制變因。 2. 擬定研究計畫，引導學生規劃驗證方法，如何因應速效性及持續性胃藥制酸劑，選擇適當指示劑，進行可行的酸鹼滴定分析，並討論實驗步驟及準備所需的器材、藥品。 3. 引導學生進行胃藥中制酸劑含量分析，並引導學生實驗記錄與分析數據。 |
| 三 | 胃藥中制酸劑量測定 規劃與研究 (2) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 延續上週，擬定研究計畫，引導學生規劃驗證方法，如何進行可行的酸鹼滴定分析，並討論實驗步驟及準備所需的器材、藥品。 2. 引導學生進行不同胃藥中制酸劑含量分析，並引導學生實驗記錄與分析數據。 |
| 四 | 胃藥中制酸劑量測定 論證與建模 (1) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組熟悉酸鹼滴定分析原理與技巧。 2. 各組針對實驗數據進行分析，並討論實驗規劃可如何進行修正。 3. 以所得數據為論證推論與提出結論。 |
| 五 | 空白週 | 準備段考 |
| 六 | 胃藥中制酸劑量測定 論證與建模 (2) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 延續上週，各組熟悉酸鹼滴定分析原理與技巧。 2. 以所得數據為論證推論與提出結論。 3. 嘗試建立小組分析模式(著重研究方法)。 |
| 七 | 胃藥中制酸劑量測定 表達與分享 (1) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 以10頁以內的PPT呈現研究成果，每組進行10分鐘報告。 2. 進行小組自評與分組互評，各組輪流表達心得與修正意見。 3. 報告組別針對各組回饋進行回應與省思。 |
| 八 | 胃藥中制酸劑量測定 表達與分享 (2) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 延續上週，以10頁以內的PPT呈現研究成果，每組進行10分鐘報告。 2. 進行小組自評與分組互評，各組輪流表達心得與修正意見。 3. 報告組別針對各組回饋進行回應與省思。 |
| 九 | 沖泡出一杯好喝的咖啡I 發現問題 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察生活中的咖啡品項，飲用咖啡的相關問題。 2. 蒐集咖啡的相關資訊，如咖啡豆的成分、咖啡烘焙、沖泡條件等。 3. 在沖泡出一杯好喝的咖啡中發現問題的引導過程中，可以從影響沖泡出一杯好喝咖啡的條件，如水溫、沖泡時間、水量等讓學生知道有那些變因會影響沖泡出咖啡的口感，進而讓學生思考從 |

| | | |
|-------|---|---|
| | | 哪一個變因著手探討如何沖泡出一杯好喝的咖啡。 |
| 十 | 沖泡出一杯好喝的咖啡2 規劃與研究(1) | 1. 列出泡咖啡的操縱變因、應變變因及控制變因。 2. 擬定研究計畫(列明實驗步驟及注意事項)。 |
| 十一 | 沖泡出一杯好喝的咖啡2 規劃與研究(2) | 1. 承接上週各組提出的研究主題，進行規劃實驗，包含實驗步驟與方法、實驗儀器與材料。 2. 各組上台報告實驗的流程，老師給予適當的引導與評斷此實驗的可能性。 |
| 十二 | 空白週 | 準備段考 |
| 十三 | 沖泡出一杯好喝的咖啡 規劃與研究(3) | 1. 各組進行實驗操作。 2. 記錄數據及進行分析。 3. 提出修正及改進方向。 |
| 十四 | 沖泡出一杯好喝的咖啡 論證與建模 | 1. 實驗數據分析技巧。 2. 以所得數據為證據推論及提出結論。 3. 嘗試建立模型並驗證之。 |
| 十五 | 沖泡出一杯好喝的咖啡 表達與分享(1) | 1. 以1頁海報形式呈現成果，每組作6分鐘報告。 2. 各組進行互評與提出問題，請報告組別針對回饋與建議提出3分鐘回應與省思。 |
| 十六 | 沖泡出一杯好喝的咖啡 表達與分享(2) | 1. 承接前週課程，完成各組報告與分享。 2. 各組進行互評與提出問題，請報告組別針對回饋與建議提出3分鐘回應與省思。 |
| 十七 | 沖泡出一杯好喝的咖啡 表達與分享(3) | 1. 老師針對前兩週各組報告提出評論。 2. 老師親自演示對沖泡出一杯好喝的咖啡主題的實驗規劃、論證與建模。 |
| 十八 | 空白週 | 準備段考 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 實驗態度 30%、專題成果 30%、學習單 10%、上台發表 15%、同儕互評 15% | |
| 備註： | | |

【核定版】

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

| | | |
|-------|--|-----------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究 | |
| | 英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry | |
| 授課年段： | 二下、三上三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 學習目標： | 本課程以分組方式進行「彰化縣的公共政策」的探討：1、藉由課程設計，引導學生關注與理解彰化縣相關公共政策內容。2、透過相關政策資訊蒐集，培養學生分析與思辨不同立場價值觀的能力，增進公共政策內涵的理解。3、學習社會科學的推論及思考方式，擬定可行的改善策略並化為實際的計畫或實踐能力。4、培養學生合作、溝通表達及對在地事物的關懷。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 |
| | 二 | 發現與界定問題 |
| | 三 | 行動方案案例 & 研究方法介紹 |
| | 四 | 發現與界定問題 |
| | 五 | 發現與界定問題 |
| | 六 | 修正與回饋 |
| | 七 | 觀察、蒐集資料 |
| | 八 | 觀察、蒐集資料 |
| | 九 | 分析與詮釋資料方法 |
| | 十 | 分析與詮釋資料 |
| | 十一 | 行動方案設計 |
| | 十二 | 行動方案設計 |
| | 十三 | 行動方案報告與回饋 |
| | 十四 | 行動方案執行 |
| | 十五 | 行動方案執行 |
| | 十六 | 行動方案成果報告 |
| | 十七 | 期末成果發表 |
| | 十八 | 期末成果發表 |

| | | |
|-------|--|------------------|
| | | 3. 學習歷程回饋反思與交流分享 |
| | 十九 | |
| | 二十 | |
| | 二十一 | |
| | 二十二 | |
| 學習評量： | 行動方案成果報告35% 課程操作歷程作業 25% 課堂參與表現15% 簡報25% | |
| 備註： | | |

| | | |
|-------|--|--|
| 課程名稱： | 中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究 | |
| | 英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences | |
| 授課年段： | 二下、二上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 學習目標： | 培養學生從地理學科方法、環境與生態景觀議題、休閒和觀光的應用三個面向發展解決問題的能力。介紹地理學研究方法，引導學生發掘問題、探索議題，並能獨立蒐集和解析資料，從而將地理知識用於生活中，或具有解讀、批判環境中各項資訊的能力。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 內容綱要 |
| | 一 課程介紹 | 1. 介紹課程內容與分組活動方式 2. 討論作業與報告方式，書面報告、地圖、影片、小論文或企劃案 3. 課程評量方式 |
| | 二 地理學的研究方法(一)-自然環境與人文產業議題的探索 | 1. 瞭解與探索自然環境生態議題和人文休閒觀光產業相關的內容 2. 分組搜尋有前瞻性與可行性的地理議題 3. 分組討論可訂定的地理議題研究 |
| | 三 地理學的研究方法(二)-蒐集文獻資料的方法 | 1. 學習地理資料蒐集的方式 2. 學習整理地理研究資料，討論地理議題的研究方法。 3. 討論研究資料的正確性與解讀方法。 |
| | 四 地理學的研究方法(三)- 地理資料的整理與分析 | 1. 學習統計圖表、統計地圖的應用與處理。 2. 學習地理資料的整理與分析方法的呈現-Excel圖表範例介紹。 3. 探討地圖要素與地圖呈現方式 |
| | 五 地理議題初探(一) | 1. 學習百年歷史地圖與地名資訊服務網路。 2. 討論地名、歷史、生態景觀和休閒觀光產業發展的關聯。 3. 分組討論地理議題看法。 |
| | 六 地理議題初探(二) | 1. 學習3S的地理技術應用 2. 分組討論衛星影像圖、街景圖與地圖要素在地理議題的應用 |
| | 七 期中報告一 | 1. 分組報告自然環境議題和人文產業探索成果 2. 報告形式：投影片或海報 |
| | 八 期中報告二 | 1. 分組報告主題提問與回應 2. 教師統整地理議題與報告回饋 3. 檢討地理議題的可行性 |
| | 九 地理議題應用(一) 環境觀察與手繪地圖 | 1. 環境觀察行前工作準備訓練 2. 分組討論研究主題，討論環境生態議題和觀光休閒產業的重點項目 |
| | 十 地理議題應用(二) 環境觀察與手繪地圖 | 1. 分組進行環境觀察的資料紀錄與整理 2. 分享環境觀察的結果 3. 教師整理與回饋 |
| | 十一 繪製環境觀測地圖(一) | 1. 分組進行繪製觀察主題的底圖 |

| | | |
|-------|----------------------------|--|
| | | 2. 觀察資料的紀錄與整理 |
| 十二 | 繪製環境觀測地圖(二) | 1. 分組進行繪製研究主題的地圖 2. 與教師討論觀察資料的地理意涵 |
| 十三 | 繪製環境觀測地圖(三) | 1. 分組進行繪製研究主題的地圖 2. 與教師討論地圖要素與繪製地圖的困境，找出解決方法 |
| 十四 | 環境觀測地圖報告(一) | 1. 分組報告手繪地圖 2. 學生提問與討論 3. 教師統整問題與回饋 |
| 十五 | 環境觀測地圖報告(二) | 1. 分組報告手繪地圖 2. 學生提問與討論 3. 教師統整問題與回饋 |
| 十六 | 環境觀測地圖報告(三) | 1. 分組報告手繪地圖 2. 學生提問與討論 3. 教師統整問題與回饋 |
| 十七 | 環境觀測檢討與地圖修正(一) | 分組針對專題報告建議與回饋修訂手繪地圖 |
| 十八 | 環境觀測檢討與地圖修正(二) | 1. 分組針對專題報告建議與回饋修訂手繪地圖 2. 期末總檢討：教師與學生討論課程的建議與分享回饋 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 書?報告 40%、成果發表 40%、課堂表現 20% | |
| 備註： | | |

| | | |
|-------|--|--|
| 課程名稱： | 中文名稱：探究與實作：歷史學探究 | |
| | 英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry | |
| 授課年段： | 二下、二上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 學習目標： | 1. 培養學生能針對某制度或議題，透過分組，選定探究主題，進行資料蒐集與統整，從歷史的面向來觀察、分析該制度或議題的歷史背景、發展與變遷。 2. 學生能運用在校訂課程所學到的資料搜集與簡報能力，蒐集資料並呈現其探究成果 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 內容綱要 |
| | 一 導論 | 分組及解說一整學期大綱 |
| | 二 資料搜集與判讀：了解什麼是史料 | *一、二手資料判讀 透過文獻資料讓學生辨識與討論 |
| | 三 歷史事實與歷史解釋的差異 | 讓學生以特定人物(台灣史)為主軸來找出評價 1. 了解歷史事實如何建構 2. 了解歷史解釋的主觀性 |
| | 四 如何辨別一篇文章具有價值—「問題意識」 | *各組為「史料」進行摘要及針對以下幾項作介紹： 摘要 發現問題意識 |
| | 五 議題發現與資料蒐集-搜尋台灣傳奇與故事 | 台灣有許多的故事與傳說，讓學生搜集並且判斷與當地的關係 1. 發現文獻紀錄 2. 時代性的判讀與討論 |
| | 六 議題發現與資料蒐集-台灣各時代的女性 | 了解歷史解釋與事實的形成： 各組彙整所得資料，製作簡報，除建構該女性的 |

| | | |
|----|---------------------|---|
| | | 活動概況，說明資料如何解釋或呈現時代與人物活動的關係 |
| 七 | 議題發現與資料蒐集-台灣各時代的外國人 | 了解歷史解釋與事實的形成： 各組彙整所得資料，製作簡報，除建構外國人在台灣的活動概況，說明資料如何解釋或呈現時代與人物活動的關係 |
| 八 | 主題探究形式介紹 | ※小論文寫作要點 教師引導及介紹「小論文」的寫作要點 各組調整大綱或計畫 ※微電影、戲劇等其他主題方式介紹 ※讓學生去分享有興趣的主題形式、討論 |
| 九 | 作品擬定 | 為什麼學歷史與學習歷史的意義： 各組回顧第一堂課曾初步討論的“為什麼學習歷史”，在歷經各階段的探究過程後，就“為什麼學習歷史”提出新的看法，並總結學習歷史的意義為何。 2. 各組在探究過的人物中，擇一做為專題作品繼續深入探究的主題，並提出專題發表的形式（小論文、微電影、展演或其他） |
| 十 | 專題製作(一) | 1. 小論文寫作： (1)分組提出之研究主題進行資料搜集與統整 (2)討論研究問題與研究焦點 2. 展演(以微電影為例)：(1)資料搜集與統整 (2)職務分配 |
| 十一 | 專題製作(二) | 1. 小論文寫作： (1)分組就蒐集與統整後的資料進行初步文獻探討，以備擬訂大綱與寫作時參考 (2)繼續討論研究問題，研究焦點與研究方法 2. 展演(以微電影為例)： (1)資料搜集與統整 (2)討論劇本與分鏡腳本 |
| 十二 | 專題製作(三) | 1. 小論文寫作： (1)分組繼續文獻探討，依需要補充資料 (2)繼續討論研究問題，研究焦點與研究方法 2. 展演(以微電影為例)： (1)資料搜集與統整 (2)討論劇本與分鏡腳本 |
| 十三 | 期初成果報告 | 1. 小論文寫作： (1)各組報告文獻探討的成果與問題 (2)說明研究問題，研究焦點與研究方法 2. 展演(以微電影為例)：報告劇情大綱與劇本進度 3. 各組給予建議 |
| 十四 | 專題製作(四) | 1. 小論文寫作：擬訂小論文大綱 2. 展演(以微電影為例)：繼續編寫劇本與分鏡腳本 |
| 十五 | 專題製作(五) | 1. 小論文寫作：撰寫小論文內文 2. 展演(以微電影為例)： (1)製作道具 (2)相關工具的準備與確認 |
| 十六 | 專題製作(六) | 1. 小論文寫作：撰寫小論文內文 2. 展演(以微電影為例)：拍攝前的預演(dry rehearsal) |
| 十七 | 專題製作(七) | 1. 小論文寫作：撰寫小論文結論 2. 展演(以微電影為例)：剪輯、後製 |
| 十八 | 期末成果發表 | 1. 展演各組的成果展示與心得發表 2. 其餘各組的回饋 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十 | | |

| | | | |
|-------|--------------------------------------|--|--|
| | 一 | | |
| | 二十 | | |
| | 二 | | |
| 學習評量： | 成果報告35% 課程操作作業 25% 課堂參與表現15% 學生互評25% | | |
| 備註： | | | |

【核定版】

【核定版】

【核定版】

二、校訂必修課程

| | | | |
|-------------|--|-------------------------------------|--|
| 課程名稱： | 中文名稱： 專題研究一 | | |
| | 英文名稱： The Course of Integrated Competency Development | | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： 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： | 適性探索, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作 | | |
| 學習目標： | 培養學生解決真實世界問題的五種基本能力, 分別是觀察力、思考力、資訊力、分析力、表達力 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 導論 | 能力素養課程簡介與問題聚焦 |
| | 二 | 田野企劃設計 I | 主題發想、企劃案概念 |
| | 三 | 田野企劃設計 II | 一頁企劃書格式介紹 |
| | 四 | 田野企劃設計 III | 實施流程步驟設計 |
| | 五 | 田野企劃提案 VI | 企劃提案腳本設計 |
| | 六 | 第一類型成果總結 | 小組成果發表 |
| | 七 | 資訊工具:RTAP Procedure：閱 讀、思考、分析、呈現 | 閱讀、思考、分析:進階搜尋、合法且適當的引 用資訊。全面掌握數位資料 |
| | 八 | 資訊工具:RTAP Procedure：閱 讀、思考、分析、呈現 | 呈現:Present tool 面面觀。Key point 精準呈 現 |
| | 九 | 資訊工具:RTAP Procedure：閱 讀、思考、分析、呈現 | 呈現:Present tool 面面觀。Key point 精準呈 現 |
| | 十 | 數據運用分析 1 | 數據應用簡介 |
| | 十一 | 數據運用分析 2 | 數據應用實作 |
| | 十二 | 數據運用分析 3 | 數據應用實作 |
| | 十三 | 精彩生活型態 1 | 音樂會籌畫 |
| | 十四 | 精彩生活型態 2 | Maker 創意設計 |
| | 十五 | 精彩生活型態 3 | 藝術鑑賞 |
| | 十六 | 精彩生活型態 4 | 家政 |
| | 十七 | 精彩生活型態 5 | 訪談法運用 |
| | 十八 | 精彩生活型態 6 | 休閒遊憩活動設計規劃 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 「各類型成果總結」成績(A)平均後, 估學期總平均 70%。 期末成果報告(B):估學期總平均 30% | | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, 數理化, 醫療衛生, 生命科學, 生物資源, 地球環境, 建築設計, 藝術, 社會心 理, 大眾傳播, 外語, 文史哲, 教育, 法政, 管理, 財經, 遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------|---|--|
| 課程名稱： | 中文名稱： 專題研究二 | |
| | 英文名稱： Course of Integrated Competency Development | |

| | | | |
|-------------|--|----------|-----------------|
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： | 2 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： 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： | 適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作 | | |
| 學習目標： | 培養學生解決真實世界問題須具備的五種基本能力, 分別是觀察力、思考力、資訊力、分析力、表達力 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 圖鑑設計1 | 課程介紹、生物觀察能力訓練 |
| | 二 | 圖鑑設計2 | 生物觀察能力與資料收集方式訓練 |
| | 三 | 圖鑑設計3 | 野外實察：學校生態 |
| | 四 | 圖鑑設計4 | 圖鑑設計實作練習-1 |
| | 五 | 圖鑑設計5 | 圖鑑設計實作練習-2 |
| | 六 | 圖鑑設計6 | 小組成果發表 |
| | 七 | 實驗探究設計 1 | 實驗設計流程 |
| | 八 | 實驗探究設計 2 | 科學實驗設計概念 |
| | 九 | 實驗探究設計 3 | 變因分析 |
| | 十 | 實驗探究設計 4 | 實驗設計實作 1 |
| | 十一 | 實驗探究設計 5 | 實驗設計實作 2 |
| | 十二 | 實驗探究設計 6 | 小組成果發表 |
| | 十三 | 多媒體呈現設計1 | 文字腳本練習 |
| | 十四 | 多媒體呈現設計2 | 觀眾分析表 |
| | 十五 | 多媒體呈現設計3 | 成果媒體呈現原則 |
| | 十六 | 多媒體呈現設計4 | 口語發表訓練 |
| | 十七 | 多媒體呈現設計5 | 口語發表訓練 |
| | 十八 | 多媒體呈現設計6 | 學期成果發表 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 「各類型成果總結」成績(A)平均後, 佔學期總平均70% 期末成果報告(B)：佔學期總平均30% 期末成績= 0.7*平時成績+0.3*期末成績 | | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, 數理化, 醫療衛生, 生命科學, 生物資源, 地球環境, 建築設計, 藝術, 社會心理, 大眾傳播, 外語, 文史哲, 教育, 法政, 管理, 財經, 遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

三、多元選修課程

| | | | |
|-------------|--|---------|-------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：App程式設計 | | |
| | 英文名稱：App Programming | | |
| 授課年段： | 一上、三上、三下 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與： | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | | |
| 學習目標： | 1. app inventor 2的開發環境建置及介面元件操作的學習，引導初學者由淺入深地學會建置一個app的方式與流程。2. 以10個完整而實用的app專題範例來呈現，其中包含了許多不同面向的應用程式。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | App開發工具 | 用拼塊拼出你的app |
| | 二 | 基本元件與運算 | 溫度轉換計算機 |
| | 三 | 程式拼塊 | 理想體重測量器 |
| | 四 | 流程控制 | 小算盤 |
| | 五 | 自訂程序 | ATM輸入介面 |
| | 六 | 內建程序 | 水果盤遊戲 |
| | 七 | 繪圖 | 小畫家 |
| | 八 | 動畫 | 餵蝴蝶遊戲 |
| | 九 | 專題 | 電子羅盤 |
| | 十 | 專題 | 手機搖搖樂 |
| | 十一 | 專題 | QR Code二維條碼 |
| | 十二 | 專題 | 哈囉!熊讚 |
| | 十三 | 專題 | 心情塗鴉 |
| | 十四 | 專題 | 英文語音測驗 |
| | 十五 | 專題 | 相片通訊錄 |
| | 十六 | 專題 | 打磚塊 |
| | 十七 | 專題 | 滾球遊戲 |
| | 十八 | 專題 | 打雪怪遊戲 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 實作成果50%、課後作業50% | | |
| 對應學群： | 資訊 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------|--|--------|
| 課程名稱： | 中文名稱：文學戲遊趣 | |
| | 英文名稱：Hunting the Fun of Theater & Liberal Arts | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| | | |

| | | | |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養 | | |
| | C社會參與： C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力, 關懷與領導能力 | | |
| 學習目標： | 認識並能賞析文學與表演藝術多元面貌 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 台客天團在台灣—金枝演社介紹暨 作品欣賞 | 介紹金枝演社創團與歷年創作 |
| | 二 | 台客天團在台灣—金枝演社介紹暨 作品欣賞 | 介紹金枝演社創團與歷年創作 |
| | 三 | 現代舞台劇的驕傲—表演工作坊創 團及劇作介紹 | 表演工作坊創團歷程、核心表演者與重要作品介 紹 |
| | 四 | 表演工作坊經典劇作欣賞與探論— 如何看暗戀桃花源 | 暗戀桃花源創作背景與時代意義探論 |
| | 五 | 表演工作坊經典劇作欣賞與探論— 如何看暗戀桃花源 | 暗戀桃花源欣賞與討論 |
| | 六 | 表演工作坊經典劇作欣賞與探論— 如何看暗戀桃花源 | 暗戀桃花源欣賞與討論 |
| | 七 | 重要傳說與劇作：淺探白蛇傳 | 四大傳說介紹、白蛇傳多元劇作呈現 |
| | 八 | 白蛇故事劇作的多元視角—從電影 青蛇談起 | 講述白蛇傳故事在諸多表演藝術中的再創造與新 價值 |
| | 九 | 白蛇故事劇作的多元視角—從電影 青蛇談起 | 觀賞電影「青蛇」並探論故事視角呈現與命義 |
| | 十 | 明華園戲劇總團與超炫白蛇傳 | 明華園戲劇總團介紹與超炫白蛇傳的創新價值 |
| | 十一 | 超炫白蛇傳選段欣賞與討論 | 超炫白蛇傳選段欣賞與討論 |
| | 十二 | 聊齋故事三兩話 | 聊齋故事文本探論與電影畫皮欣賞 |
| | 十三 | 聊齋故事三兩話 | 電影畫皮欣賞與探論 |
| | 十四 | 聊齋誌異中的人狐愛戀故事 | 聊齋誌異文本主題欣賞與探論 |
| | 十五 | 聊齋新誌舞台劇欣賞與討論 | 欣賞香港春天舞台「聊齋新誌」舞台劇並討論 |
| | 十六 | 聊齋新誌舞台劇欣賞與討論 | 欣賞香港春天舞台「聊齋新誌」舞台劇並討論 |
| | 十七 | 聊齋主題新編：談故事改編 | 聊齋主題新編：談故事改編 |
| | 十八 | 聊齋主題新編：談故事改編（實作 課程） | 聊齋主題故事討論與編創實作 |
| | 十九 | 聊齋主題新編：談故事改編（實作 課程） | 聊齋主題故事討論與編創實作 |
| | 二十 | 拍案京奇—一窺京劇的世界 | 認識京劇及其表演程式 |
| | 二十一 | 拍案京奇—一窺京劇的世界 | 欣賞京劇經典作品與討論 |
| 二十二 | 拍案京奇—一窺京劇的世界 | 欣賞新編京劇與討論 | |
| 學習評量： | 課堂討論、個人創作、觀賞心得與課堂回饋 | | |
| 對應學群： | 藝術、文史哲 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------|-----------------------|--------|
| 課程名稱： | 中文名稱：日語 | |
| | 英文名稱：Primary Japanese | |
| 授課年段： | 一上、三上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 第二外國語文 | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | |
| 課綱核心素 | A自主行動： A1.身心素質與自我精進 | |

| | | |
|-------|--|---------|
| 養： | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 | |
| | C社會參與： C3. 多元文化與國際理解 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | |
| 學習目標： | 幫助有興趣學習日語的初學者，從基礎的發音規則和常用的會話短句開始，藉由了解日語的表達方式，進而認識日本這個國家的文化和風俗，開拓不同的視野。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 課程介紹 |
| | 二 | 發音(一) |
| | 三 | 發音(二) |
| | 四 | 發音(三) |
| | 五 | 發音(四) |
| | 六 | 發音(五) |
| | 七 | 發音(六) |
| | 八 | 複習 |
| | 九 | 發音(七) |
| | 十 | 發音(八) |
| | 十一 | 發音(九) |
| | 十二 | 用電腦學日文 |
| | 十三 | 日用短句會話 |
| | 十四 | 作業與測驗 |
| | 十五 | 自我介紹(一) |
| | 十六 | 自我介紹(二) |
| | 十七 | 自我介紹(三) |
| | 十八 | 自我介紹(四) |
| | 十九 | |
| | 二十 | |
| | 二十一 | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 平時測驗70%、課堂表現和作業30% | |
| 對應學群： | 外語 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|--------------------------------|--------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 生活中的電磁學-富蘭克林遇見法拉第 | |
| | 英文名稱： Life of electromagnetism | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A2. 系統思考與問題解決 | |
| | B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 訓練學生動手做的能力及上台報告的技能 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 靜電現象 |
| | 二 | 起電機的原理解說與 介紹 |

| | | |
|-------|----------------------------------|---|
| | | 理與示範實驗 |
| 三 | 電與磁 | 主要介紹電與磁的相關特性與基本原理 |
| 四 | 單極馬達 | 單達馬達的原理介紹與實作 |
| 五 | 富蘭克林馬達 | 富蘭克林馬達的原理介紹與實作 |
| 六 | 電磁小火車與電磁爐 實驗 | (1)利用磁鐵在載留線圈內運動的狀況 (2)藉由電磁爐說明電磁感應的現象 |
| 七 | 電磁學的創意發想 (1) | 介紹常用的電磁學小零件，讓學生兩到三人一組從學習過的電磁學知識、生活中的電磁學應用，發想一簡單的電磁學裝置 |
| 八 | 電磁學的創意發想 (2) | 製作發想出的電磁學裝置 |
| 九 | 電磁學的創意發想 (3) | 製作與修改發想出的電磁學裝置，並準備發表的投影片或海報 |
| 十 | 創意發想成果報告 (1) | 學生針對創意發想的電磁學裝置分享原理與應用 |
| 十一 | 創意發想成果報告 (2) | 學生針對創意發想的電磁學裝置分享原理與應用 |
| 十二 | 創意發想建議 | 帶領學生針對創意發想的成果進行討論與提出建議。 |
| 十三 | 電流磁效應(一) | 介紹長直導線通電產生的磁場之原理及現象 |
| 十四 | 電流磁效應(二) | 實驗操作 |
| 十五 | 電流天平(一) | 解釋載流導線在外加磁場所受的磁力原理 |
| 十六 | 電流天平(一) | 實驗操作 |
| 十七 | 惠司同電橋(一) | 不同於歐姆定律，可以很精準測量出金屬導體的電阻 |
| 十八 | 惠司同電橋(二) | 實驗操作 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 紙筆測驗20%、書面報告20%、實作成果40%、課後作業 20% | |
| 對應學群： | 工程、數理化 | |
| 備註： | | |

| | | | |
|-------------|--|----------|----------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 西班牙語 | | |
| | 英文名稱： Primary Spanish | | |
| 授課年段： | 一上、三上 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 第二外國語文 | | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力, 關懷與領導能力 | | |
| 學習目標： | 1. 正確的西語發音及語調。 2. 基本的日常生活實用詞彙，進而能做簡單的生活溝通。 3. 藉由主題式教學，建構正確的西班牙文語法概念。 4. 刺激學生能對西語系國家的社會與文化感興趣，並能具備人文素養與國際視野，尊重不同文化。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 西語世界文化初探 | 師生交流、西班牙語言與西語系國家文化初探 |
| | 二 | 字母讀音 | 單元零---重音規則與字母發音 |
| | 三 | 音標 | 單元零---音標與例字-1 |
| | 四 | 音標及語調 | 單元零---音標練習 + 西語歌曲 |

| | | |
|-------|-----------------------------|------------------------------------|
| 五 | 單元一 | 單元一---發音評量 / 打招呼語 & 道別語 / 名字與姓氏 |
| 六 | 單元一 | 單元一---陰陽性與單複數概念 / 單字: 國籍與國家 / 動詞變化 |
| 七 | 單元一 | 單元一--- SER & ESTAR 動詞的使用 / 課文與聽力 |
| 八 | 單元二 | 單元二---職業單字 / 工作地點 |
| 九 | 單元二 | 單元二---認識他人 / 動詞變化 / 句型及語法練習 |
| 十 | 單元二 | 單元二---課文與聽力 |
| 十一 | 單元三 | 單元三---數字 0-30 |
| 十二 | 單元三 | 單元三---數字0-100 / TENER 不規則變化動詞 |
| 十三 | 單元三 | 單元三---個人聯絡資訊句型與習題 |
| 十四 | 單元三 | 單元三---課文與聽力 |
| 十五 | 單元三 + 四 | 單元三 + 四---短文閱讀 / 看名片理解西語表格 |
| 十六 | 單元四 | 單元四---家庭稱謂 / 認識西班牙王室 |
| 十七 | 單元四 | 單元四---認識家庭 / 課文與聽力 |
| 十八 | 期末口語表達 | 期末驗收 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量: | 課堂參與50% 筆試測驗 30% 期末口語表達 20% | |
| 對應學群: | 外語 | |
| 備註: | | |

| | | | |
|-------------|---|-----------------------------------|-----------------------|
| 課程名稱: | 中文名稱: 法語 | | |
| | 英文名稱: French | | |
| 授課年段: | 一上、三上 | 學分總數: 2 | |
| 課程屬性: | 第二外國語文 | | |
| 師資來源: | 外聘(大學) | | |
| 課綱核心素 養: | A自主行動: A1. 身心素質與自我精進 | | |
| | B溝通互動: B1. 符號運用與溝通表達 | | |
| | C社會參與: C3. 多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像: | 統整與表達能力 | | |
| 學習目標: | 法語基本能力的培養和訓練(包括法語的發音、日常會話和基礎文法等), 以及對法國文化的介紹。 | | |
| 教學大綱: | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介暨法語發音 | 簡介本課程和學法語的各種實用資訊暨法語發音 |
| | 二 | 第一課 Bonjour! (1) | 打招呼和問候 |
| | 三 | 第一課 Bonjour! (2) | 自報姓名 |
| | 四 | 第二課 Nationalite et profession (1) | 國籍的表達法 |
| | 五 | 第二課 Nationalite et profession (2) | 職業的表達法 |
| | 六 | 第三課 Ville et langue (1) | 居住的城市 |
| | 七 | 第三課 Ville et langue (2) | 每個人會說的不同語言 |

| | | |
|-------|--------------------------|------------------|
| 八 | 第四課 Amour (1) | 個人愛好(1) |
| 九 | 第四課 Amour (2) | 個人愛好(2) |
| 十 | 口試 | 口語表達和發音糾正 |
| 十一 | 第五課 Personne (1) | 描述他人的外貌和個性 |
| 十二 | 第五課 Personne (2) | 描述他人的特徵和關於情感的形容詞 |
| 十三 | 第六課 Objet (1) | 各種物品 |
| 十四 | 第六課 Objet (2) | 顏色形容詞 |
| 十五 | 第七課 Maison (1) | 和房屋相關的各種說法(1) |
| 十六 | 第七課 Maison (2) | 和房屋相關的各種說法(2) |
| 十七 | 期末筆試 | 筆試 |
| 十八 | 總複習和法國文化介紹 | 綜合複習和介紹法國 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席和課堂表現30% 口試30% 期末筆試40% | |
| 對應學群： | 外語、文史哲 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|--|---------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：社會學概論 | |
| | 英文名稱：introduction to sociology | |
| 授課年段： | 一上、三上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 C社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力, 關懷與領導能力 | |
| 學習目標： | 1、了解社會學的起源與學者定義。2、對社會現象能有系統式思考並進行反思。3、透過實作進行社會現象分析與探討。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 學科的起源 |
| | 二 | 學派&代表學者 |
| | 三 | 學派&代表學者 |
| | 四 | 學派&代表學者 |
| | 五 | 學派&代表學者 |
| | 六 | 綜合講評 |
| | 七 | 專題討論 |
| | 八 | 專題討論 |
| | 九 | 專題討論 |
| | 十 | 宗教社會學 |
| | 十一 | 宗教社會學 |
| | 十二 | 媒體識讀 |
| | 十三 | 媒體識讀 |
| | | 內容綱要 |
| | | 藉由《見樹又見林》、《社會學理論》，介紹社會學科的起源及學派。 |
| | | 馬克斯主義 |
| | | 符號互動學派 |
| | | 1、第三條路-紀登斯 2、韋伯 |
| | | 涂爾幹 |
| | | 回饋時間 |
| | | 性別不平等-性騷擾 |
| | | 性別不平等-性侵案件 |
| | | 性別不平等-性侵案件 |
| | | 1.涂爾幹、韋伯、馬克思定義 2.從妙禪解析宗教社會學 |
| | | 宗教企業化與經濟影響 |
| | | 導讀：「皮諾丘」 1.媒體誤導、鍵盤柯南 2.媒體殺人? |
| | | 媒體識讀遊戲—眼球爭奪戰 |

| | | |
|-------|--|--------------------------------------|
| 十四 | 勞動社會學 | 導讀：「派遣女王」 1. 職場倫理與規範 2. 勞基法現行規定與修改草案 |
| 十五 | 勞動社會學 | 實作：夢想職業V.S. 現實職業 |
| 十六 | 實作 | 社會實驗研究說明 |
| 十七 | 實作 | 自訂主題拍攝社會實驗 |
| 十八 | 成果展 | 學期成果發表 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 一、學習單(25%) 二、分組討論與報告(25%) 三、課堂筆記(25%) 四、課堂參與度(25%) | |
| 對應學群： | 資訊、社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政 | |
| 備註： | 若有修過高一社會學概論者，則高三擋修 | |

| | | | |
|-------------|--|------------------------|--|
| 課程名稱： | 中文名稱：科學創客 | | |
| | 英文名稱：science maker | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 一、探索科學在生活中運用並進行創作連結。 二、增進分析、理解與解決問題能力。 三、強化學科知識在生活中應用。 四、試探個人動手實作能力與發揮創造力的素養。 五、瞭解並認識科學、生活的關係。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | (第一節)課程介紹。(第二節)分組與環境熟悉及實驗安全規則介紹 |
| | 二 | 觀察力的訓練 | 觀察力的訓練 |
| | 三 | 藥品猜測 | (第一節)藥品配置與儀器使用介紹(第二節)未知物的猜測與科學邏輯的判讀訓練 |
| | 四 | 翻模 | 翻模技術的介紹 |
| | 五 | 翻手指模 | (第一節)印模粉原理介紹(第二節)翻模實作操作實驗：製作手指模 |
| | 六 | 石膏模 | (第一節)石膏原理介紹(第二節)翻模實作操作實驗：製作化石翻模 |
| | 七 | 矽膠膜 | (第一節)矽膠原理介紹(第二節)翻模實作操作實驗：製作矽膠模具 |
| | 八 | 環氧樹脂模 | (第一節)翻模實作操作實驗：蠟燭燈灌模(第二節)翻模實作操作實驗：環氧樹脂灌模 |
| | 九 | 翻模應用 | (第一節)翻模實作操作實驗：製作台灣地震震源模型(第二節)翻模實作操作實驗：製作台灣地震震源模型 |
| | 十 | 翻模應用 | (第一節)翻模實作操作實驗：製作地球內部模型(第二節)翻模實作操作實驗：製作天球儀模型 |
| | 十一 | 生活用品化學成份探討 | 生活日常用品中化學成份探討：保養品、洗滌用品、香味劑 |
| 十二 | 酯化反應 | (第一節)酯類介紹與化學反應：酯化反應(第二 | |

| | | |
|-------|--|--|
| | | 節)香味劑的萃取與濃縮技術 |
| 十三 | 橘皮精油的提煉 | 天然香味劑實作操作實驗DIY_橘皮精油的提煉 |
| 十四 | 洗手乳製作 | 美容保養品實作操作實驗DIY_洗手乳 |
| 十五 | 洗手乳製作 | 美容保養品實作操作實驗DIY_洗手乳 |
| 十六 | 清潔劑製作 | (第一節)清潔劑原理介紹及成分探討 (第二節)生活日常用品實作操作實驗DIY_清潔劑 |
| 十七 | 成果準備週 | 成果準備週 |
| 十八 | 成果展 | 成果展 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 個人創作(20%)、團體創作(40%)、上課態度及表現(20%)、自評他評(20%) | |
| 對應學群： | 數理化、地球環境 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|---|--|
| 課程名稱： | 中文名稱：英文繪本--從英文繪本說世界 | |
| | 英文名稱：Through the Looking-glass with Picture Books | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動：A2.系統思考與問題解決 | |
| | B溝通互動： | |
| | C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C3.多元文化與國際理解 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力，關懷與領導能力 | |
| 學習目標： | 認知：透過英文繪本來介紹相關的議題。技能：(1)朗讀繪本增進英文閱讀理解能力。(2)透過活動學習意見表達與統整。(3)藉由公民議題討論培養批判性思考能力。(4)製作英文簡報與報告鍛鍊英語口說表達力。情意：引導學生關心世界議題。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹及分組 • 介紹課程上課方式與評分標準。• 小組分組與繪本選讀。 |
| | 二 | 議題繪本閱讀/討論：種族/族群議題 多元族群的正視 • Amazing Grace • Migrant |
| | 三 | 議題繪本閱讀/討論：種族/族群議題 公民不服從與罷工 • Martin' s Big Words: The Life of Dr. Martin Luther King • Brave Girl |
| | 四 | 議題繪本閱讀/討論：種族/族群議題 分享發表 Group Presentation |
| | 五 | 議題繪本閱讀/討論：生死議題 面對死亡 • Harry & Hopper • The Memory Tree |
| | 六 | 議題繪本閱讀/討論：生死議題 親情可貴 • Michael Rosen' s Sad Book • The Heart and the Bottle |
| | 七 | 議題繪本閱讀/討論：生死議題 分享發表 Group Presentation |
| | 八 | 議題繪本閱讀/討論：性別議題 翻轉窠臼的性別 • Oliver Button Is a Sissy • Piggybook |
| | 九 | 議題繪本閱讀/討論：性別議題 性別認同的多元 • The Tango Makes Three • In Our Mother' s House |
| | 十 | 議題繪本閱讀/討論：性別議題 分享發表 Group Presentation |
| | 十一 | 議題繪本閱讀/討論：社會正義 戰爭下的人權課題 • Four Feet Two Sandals |

| | | |
|-------|------------------|---|
| | | • Malala & Iqbal |
| 十二 | 議題繪本閱讀/討論：社會正義 | 社會經濟底層的弱勢 • Fly Away Home • Farmer Duck |
| 十三 | 議題繪本閱讀/討論：社會正義 | 分享發表 Group Presentation |
| 十四 | 議題繪本閱讀/討論：生態環保議題 | 珍貴樹林 • Wangari's Trees of Peace: A True Story from Africa • The Tree Lady: The True Story of How One Tree-Loving Woman Changed a City Forever |
| 十五 | 議題繪本閱讀/討論：生態環保議題 | 再生能源 • The Boy Who Harnessed the Wind • Energy Island |
| 十六 | 議題繪本閱讀/討論：生態環保議題 | 分享發表 Group Presentation |
| 十七 | 成果發表 | 入班國中部說故事大賽 |
| 十八 | 成果發表 | 入班國中部說故事大賽 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 書面報告，實作成果，課堂表現 | |
| 對應學群： | 外語、文史哲、教育 | |
| 備註： | | |

| | | | |
|-------------|---|--|---|
| 課程名稱： | 中文名稱：英文辯論--說出國際視野 | | |
| | 英文名稱：Building Global Vision By Public Speaking and Debating | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力，關懷與領導能力 | | |
| 學習目標： | 1. 學生能準備演講及辯論的內容。 2. 學生能整理演講及辯論的相關資料並找出重點。 3. 學生能上網蒐集臺灣軟實力的資料並進行辯論。 4. 學生能上網蒐集國際志工精神的資料並進行辯論。 5. 學生能上網蒐集氣候變遷的資料並進行辯論。 6. 學生能了解國際禮儀的內容並進行辯論。 7. 學生能透過觀察他人的演講及辯論，找出適合自己的報告模式。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | Unit 1 你是誰？你的說話之道？ Who are you? How do you speak? | 1. 課程簡介 2. 講義Unit 1 3. TED: 如何自我介紹影片 4. 分組準備卡通角色介紹 |
| | 二 | Unit 2 備題演講-演講的第一關 The first impression | 1. 講義Unit 2: 學生報告 2. 分組競賽(1): 卡通角色PPT |
| | 三 | Unit 3 如何清楚表達訊息? How to deliver your message? | 1. 講義Unit 3: 學生報告 2. 分組競賽(2): 卡通角色PPT |
| | 四 | Unit 4 你的肢體表達透露了線索? Showing your body language | 1. 講義Unit 4: 學生報告 2. TED: Steve Jobs 產品發表演講影片 3. 分組準備推銷未來產品 |
| | 五 | Unit 5 準備演講的旅程? How to prepare for a great speech? | 1. 講義Unit 5: 學生報告 2. 分組競賽: 推銷未來產品 |
| | 六 | Unit 6 如何吸睛? 運用多變視覺輔助 Using dynamic visual aids | 1. 講義Unit 6: 學生報告 2. 分組看圖說故事 3. 分組準備故事影片 |
| | 七 | Unit 7 即席演講-你也可以戰勝自己 Thinking on your feet: Impromptu speech | 1. 講義Unit 7: 學生報告 2. 分組競賽: 看圖說故事影片 |

| | | |
|-------|--|--|
| 八 | 1. 名人演講示範 2. 實戰演練介紹、分組 | 1. TED: 名人演講影片 2. 辯論比賽規則介紹 3. 辯論比賽影片示範 4. 分組 |
| 九 | 圓桌會議--分組蒐集臺灣軟實力資料 (Taiwan's Soft Power) | 1. 分組蒐集臺灣軟實力資料 2. 分組製作辯論PPT |
| 十 | 實戰演練(1) 臺灣軟實力 (Taiwan's Soft Power) | 1. 第一組正反辯論比賽 2. 師生共同講評 |
| 十一 | 實戰演練(2) 臺灣軟實力 (Taiwan's Soft Power) | 1. 第二組正反辯論比賽 2. 師生共同講評 |
| 十二 | 圓桌會議--分組蒐集國際志工精神資料 (Reasons for Volunteering Abroad) | 1. 分組蒐集國際志工精神資料 2. 分組製作辯論PPT |
| 十三 | 實戰演練(3) 國際志工精神 (Reasons for Volunteering Abroad) | 1. 第一組正反辯論比賽 2. 師生共同講評 |
| 十四 | 實戰演練(4) 國際志工精神 (Reasons for Volunteering Abroad) | 1. 第二組正反辯論比賽 2. 師生共同講評 |
| 十五 | 圓桌會議--分組蒐集氣候變遷資料 (Climate Change) | 1. 分組蒐集氣候變遷資料 2. 分組製作辯論PPT |
| 十六 | 實戰演練(5) 氣候變遷 (Climate Change) | 1. 第一組正反辯論比賽 2. 師生共同講評 |
| 十七 | 實戰演練(6) 氣候變遷 (Climate Change) | 1. 第二組正反辯論比賽 2. 師生共同講評 |
| 十八 | 準備臺灣國宴菜單並“說出”國際禮儀 (International Etiquette) | 1. 介紹“食”的國際禮儀 2. 分組穿著正式服裝並演練餐桌禮儀 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 學習態度及課堂參與30% 2. 口頭報告30% 3. 分組競賽20% 4. 學習單10% 5. 作業10% | |
| 對應學群： | 資訊、大眾傳播、外語 | |
| 備註： | | |

| | | | |
|---------|--|---------|------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：財務管理入門 | | |
| | 英文名稱：Introduction to Financial Management | | |
| 授課年段： | 一上、三上、三下 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | | |
| 課綱核心素養： | A自主行動：A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動：B2. 科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與：C3. 多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 讓每位修課的同學都具有投資理財的觀念, 懂得如進行保險規劃, 以及懂得如何進行價值投資。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 理財大富翁 | 由遊戲中學理財 |
| | 二 | 股王競賽 | 由競賽中磨練投資技能 |
| | 三 | 投資技術(一) | 股市基本面分析 |
| | 四 | 投資技術(二) | 股市技術面分析 |

| | | |
|-------|-------------------------------|-------------|
| 五 | 投資技術(三) | 股市籌碼面分析 |
| 六 | 投資技術(四) | ETF投資 |
| 七 | 投資技術(五) | 智慧選股 |
| 八 | 總體環境分析(一) | 景氣領先指標之運用 |
| 九 | 總體環境分析(二) | 國際股市之連動關係 |
| 十 | 個人財務管理 | 如何進行個人帳戶管理 |
| 十一 | 個人財務管理 | 簡單的會計觀念 |
| 十二 | 跨境電子商務 | 阿里巴巴平台運用 |
| 十三 | 隨手紀錄青春 | 如何製作影片 |
| 十四 | 共同基金投資(一) | 國內基金 |
| 十五 | 共同基金投資(二) | 海外基金 |
| 十六 | 人身保險 | 壽險觀念之建立 |
| 十七 | 產物保險 | 機、汽車保險觀念之建立 |
| 十八 | 期末測驗 | 股王頒獎 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 課堂參與20% 競賽成績20% 作業30% 期末測驗30% | |
| 對應學群： | 管理、財經 | |
| 備註： | | |

| | | |
|-------------|---|--|
| 課程名稱： | 中文名稱：商業概論 | |
| | 英文名稱：An Introduction to Business | |
| 授課年段： | 一上、三上、三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | 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： | 統整與表達能力, 省思與合作能力, 關懷與領導能力 | |
| 學習目標： | 一、了解商業體系的相關概念與結構。二、進一步了解企業的型態。三、現代行銷的基礎概念, 期與社會相結合。四、輔導學生順利升大學相關學系。 | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 |
| | 一 | 第一章 緒論 |
| | 二 | 第一章 緒論 |
| | 三 | 第一章 緒論 |
| | 四 | 第二章 企業家精神與創業能力 |
| | 五 | 第二章 企業家精神與創業能力 |
| | 六 | 第三章 商業現代化 |
| | 七 | 第四章 商業經營的型態 |
| | 八 | 第四章 商業經營的型態 |
| | | 內容綱要 |
| | | 1-1商業(commerce)的意義 1-2 商業的要素 1-3 商業的起源 |
| | | 1-4 商業的演進 1-5 商業的範圍(分類) 1-6 現代商業的特質 |
| | | 1-8 商業的社會責任 1-9 企業與環境的關係 |
| | | 2-1 企業家精神與貢獻 2-2 創業的方式與風險 |
| | | 2-3 企業問題防範與解決 2-4 企業願景與企業評價 |
| | | 3-1 商業現代化的意義 3-2 現代化的商業機能 |
| | | 4-1 業種與業態 4-2 零售業 |
| | | 4-3 便利商店(CVS) 4-4 超級市場 |

| | | |
|-------|--|--------------------------------------|
| 九 | 第四章 商業經營的型態 | 4-5 量販店 4-6 百貨公司 |
| 十 | 第四章 商業經營的型態 | 4-7 專賣店 4-8 購物中心(SC) |
| 十一 | 第四章 商業經營的型態 | 4-9 其他銷售方式 4-10 無店鋪零售業 |
| 十二 | 第四章 商業經營的型態 | 4-11 電子商務(EC) 4-12 郵購 4-13 電視購物 |
| 十三 | 第四章 商業經營的型態 | 4-14 自動販賣 4-15 電話販賣 |
| 十四 | 第四章 商業經營的型態 | 4-16 人員銷售 4-17 多層次傳銷 |
| 十五 | 第四章 商業經營的型態 | 4-18 批發業 4-19 生鮮處理中心(PDC) |
| 十六 | 第五章 連鎖企業 | 5-1 傳統商店經營現況與危機 5-2 連鎖經營的優點 |
| 十七 | 第五章 連鎖企業 | 5-3 連鎖加盟組織的類型及加盟條件概述 5-4 連鎖加盟體制的經營管理 |
| 十八 | 第五章 連鎖企業 | 5-5 異業結盟 5-6 微小型企業及自營店的經營 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 第一次評量20%, 第二次評量20%, 期末評量30%, 平時成績30%(包含作業課堂表現) | |
| 對應學群： | 資訊、社會心理、大眾傳播、法政、管理、財經 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|---|---------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：統計，讓數字說話了 | |
| | 英文名稱：statistics | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決 | |
| | B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與：C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 本課程主要目標是讓學習者能學習到統計學的基礎概念及各種不同的統計方法，學習者完成此課程後，將可獲得基本的蒐集資料、分析資料、繪製圖表及解讀電腦統計報表之能力。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | ewant學習簡單上手 |
| | 二 | 統計基本概念介紹 |
| | 三 | 常用統計量(一) |
| | 四 | 常用統計量(二) |
| | 五 | 常用統計圖表(一) |
| | 六 | 常用統計圖表(二) |
| | 七 | 常態機率分佈(一) |
| | 八 | 常態機率分佈(二) |
| | 九 | 期中考 |
| | 十 | 估計(一) |
| | 十一 | 估計(二) |
| | 十二 | 課外閱讀書籍分組報告 |
| | | 內容綱要 |
| | | 線上學習平臺功能教學 |
| | | 先了解隨機變數類型，數據取得方式 |
| | | 集中趨勢指標：平均數、中位數、眾數 |
| | | 分散趨勢指標：偏態係數 |
| | | 統計圖表繪製：條形圖、單圓圖、柏拉圖 |
| | | 統計圖表繪製：點圖、直方圖、散佈圖 |
| | | 常態標準機率分佈、查Z值 |
| | | 檢查數據是否成常態 |
| | | 線上測驗 |
| | | 中央極限定理及區間估計 |
| | | 樣本大小之決定 |
| | | 從課外閱讀書籍單中選一本書中的一段，分組上台報告。 |

| | | |
|-------|---------------------------|----------------------------------|
| 十三 | Excel統計分析工具簡介及資料處理操作說明 | 常用統計量之Excel操作，區間估計之信賴區間的Excel操作。 |
| 十四 | 迴歸分析(一) | 迴歸分析介紹、迴歸式的判斷。 |
| 十五 | 迴歸分析(二) | 簡單迴歸分析-實例說明 |
| 十六 | 迴歸分析(三) | 複迴歸分析 |
| 十七 | Excel 統計分析工具 -迴歸分析 | 簡單迴歸分析與複迴歸分析之Excel操作。 |
| 十八 | 期末考 | 線上測驗及課後問卷 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 期中考佔30%，期末考佔30%，小組上台報告40% | |
| 對應學群： | 數理化、教育、管理 | |
| 備註： | | |

| | | | |
|-------------|---|-------------------------|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 程式設計 | | |
| | 英文名稱： programming | | |
| 授課年段： | 一上、三上 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養 | | |
| | C社會參與： | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 1. 學會C/C++程式設計 2. 訓練邏輯思考能力 3. 培養問題解決能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 認識C/C++ | 認識I/O 標頭、撰寫第一支程式、程式編譯及執行 網路硬碟的管理 程式實做：Hello C |
| | 二 | 輸出入、變數及資料 | 輸出入指令 變數及資料型態 程式實做：各種資料型態的I/O練習 |
| | 三 | 運算式與運算子1 | 算術運算、優先順序、資料型態的轉換 |
| | 四 | 運算式與運算子2 | 程式實做：運算式程式、三角形面積、總分及平均、BMI、判別值計畫 |
| | 五 | 選擇結構 | 條件處理if else、switch 邏輯運算子 程式實做：奇偶數判斷、二數比大小、成績級回覆 |
| | 六 | 複雜選擇結構 | if else(巢狀) 程式實做：判別式判斷、BMI值判斷、打折問題判斷 |
| | 七 | 第一次期中測驗 | 筆試加線上測驗 |
| | 八 | LOOP 1 | 重複執行程式：for迴圈。 程式實做：遞增、遞減控制練習，累加、累減練習，yes/no練習 |
| | 九 | LOOP 2 | 重複執行程式：while, do while迴圈。 程式實做：遞增、遞減控制練習，累加、累減練習，yes/no練習 |
| | 十 | 複雜LOOP | 重複執行程式：巢狀迴圈 程式實做：九九乘法練習，金字塔圖形題 |
| 十一 | 函數 1 | 定義與呼叫，引數及傳值，宣告，overload | |

| | | |
|-------|--|--|
| | | 程式實做：圓面積計算、次方計算、根的計算。 |
| 十二 | 函數 2 | 定義與呼叫，引數及傳值，宣告，overload 程式實做：圓面積計算、次方計算、根的計算。 |
| 十三 | 第二次期中測驗 | 筆試加線上測驗 |
| 十四 | 陣列1 | 宣告、數值陣列、字串陣列 程式實做： 成績計算。 |
| 十五 | 陣列2 | 宣告、數值陣列、字串陣列 程式實做： 字串長度計算、找出特定字元。 |
| 十六 | 陣列3 | 程式實做：矩陣相加、相乘、轉置。 |
| 十七 | 指標1 | 引數與指標、引數與參照、引數與陣列 程式實做：排序sort。 |
| 十八 | 指標2 | 引數與指標、引數與參照、引數與陣列 程式實做：二元樹。 |
| 十九 | 結構 | 成員，結構的取用。 程式實做：小型資料庫-成績單。 |
| 二十 | 期末小專題 | 大數 |
| 二十一 | 期末小專題 | 二分搜尋 |
| 二十二 | 期末小專題 | 猜數字遊戲 |
| 學習評量： | 實作評量(Performance Assessment) 依課程進度繳交程式碼作業 二次期中測驗-筆試及上機測驗、期末小專題 | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化 | |
| 備註： | | |

| | | | |
|-------------|---|-----------------------|-----------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：微生物與基礎免疫學 | | |
| | 英文名稱：Microbiology and Basic Immunology | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動： | | |
| | C社會參與： | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | | |
| 學習目標： | <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能了解常見的微生物。 2. 學生能初步知道微生物的構造與影響。 3. 學生能練習如何使用生物學研究工具來觀察與實作。 4. 學生能以繪圖方式記錄觀察到的生物。 5. 學生能製作小型的科學實驗報告。 6. 學生能初步了解我們身體的防禦機制。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 病毒的簡介 | 介紹病毒的基本構造 |
| | 二 | 病毒的複製與增殖 | 由入侵寄主細胞到複製機制來簡介病毒的增殖 |
| | 三 | 細菌的構造與種類 | 說明細菌細胞的構造與功能，並簡介常見的細菌種類 |
| | 四 | 細菌的構造與種類-實驗活動(觀察玻片)繪圖 | 教導學生正確使用顯微鏡，並實際讓學生觀察各種細菌的玻片 |
| | 五 | 重組DNA | 介紹載體及重組技術 |
| | 六 | 轉殖 | 介紹轉殖的方法與技術 |
| | 七 | 細菌的變異 | 說明細菌變異的原因，並探討抗藥性 |

| | | |
|-------|---|---------------------------|
| 八 | 真菌的介紹 | 介紹真菌的種類 |
| 九 | 真菌的種類-實驗活動(觀察玻片)繪圖 | 讓學生直接觀察玻片，繪圖及比較差異 |
| 十 | 真菌的繁殖 | 介紹真菌繁殖的方法，及各種真菌的異同 |
| 十一 | 培養基的製作-實驗活動(實作) | 帶領學生配製培養基，並學習滅菌斧的使用 |
| 十二 | 微生物的培養及染色-實驗活動(實作) | 帶領學生在無菌操作臺中培養微生物，並學習革蘭氏染色 |
| 十三 | 孢子與菌絲的觀察-實驗活動(實作) | 讓學生動手製作玻片，觀察香菇與黴菌的孢子及菌絲 |
| 十四 | 原生動物的介紹 | 簡介常見感染人類，造成疾病的原生動物 |
| 十五 | 身體的防禦 | 說明各種生物的防禦機制，並簡介人體防禦的三道防線 |
| 十六 | 免疫機制(一) | 說明人體有哪些先天性防禦措施，並簡介作用機制 |
| 十七 | 免疫機制(二) | 說明人體有哪些後天性免疫反應，並簡介作用機制 |
| 十八 | 期末考 | 藉由測驗了解學生的學習成效 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 繪圖作業 30% 2. 實作報告 30% 3. 期末考 20% 4. 平時表現 20% | |
| 對應學群： | 醫療衛生，生命科學 | |
| 備註： | | |

| | | | |
|-------------|---|--------|---------------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：實作自我領導力 | | |
| | 英文名稱：The Leader in Me | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 職涯試探 | | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A1. 身心素質與自我精進，A2. 系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達 | | |
| | C社會參與：C1. 道德實踐與公民意識，C2. 人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力，關懷與領導能力 | | |
| 學習目標： | 1. 練習自我覺察的效能，體驗人際互動的經營。 2. 修正學習策略的調整，增進自我效能的提升。 3. 實作自我領導的心智，發展助人技巧的心態。 4. 演練合作學習的互助，訓練上台發表的表達。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 生命樹 | 利用『我心中的生命樹』學習單與舒壓音樂、口令指導語，進行生命樹繪圖與著色。 |
| | 二 | 相見歡 | 利用『對對樂賓果單』與『生命樹』進行相見歡與課程介紹。 |
| | 三 | 七個習慣繪本 | 利用『與成功有約-七個習慣兒童繪本』書籍，進行共讀活動與分享書中內涵。 |
| | 四 | 與成功有約 | 利用『與成功有約』書籍，進行共讀活動與分享書中內涵。 |
| | 五 | 夢想資助計畫 | 利用『夢想資助計畫』主角短片，介紹Keep |

| | | |
|-------|--|--|
| | | Walking Fund，與進行主角性格能力分析。 |
| 六 | 個人性格分析 | 利用『生涯卡』輔導牌卡，進行個人性格SWOT分析。 |
| 七 | 自我調整研習策略 | 利用『自我調整研習策略評估表格』，進行學習策略自我分析、討論分享與自我調整。 |
| 八 | 合作體驗 | 利用『童玩竹蟬DIY』過程，體驗團隊合作氛圍。 |
| 九 | 合作體驗 | 利用『童玩竹蟬DIY』歷程，探討有效團隊合作方法。 |
| 十 | 團隊精神 | 利用『電子積木-燈泡與風扇』，引發團隊合作的精神。 |
| 十一 | 團隊精神 | 利用『電子積木-發光二極體與音樂聲控』，察覺個人特質與實施團隊分工合作。 |
| 十二 | 個人特質 | 利用『手機光譜儀』探討光源特性，連結個人特質的多樣性、個體多樣與包容多元。 |
| 十三 | 網路成癮 | 利用『網路沉迷量表』學習單，分析與討論成員網路使用實況，探討網路成癮與脫癮方法。 |
| 十四 | 團體動力 | 利用『人體撲克牌』活動，增進人我團隊合作氛圍。 |
| 十五 | 團體夢想成真 | 利用『生涯卡』輔導牌卡與『夢想資助計劃』短片，進行團體動力SWOT分析。 |
| 十六 | 生涯彩虹圖 | 利用『生涯彩虹圖』學習單，探討個人過去與未來各個角色，藉以進行回憶與規劃。 |
| 十七 | 生命河流 | 利用『生命河流』學習單，進行自己在工作、情感與自我成長等向度的回憶與想像。 |
| 十八 | 期末報告 | 個人學習單總整理與分享。 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 課堂出席率20 %。 2. 課堂討論與表現40 %。 3. 學習單作業與分享40 %。 | |
| 對應學群： | 社會心理、文史哲、教育 | |
| 備註： | 建議對實作體驗、小組討論、分組合作等學習方法有興趣的同學，可以修習本課程進行學習策略調整。 師資簡介 1. 陳明凱：領有中等學校地球科學科教師證、國中理化科教師證、國中綜合活動領域輔導專長教師證。 2. 葉昭君：領有中等學校輔導活動科教師證、高中生涯規劃教師證、生命教育教師增能學分結業證書。 | |

| | | |
|---------|--|---------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 德語 | |
| | 英文名稱： German | |
| 授課年段： | 一上、三上 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 第二外國語文 | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進 | |
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 | |
| | C社會參與： C3. 多元文化與國際理解 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | |
| 學習目標： | 具備基本應用德文的能力，以口語和書面的方式作自我介紹。認識300~500個德文單字。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 德文簡介. 字母 |
| | 二 | 問候語, 定冠詞 |
| | | 內容綱要 |
| | | Deutsch, A, B, C... |
| | | der, das u, die |

| | | |
|-------|-------------------------------|-----------------------------|
| 三 | 問候語, 動詞變化, 人稱代名詞 | Wie geht' s? Ich, du, er... |
| 四 | Start, Deutsch? u. Hallo | Ein, kein |
| 五 | Lektion 1, Namen | Personalpronomen |
| 六 | Lektion 1, Namen | Fragewort: wie |
| 七 | Lektion 2, Die Welt | Konjunktionen |
| 八 | Lektion 2, Die Welt | Personenpronomen u. Verben |
| 九 | Lektion 3, Familie u. Freunde | Bestimmte Artikel |
| 十 | Lektion 3, Familie u. Freunde | Fragewort: wer |
| 十一 | Lektion 3, Familie u. Freunde | Possesiveartikel |
| 十二 | Lektion 4, Freizeit | Unregelmäßige Verben |
| 十三 | Lektion 4, Freizeit | Fragewörter |
| 十四 | Lektion 4, Freizeit | Modalverben |
| 十五 | Lektion 5, Studium | Akkusativ, Imperative |
| 十六 | Lektion 5, Studium | Trennbare Verben |
| 十七 | Lektion 5, Studium | Präposition: um |
| 十八 | Final Exam | Final Exam |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 平時測驗 50% 期末筆試&口試 50% | |
| 對應學群： | 外語、文史哲 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|--|----------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 機器手臂機構設計 | |
| | 英文名稱： Robot arm mechanism design | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | |
| | B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 1. 能懂得運用機件原理設計出機械手臂 2. 能撰寫程式控制機械手臂 3. 能使用電腦繪圖繪出機械手臂零件 4. 能運用電腦繪圖檔搭配雷射切割機將檔機械手臂零件輸出 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 內容綱要 |
| | 單元/主題 | |
| | 一 手繪製圖 | 單斜面製圖 |
| | 二 手繪製圖 | 復斜面製圖 |
| | 三 模型製作 | 單斜面模型製作 |
| | 四 模型製作 | 復斜面模型製作 |
| | 五 電腦繪圖 | 單斜面電腦繪圖 |
| | 六 電腦繪圖 | 復斜面電腦繪圖 |
| | 七 齒輪、帶輪、鏈輪傳動 | 齒輪、帶輪、鏈輪傳動專題實習 |
| | 八 連桿機構與運動方式 | 連桿機構與運動方式專題實習 |
| | 九 電繪機械手臂 | 連桿機構 |
| | 十 電繪機械手臂 | 夾具機構 |

| | | |
|-------|--------------------------------------|----------|
| 十一 | 電繪機械手臂 | 底座機構 |
| 十二 | 雷射切割 | 機械手臂零件製作 |
| 十三 | 雷射切割 | 機械手臂零件製作 |
| 十四 | 電動工具機使用(鑽床、線鋸機、砂磨機)、組裝 | 機械手臂組裝 |
| 十五 | 電動工具機使用(鑽床、線鋸機、砂磨機)、組裝 | 機械手臂組裝 |
| 十六 | 機械手臂程式撰寫 | 程式撰寫 |
| 十七 | 機械手臂程式撰寫 | 程式撰寫 |
| 十八 | 機械手臂試機 | 試機 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 手繪20%、電腦繪圖20%、程式撰寫20%、實作作品40%(百分比計算) | |
| 對應學群： | 資訊、工程 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|---|----------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：顯微鏡技術與植物科學 | |
| | 英文名稱：Microscope technology and plant science | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決 B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養 C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 1. 學生學會使用操作顯微鏡 2. 學生了解如何製作植物徒手切片 3. 學生知道生物繪圖要領與技巧 4. 學生知道如何製作葉脈書籤 5. 學生了解滲透作用的原理並可運用在泡菜製作 6. 學生了解無氧作用-無氧呼吸酒精發酵的原理，並會製作葡萄酒與饅頭。 7. 學生了解植物組織培養的原理，並知道如何配置培養基。 8. 學生可以進行無菌操作進行植物組織培養。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 課程介紹, 植物營養器官介紹 |
| | 二 | 植物營養器官介紹, 顯微鏡的使用 |
| | 三 | 徒手切片技巧練習, 生物繪圖 |
| | 四 | 葉脈書籤製作 |
| | 五 | 組織培養概論 |
| | 六 | 培養基製作I |
| | 七 | 培養基製作II |
| | 八 | 無菌操作I |
| | 九 | 無菌操作II |
| | 十 | 呼吸作用—有氧呼吸、無氧呼吸 |
| | 十一 | 從葡萄粒到葡萄酒I |
| | 十二 | 從葡萄粒到葡萄酒II |
| | 十三 | 組織培養--無菌操作III |
| | | 內容綱要 |
| | | 1. 進行學期課程簡介 2. 實驗分組 3. 介紹植物營養器官 |
| | | 1. 介紹植物營養器官 2. 介紹顯微鏡使用 3. 介紹顯微測量 |
| | | 1. 介紹徒手切片技巧與練習 2. 介紹生物繪圖技巧與練習 |
| | | 探討葉脈書籤製作方法與實作 |
| | | 介紹植物組織培養概論 |
| | | 介紹植物組織培養使用培養基 |
| | | 植物組織培養使用培養基調配與製作 |
| | | 介紹滅菌與無菌操作原理及實作 |
| | | 大學植物工廠參觀與實作 |
| | | 介紹細胞的有氧呼吸與無氧呼吸 |
| | | 探討如何釀造葡萄酒 |
| | | 巨峰葡萄酒釀造實作 |
| | | 植物組織培養繼代更換實作 |

| | | |
|-------|-----------------------|---------------|
| 十四 | 當酵母菌遇到小麥I | 介紹如何利用酵母菌製作饅頭 |
| 十五 | 當酵母菌遇到小麥II | 饅頭製作實作 |
| 十六 | 植物細胞的運輸與滲透作用 | 介紹植物的運輸與滲透作用 |
| 十七 | 滲透作用與漬物製作 | 泡菜+小黃瓜製作 |
| 十八 | 學習回饋與教學成果展示 | 繳交學期書面報告與評分 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 實驗態度50% 2. 書面報告50% | |
| 對應學群： | 醫藥衛生、生命科學、生物資源 | |
| 備註： | | |

| | | | |
|-------------|--|--------------------------------------|--------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：3D建模製圖 | | |
| | 英文名稱：3D Modeling | | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 職涯試探 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養 | | |
| | C社會參與： | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | | |
| 學習目標： | 1. 繪製平面幾何圖形。 2. 繪製立體幾何圖形。 3. 使用測量工具。 4. 各式3D繪圖技巧。 5. 立體3D印表機輸出。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 1. 認識這門課 2. 如何通過本課程 | 課程介紹 |
| | 二 | 1. sketchup介紹 2. 設定與基本操作 | Sketchup介紹與安裝 |
| | 三 | 1. 畫線工具 2. 等分、鎖點與輔助線 | 畫線工具、等分、鎖點與輔助鍵 |
| | 四 | 1. 畫方塊 - 矩形、推拉工具 2. 挖洞 - 捲尺、輔助線與推拉應用 | 矩形工具、推拉工具、捲尺、輔助線 |
| | 五 | 神奇方塊實作練習 | 綜合應用-神奇方塊 |
| | 六 | 1. 房子型體 - 移動工具 2. 屋頂與屋脊 - 畫弧工具 | 移動工具、畫弧工具、線與平面交集功能 |
| | 七 | 1. 老虎窗與煙囪 - 線與平面交集功能 2. 實作練習 畫房子 | 綜合應用-畫房子 |
| | 八 | 1. 畫圓球 - 畫圓工具與路徑跟隨 2. 畫球皮 - 旋轉複製功能 | 畫圓工具、路徑跟隨 |
| | 九 | 1. 塗球皮 - 交集表面與顏料桶 | 旋轉複製功能、交集表面與顏料桶 |
| | 十 | 1. 實作練習-海灘球 | 綜合應用-海灘球 |
| | 十一 | 1. 比例工具 2. 窗簾褶皺 - 畫弧與平移複製技巧 | 鏡射、柔化平滑邊緣 |
| | 十二 | 1. 佈置窗簾 - 比例、鏡射、柔化平滑邊緣 2. 畫窗簾實作練習 | 綜合應用-畫窗簾 |
| | 十三 | 課程回顧 | 期中測驗 |
| | 十四 | 3D列印基本介紹 | 3D列印機的使用 |
| | 十五 | 3D列印機操作 | 轉檔參數設定 |
| | 十六 | 實作列印測試 | 列印作品 |
| 十七 | 列印練習 | 列印作品 | |

| | | | |
|-------|-----------------|----------|------|
| | 十八 | 3D列印未來展望 | 期末測驗 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 課堂表現40% 實作成果60% | | |
| 對應學群： | 工程、建築設計 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------------|--|---------------|------------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：女性文學_古代女性生活風貌及作家作品 | | |
| | 英文名稱：Female literature: the lifestyles and works of the women in the ancient times | | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養 | | |
| | C社會參與：C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力，關懷與領導能力 | | |
| 學習目標： | 1.對古代女性生活及文學有初步認識。2.培養廣泛閱讀及研究的興趣。3.培養獨立思考及表達的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 導論 | 說明上課方式，評分標準。 |
| | 二 | 女性地位 | 母系社會轉為父系社會之歷程 |
| | 三 | 女性生活：纏足 | 父權社會對女性身體的宰制 |
| | 四 | 女性職業：三姑六婆1 | 市井婦女撼綱常——文人醜化1 |
| | 五 | 女性職業：三姑六婆2 | 市井婦女撼綱常——文人醜化2 |
| | 六 | 小論文寫作1：寫作指引 | 小論文寫作格式說明 |
| | 七 | 女性情感：妒婦 | 跳脫父權社會框架 |
| | 八 | 女性才情：佳人才媛1 | 女性才德辯證及佳人形象 |
| | 九 | 女性才情：佳人才媛2 | 女性才德辯證及才媛、才妓形象 |
| | 十 | 作家作品1---宋·李清照 | 介紹作家生平與作品 |
| | 十一 | 唐代女性自主性 | 一、背景。二、女性審美觀看時尚流行。三、從兩性關係看唐代女性自主性。 |
| | 十二 | 作家作品2---唐·薛濤 | 介紹作家生平與作品 |
| | 十三 | 小論文寫作2：資料蒐整 | 實地至彰師大圖書館進行資料蒐整 |
| | 十四 | 作家作品3---唐·魚玄機 | 介紹作家生平與作品 |
| | 十五 | 漢代女性感情生活 | 從文史材料中重構漢代婦女的感情生活 |
| | 十六 | 作家作品4---漢·卓文君 | 介紹作家生平與作品 |
| | 十七 | 小論文寫作3：小論文修改 | 期末小論文之修改 |
| | 十八 | 期末報告 | 完成小論文及報告ppt、上台報告 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |

| | |
|-------|-----------------------------------|
| 學習評量： | 書面報告（占40%）、口頭報告（占30%）、PPT製作（占30%） |
| 對應學群： | 文史哲 |
| 備註： | |

| | | | |
|-------------|--|--------------------|--------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 分子生物技術 | | |
| | 英文名稱： Genetics and biotechnology | | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 1.了解古典遺傳學原理 2.了解現代遺傳學 3.了解遺傳物質 4.了解生物技術及其應運用 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 細胞分裂 | 介紹細胞分裂各階段 |
| | 二 | 減數分裂 | 介紹減數分裂各階段 |
| | 三 | 孟德爾遺傳及其延伸 | 介紹孟德爾遺傳理論及相關遺傳理論 |
| | 四 | 性狀遺傳學的理论 | 說明現代遺傳理論 |
| | 五 | 性別決定與性聯遺傳 | 介紹各類生物性別的決定型式及性聯遺傳 |
| | 六 | 細胞質遺傳 | 介紹細胞質遺傳 |
| | 七 | 族群遺傳與數量遺傳 | 介紹族群遺傳與量化遺傳 |
| | 八 | 遺傳物質DNA及DNA複製 | 介紹核酸DNA與DNA複製 |
| | 九 | 從DNA、RNA到蛋白質 | 介紹基因的表現方式 |
| | 十 | 質體及抗生素簡介 | 介紹細菌質體及特性與抗生素 |
| | 十一 | 基因工程 | 介紹運用遺傳學知識建構基因工程 |
| | 十二 | 蛋白質晶體學在生物分子結構的研究應用 | 介紹蛋白質晶片及其應用 |
| | 十三 | 蛋白質生產與醫藥 | 介紹如何運用蛋白質生產於醫藥等用途 |
| | 十四 | 生物資訊學的發展與應用 | 介紹生物資訊學的基礎與運用 |
| | 十五 | 病毒與免疫 | 介紹病毒與免疫作用 |
| | 十六 | 動物生物技術 | 介紹動物生物科學與技術 |
| | 十七 | 突變 | 介紹生物的突變與疾病及應用 |
| | 十八 | 學習回饋與教學成果展示 | 繳交學期書面報告與評分 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 1.分組報告50% 2.書面報告50% | | |
| 對應學群： | 醫藥衛生、生命科學、生物資源 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------|----------------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 巨人的肩膀_歷代思想巨擘 | |
| | 英文名稱： The Path of Human Thinking | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 2 |

| | | | |
|---------|---|------------------|--------------------------|
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 了解古今中外哲學家所處時代背景與其思想發展的關係, 並探究其思想內涵, 反思其思想對現代社會的影響 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 相見歡 | 課程說明、建立評分規準、分組並決定分組報告的範圍 |
| | 二 | 亂世紛紜(一) | 春秋戰國時代的思想家(一) |
| | 三 | 亂世紛紜(二) | 春秋戰國時代的思想家(二) |
| | 四 | 名教與自然(一) | 漢代至魏晉時代的思想家(一) |
| | 五 | 名教與自然(二) | 漢代至魏晉時代的思想家(二) |
| | 六 | 祖宗成法(一) | 宋元明清的思想家(一) |
| | 七 | 祖宗成法(二) | 宋元明清的思想家(二) |
| | 八 | 你了解自己嗎? | 古希臘的思想家 |
| | 九 | 烏龜跑輸兔子, 卻能贏阿基里斯! | 希臘化時代的思想家 |
| | 十 | 如果上帝錯了?(一) | 歐洲中古時代的思想家 |
| | 十一 | 如果上帝錯了?(二) | 文藝復興時代的思想家 |
| | 十二 | 天才的時代 | 科學革命的思想家 |
| | 十三 | 光明與黑暗(一) | 啟蒙時代的思想家(一) |
| | 十四 | 光明與黑暗(二) | 啟蒙時代的思想家(二) |
| | 十五 | 正、反、合不合 | 18世紀的思想家 |
| | 十六 | 烏托邦在哪裡? | 19世紀的思想家 |
| | 十七 | 刷刷存在感 | 20世紀的思想家(一) |
| | 十八 | 大家來推石頭 | 20世紀的思想家(二) |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 課堂表現30%, 報告70% | | |
| 對應學群： | 文史哲 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---------|---|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 生活中的數學 | |
| | 英文名稱： Mathematics of life | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A2.系統思考與問題解決 | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 藉由加強熟悉生活中實際的經驗轉換為數學事例, 進而慢慢抽象化成數學符號、數學式子, 再 | |

| | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|---------------|
| 轉換成數學語言，繼而形成數學概念強化對於高中數學中抽象概念的理解與應用。 | | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 生活中的數與形之美 | 融合數及數線、數線上的幾何 |
| | 二 | 生活中的數與形之美 | 融合數及數線、數線上的幾何 |
| | 三 | 生活環境中數與形之美 | 指數與指數函數及其應用 |
| | 四 | 生活環境中龐大的或極微小的數量 | 指數與指數函數及其應用 |
| | 五 | 考古學與古蹟中的數學 | 指數與指數函數及其應用 |
| | 六 | 生活與科技中的數學 | 對數與對數函數及其應用 |
| | 七 | 商業與社會統計學中的數學 | 對數與對數函數及其應用 |
| | 八 | 商業與社會統計學中的數學 | 對數與對數函數及其應用 |
| | 九 | 自然中數與形之美 | 數列與級數及其應用 |
| | 十 | 神奇的骨牌效應 | 數列與級數及其應用 |
| | 十一 | 高斯的一小步 | 數列與級數及其應用 |
| | 十二 | 高斯的一小步 | 數列與級數及其應用 |
| | 十三 | 生活中的排列、組合及其應用 | 排列、組合 |
| | 十四 | 生活中的排列、組合及其應用 | 排列、組合 |
| | 十五 | 中獎機率分析 | 機率 |
| | 十六 | 中獎機率分析應用 | 機率 |
| | 十七 | 生活中各式各樣數據分析應用 | 數據分析 |
| | 十八 | 生活中各式各樣數據分析應用 | 數據分析 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 書面呈現解題過程及分析關鍵概念之報告，紙筆評量測驗、分組討論及上台報告演示。 | | |
| 對應學群： | 數理化 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------------|---|----------|------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：全球暖化議題專論 | | |
| | 英文名稱：Global warming issues | | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 一、認識全球暖化 二、認識溫室氣體 三、學生能討論全球暖化對生態系的影響 四、認識生態工法 五、學生能認識全球暖化後之極端氣候 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 1. 學期課程介紹 2. 介紹全球暖化 |
| | 二 | 溫室氣體與碳足跡 | 1. 介紹溫室體及其效應 |

| | | |
|-------|--------------------------|---|
| | | 2. 制定分組報告評分標準 3. 如何知道碳足跡 |
| 三 | 全球暖化下餐桌上消失的食物 | 議題討論與分組報告 1. 有那些食物會因全球暖化而在餐桌上消失食物 2. 面對全球暖化的生活對應方式(心智圖) |
| 四 | 全球暖化下生物的遷徙1 | 1. 介紹生物的遷徙 以灰面鵟鷹與紫斑蝶為例 2. 鳥類觀察技巧 |
| 五 | 全球暖化下生物的遷徙2 | 至八卦山賞鷹平台觀察灰面鵟鷹過境情形 |
| 六 | 全球暖化下生物的遷徙3 | 至八卦台地觀察紫斑蝶過境情形 |
| 七 | 舊衣物縫製成手提袋1 | 1. 舊衣縫製手提袋 2. 胚布縫製手提袋 |
| 八 | 舊衣物縫製成手提袋2 | 綠能循環再利用的圖象創作—草稿與手提袋彩繪 |
| 九 | 舊衣物縫製成手提袋3 | 綠能循環再利用的圖象創作—手提袋彩繪與評分 |
| 十 | 低食物里程與碳足跡菜單設計與實作1 | 1. 介紹食物里程 2. 介紹食物的碳足跡 3. 設計低食物里程與碳足跡菜單 |
| 十一 | 低食物里程與碳足跡菜單設計與實作2 | 低食物里程與碳足跡菜餚實作 |
| 十二 | 低食物里程與碳足跡菜單設計與實作3 | 低食物里程與碳足跡菜餚實作分組報告與評分 |
| 十三 | 微電影概念介紹 | 1. 介紹微電影 2. 介紹如何進行影片製作與剪輯 |
| 十四 | 全球暖化認知與宣導微電影創作1 | 影片大綱與腳本設計 |
| 十五 | 全球暖化認知與宣導微電影創作2 | 影片拍攝 |
| 十六 | 全球暖化認知與宣導微電影創作3 | 影片剪輯與後製 |
| 十七 | 全球暖化認知與宣導微電影創作4 | 影片發表與評分 |
| 十八 | 學習回饋與教學成果展示 | 繳交學期書面報告與評分 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 分組報告50% 2. 書面報告50% | |
| 對應學群： | 生命科學、生物資源、地球環境 | |
| 備註： | | |

| | | |
|-------------|---|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 物理最前線 | |
| | 英文名稱： Modern Physics | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 1. 使學生了解物理學的知識及在生活中的實用與應用 2. 透過專題報告與實作競賽, 讓學生實際參與, 提升動機與興趣 3. 培養蒐集資料、合作學習、上台報告、實作成果等多元的能力 | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 內容綱要 |
| | 單元/主題 | |

| | | |
|-------|--|-----------------------------|
| 一 | 活生生的量子世界 | 探討量子力學與生物的關聯 |
| 二 | 迷樣膠子，維繫萬物 | 膠子的作用 |
| 三 | 智力的極限 | 受限於物理定律，探討我們的大腦是否已經到極限 |
| 四 | 量子在你心 | 量子理論的新觀點，可以去除微觀世界的種種奇異的吊詭現象 |
| 五 | 暗原子:宇宙黑勢力 | 暗物質的探討 |
| 六 | 直視星空破解宇宙膨脹 | 究竟是重力必須修正，還是暗能量真的存在 |
| 七 | 傳頌大霹靂的重力波 | 重力波窺探無法直接觀測的黑洞內部與時間起點的樣貌 |
| 八 | 現代光學科技 | 3D影像的光學原理及設計 |
| 九 | AI時代的來臨 | 人工智慧介紹 |
| 十 | 奈米科技 | 奈米科技的介紹 |
| 十一 | 奈米科技 | 奈米科技的原理與應用 |
| 十二 | 學生分組報告 | 物理專題報告 |
| 十三 | 學生分組報告 | 物理專題報告 |
| 十四 | 學生實作與競賽 | 馬格努斯效應實作與探討 |
| 十五 | 學生實作與競賽 | 撲克高塔、撲克飛鏢 |
| 十六 | 靜電的原理與體驗 | 讓學生體驗靜電感應現象及電荷傳遞等現象 |
| 十七 | 3D列印 | 3D列印的原理及目前的應用與未來的展望 |
| 十八 | 地球的電磁場 | 地球電磁場的影響和應用 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 課堂表現 50% 2. 實作作品(含書面報告) 25% 3. 上台報告 25% | |
| 對應學群： | 工程、數理化、醫藥衛生、地球環境 | |
| 備註： | | |

| | | |
|-------------|---|--|
| 課程名稱： | 中文名稱：思辨英文--批判思考與議題分析 | |
| | 英文名稱：Contemporary Issues and Critical Thinking | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A2.系統思考與問題解決 | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力，關懷與領導能力 | |
| 學習目標： | 邏輯思考、判斷與創造力學習目標：1. 能把各類訊息加以比較、歸類、排序 2. 能分辨客觀事實與主觀意見 3. 能分析、歸納各項訊息的共通點與結論 4. 能評估不同資訊，提出合理的判斷或建議 5. 能整合、規劃相關資訊與資源，並發揮創意 6. 透過課程學習以及各項議題設計，發展並陶養學生進行多元思考、溝通協調、正確的價值判斷、以及以有效率的方式解決問題等多種能力。語言學習目標：1. 能有效整合聽說讀寫各項語言能力，適切地應用於各種溝通情境 2. 能聽懂日常生活對話、簡易故事或廣播，並能簡要地說出或記下要點 3. 能以英語文簡單的說出或寫出摘要 | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 |
| | 一 | 批判思考能力導論 |
| | | 內容綱要 |
| | | 論述結構：Fact and opinions, Argument Structures, Assertion, Reason, Evidence |

| | | |
|-------|---|---|
| 二 | 批判思考能力導論 議題1: 歧視 | 區分「強而有力」與「牽強勉強」理由 Distinguishing strong from weak reasons 遠 離邏輯謬誤Common fallacies Issue: Marriage Equality |
| 三 | 批判思考能力； 提問技巧 議題1: 歧視 | How to ask questions? 台灣人有種族歧視嗎？ 正向歧視與負向歧視 Positive and Negative Discrimination |
| 四 | 議題1: 歧視 | 由歷史觀點看歧視 |
| 五 | 議題1: 歧視 | 多元國際觀 TED演說：「別堅持說英語！」 Patricia Ryan: Don't Insist on English |
| 六 | 議題1: 歧視 | Group Presentation |
| 七 | 批判思考能力： 使用與評估事證 議題2: 媒體 | Using and testing evidence 媒體識讀Media Literacy 1.Factcheck.org: How to spot fake news? 2.Hans Rosling: Don't use news media to understand the world |
| 八 | 議題2: 媒體 | 由歷史觀點看媒體角色 |
| 九 | 議題2: 媒體 | 公民自由與國家監控：美國稜鏡計畫(prism) Civil liberties and domestic surveillance : Edward Snowden |
| 十 | 議題2: 媒體 | Group Presentation |
| 十一 | 議題3: 教育 | TED演說：「學校教育扼殺學生創意？」 Sir Ken Robinson: Does school kill creativity? 英國中學的「中國式教學」 實驗 BBC documentary: Are our kids tough enough? |
| 十二 | 議題3: 教育 | 由歷史觀點看教育 |
| 十三 | 議題3: 教育 | 延後上學與學習效率 The New York Times: Let high school students sleep later? |
| 十四 | 議題3: 教育 | Group Presentation |
| 十五 | 簡報能力 | 期末TEDxCCHS簡報：摘要與版面設計 |
| 十六 | 簡報能力 | 期末TEDxCCHS簡報：口語表達力 |
| 十七 | 學期成果發表 | 小組期末TEDxCCHS簡報發表I |
| 十八 | 學期成果發表 | 小組期末TEDxCCHS簡報發表II |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 課堂參與討論20% 2. 書面歷程記錄20% 3. 期末小組議題報告30% 4. TEDxCCHS成果發表 30% | |
| 對應學群： | 社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育 | |
| 備註： | | |

| | | |
|-------------|---|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 科技觀測地球環境 | |
| | 英文名稱： Technology to observe the Earth's environment | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1.身心素質與自我精進 | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達 | |
| | C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力，關懷與領導能力 | |

| | | | |
|-------|--|--------|---|
| 學習目標： | 1. 學習閱讀地球科學軟硬體相關的網路文章。 2. 學習安裝與操作各種地球科學免費軟體。 3. 學習操作各種地球科學實驗活動器材。 4. 學習小組討論的自學模式與訓練上台發表的表達能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 相見歡 | 利用『對對樂賓果單』進行相見歡與課程介紹。 |
| | 二 | 太陽運行軌跡 | 利用『天球儀、小天球』等軟硬體，指導學生畫出與說明太陽運行軌跡。 |
| | 三 | 太陽運行軌跡 | 利用『Stellarium、App-太陽測量師簡易版』等軟硬體，指導學生畫出與說明太陽運行軌跡。 |
| | 四 | 月相 | 利用『農民曆、月相盤、月球模型、』等軟硬體，指導學生畫出與說明農曆不同日期的月相。 |
| | 五 | 月相 | 利用『planetarium、Stellarium』等軟硬體，指導學生畫出與說明農曆不同日期的月相。 |
| | 六 | 氣象因子 | 利用『乾溼球溫度計、風向風速計』等軟硬體，指導學生辨識與說出不同天氣系統下的各種氣象因子特性。 |
| | 七 | 氣象因子 | 利用『中央氣象局-風場預報顯示圖、Windyty』等軟硬體，指導學生辨識與說出不同天氣系統下的各種氣象因子特性。 |
| | 八 | 颱風 | 利用『颱風資料庫、中央氣象局-風場預報顯示圖、Windyty』等軟硬體，指導學生了解與說明遭遇颱風侵襲的台灣困境。 |
| | 九 | 地震活動分布 | 利用『台灣震源分佈紙模型、台灣地體構造圖』等軟硬體，指導學生辨識與說明不同板塊邊界的地震活動分佈。 |
| | 十 | 地震活動分布 | 利用『Seismic/Eruption』等軟硬體，指導學生辨識與說明不同板塊邊界的地震活動分佈。 |
| | 十一 | 地震活動分布 | 利用『GMT繪圖程式』等軟硬體，指導學生辨識與說明不同板塊邊界的地震活動分佈。 |
| | 十二 | 地震波 | 利用『簡易地震儀、TEC100』等軟硬體，指導學生辨識與說明不同的地震波特徵。 |
| | 十三 | 地震波 | 利用『台灣校園地震教育觀測網、App-iSeismometer』等軟硬體，指導學生辨識與說明不同的地震波特徵。 |
| | 十四 | 地震波 | 利用『Arduino控制器與GY61三軸加速度感測器』等軟硬體，指導學生辨識與說明不同的地震波特徵。 |
| | 十五 | 岩石礦物薄片 | 利用『岩石礦物薄片、手機顯微鏡暨偏光模組、偏光顯微鏡暨電子目鏡模組、USB偏光顯微鏡』等軟硬體，指導學生拍攝與說明岩石礦物薄片的照片特徵。 |
| | 十六 | 太陽黑子 | 利用『經緯儀天文望遠鏡、太陽黑子投影板、減光濾鏡、T接環、數位單眼相機、Stellarium』等軟硬體，指導學生辨識與說明太陽黑子特性。 |
| | 十七 | 期末報告 | 個人學習單總整理與分享。 |
| | 十八 | 期末報告 | 個人學習單總整理與分享。 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 1. 課堂出席率20 %。 2. 課堂討論與表現40 %。 3. 學習單作業與分享40 %。 | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、地球環境 | | |
| 備註： | 建議對實作體驗、小組討論、分組合作等學習方法有興趣的同學，可以修習本課程進行學習策 | | |

略調整。

| | | | |
|-------------|--|----------------------------|--------|
| 課程名稱： | 中文名稱：科學中的數學 | | |
| | 英文名稱：Mathematics of Science | | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 | | |
| | C社會參與：C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 了解數學此學科在科學領域的應用，認識數學不只是數理分析的基礎，更是研究實用科學所必須的工具。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 科技研發中的指數函數應用：奈米庫倫 | 指數函數 |
| | 二 | 統計分析中的數學（指數函數應用：人口密度、生長曲線） | 指數函數應用 |
| | 三 | 考古學中的數學 | 對數函數 |
| | 四 | 能量釋放 | 對數函數應用 |
| | 五 | 測量學中的三角函數（1） | 三角函數 |
| | 六 | 建築學實用中三角函數（2） | 三角函數 |
| | 七 | 3C科技中的三角函數（3） | 三角函數 |
| | 八 | 體育競賽中的三角函數（4） | 三角函數 |
| | 九 | 科學範疇中的三角函數的應用 | 三角函數 |
| | 十 | 航空中的向量 | 平面向量 |
| | 十一 | 氣象學中的向量 | 平面向量 |
| | 十二 | 電磁場中的向量 | 平面向量 |
| | 十三 | 平面及立體繪圖中的向量 | 空間向量 |
| | 十四 | 物理中的向量力學 | 向量統整 |
| | 十五 | 統計分析中的矩陣 | 矩陣 |
| | 十六 | 物理學中的矩陣 | 矩陣 |
| | 十七 | 電路學中的矩陣 | 矩陣 |
| | 十八 | 科技中矩陣的應用 | 矩陣 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 書面呈現解題過程及分析關鍵概念之報告，紙筆評量測驗、分組討論及上台報告演示。 | | |
| 對應學群： | 數理化 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------|--------------------|--------|
| 課程名稱： | 中文名稱：基礎車縫－布能說的秘密 | |
| | 英文名稱：Sewing Basics | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |

| | | | |
|---------|--|------------|--------------------------------------|
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A1.身心素質與自我精進 | | |
| | B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養 | | |
| | C社會參與： C1.道德實踐與公民意識 | | |
| 學生圖像： | 省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 一、認知 1. 能了解縫紉機之原理與功能。 2. 能了解縫紉工具之用途。 3. 能了解布作作品之結構。 二、情意 1. 能培養對縫紉機正確使用態度。 2. 能培養對布作的興趣。 3. 能關懷世界及了解在全球脈絡下應具備的公民意識與道德責任。 三、技能 1. 能學會縫紉機之操作。 2. 能學會車縫的應用。 3. 能學會整燙技巧。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 認識縫紉機與工具介紹 | 1. 縫紉機原理與操作 2. 認識縫紉用具 3. 安全注意 |
| | 二 | 基礎車縫練習 | 1. 直線車縫 2. 曲線車縫 3. 轉彎 |
| | 三 | 認識織品與整燙技巧 | 1. 織物介紹 2. 整燙用具介紹 3. 整燙練習 4. 車縫練習與測驗 |
| | 四 | 直線車縫應用（一） | 束口袋製作 |
| | 五 | 直線車縫應用（二） | 束口袋製作 |
| | 六 | 直線車縫應用（三） | 布飾品製作 |
| | 七 | 直線車縫應用（四） | 布飾品製作 |
| | 八 | 曲線車縫應用（一） | 袋物製作： 1. 燙襯技巧 2. 袋身製作 |
| | 九 | 曲線車縫應用（二） | 袋身縫合 |
| | 十 | 拉鍊車縫（一） | 拉鍊車縫 |
| | 十一 | 拉鍊車縫（二） | 拉鍊袋製作 |
| | 十二 | 送愛到非洲（一） | 1. 非洲議題說明 2. 材料準備 |
| | 十三 | 送愛到非洲（二） | 捐贈非洲布作製作 |
| | 十四 | 送愛到非洲（三） | 捐贈非洲布作製作 |
| | 十五 | 送愛到非洲（四） | 1. 捐贈非洲布作製作 2. 作品整理 |
| | 十六 | 期末作品製作（一） | 個人作品製作 |
| | 十七 | 期末作品製作（二） | 個人作品製作 |
| | 十八 | 期末作品製作（三） | 個人作品製作 |
| | 十九 | 期末作品製作（四） | 個人作品製作 |
| | 二十 | 期末評量 | 作品評分與整理 |
| | 二十一 | 期末評量 | 作品評分與整理 |
| 二十二 | 期末分享 | 作品分享與心得 | |
| 學習評量： | 課程參與表現20% 練習作品40% 個人作品40% | | |
| 對應學群： | 建築設計、藝術 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---------|-----------------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 普通心理學 | |
| | 英文名稱： General psychology | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決 | |
| | B溝通互動： | |
| | C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 省思與合作能力 | |

| | | | |
|-------|---|------------|--|
| 學習目標： | 一、使修課學生能了解心理學的知識範疇：以16個面向的主題，分週完成。二、能夠針對人類行為的特定現象，採取心理學的觀點去探究與分析；能夠針對自己、他人的行為與內在歷程，透過心理學學門的知識去分析或理解。三、學生能獲得活用知識的秘訣：1. 做中學(體驗教學)：於授課後，學生需要透過內省或團體討論，完成作業。從做作業的過程中，鞏固學習的成果。2. 團隊合作：在學期中同學的分組，鼓勵學生不同班別的同學為一組，練習與不同班級及組類的同學交流。3. 反思與對話：鼓勵學生能發表意見並與老師和同學討論。反思這個激發使自己對調整生活步調將會有的影響」，促使學生去觀察週遭人事物，提出自己的心得，培養人文精神和人文素養。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 心理學是什麼 | 心理學的意義、目的以及研究方法、理論模型、學派等等。 |
| | 二 | 行為發展 | 行為發展的意義、特徵、認知發展、社會與情緒發展與研究發展的方法等。 |
| | 三 | 感覺與知覺 | 說明感覺與知覺的特徵、時間感、空間知覺、運動知覺、錯覺與超感官知覺。 |
| | 四 | 生理與心理 | 有關內分泌與大腦神經系統對行為的影響、腦部受傷者的行為變化。 |
| | 五 | 意識狀態 | 比較睡眠與清醒的意識差異、意識研究的層面與方法、催眠與藥物對意識的影響等。 |
| | 六 | 學習原理 | 學習之古典制約、操作制約、行為社會學習理論與認知學習等。 |
| | 七 | 記憶與遺忘 | 記憶的意義及其方法、類型、模型、記憶的生理基礎與遺忘的因素等。 |
| | 八 | 語言、思考與概念形成 | 語言的學習與發展、語言與思考的關係與概念的形成、推理歷程等。 |
| | 九 | 紙筆測驗 | 前八單元測驗 |
| | 十 | 動機與情緒 | 介紹動機的理論、動機的分類與應用，情緒的形成與管理等。 |
| | 十一 | 人格特質 | 介紹人格特質、測量方法與理論。 |
| | 十二 | 智力及測量 | 探索智力的定義、理論與測量方法。 |
| | 十三 | 壓力與挫折 | 簡介壓力來源、挫折與衝突行為、壓力紓解與諮商輔導技巧等 |
| | 十四 | 六種認知扭曲現象 | 非理性的信念、六種認知扭曲現象、-擴大與誇張、-選擇性地推論、-個人化、-極端化的思考、-過度類化、獨斷地推論。 |
| | 十五 | 精神心理學 | 探索精神疾病的類型、成因、行為與治療等，理論與實務。 |
| | 十六 | 社會心理學簡說 | 簡介社會心理學的概論、第一印象與態度的形成、說服與溝通、領導行為等。 |
| | 十七 | 心理學應用領域 | 簡介其他心理學應用領域包括犯罪心理學、特殊教育、消費行為、藝術心理學、工商組織應用等。 |
| | 十八 | 紙筆測驗 | 九~十六單元測驗 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 紙筆測驗30%、書面報告30%、課後作業25%、課堂表現15% | | |
| 對應學群： | 醫藥衛生、生命科學、社會心理、教育、管理 | | |
| 備註： | | | |

| | |
|-------|--------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：遊憩規劃與設計 |
|-------|--------------|

| | | | |
|-------------|--|--------------------|---------------------|
| | 英文名稱： Recreation Planning and Design | | |
| 授課年段： | 三上、三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力, 關懷與領導能力 | | |
| 學習目標： | 1. 培養學生具有遊憩活動的正確觀念。 2. 培養學生具有遊憩規劃與設計活動的能力。 3. 培養學生具有遊憩活動執行的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 本學期課程內容概況與上課方式及評分說明 |
| | 二 | 遊憩概論(一) | 遊憩歷史發展沿革及本質定義等概念說明 |
| | 三 | 遊憩概論(二) | 概述遊憩的型態與功能 |
| | 四 | 遊憩規劃與設計 | 遊憩規劃之主題、技巧、規劃與設計範疇 |
| | 五 | 遊憩活動實務(一) | 介紹遊憩活動並實際執行 |
| | 六 | 遊憩活動實務(二) | 介紹遊憩活動並實際執行 |
| | 七 | 遊憩活動實務(三) | 介紹遊憩活動並實際執行 |
| | 八 | 遊憩活動實務(四) | 介紹遊憩活動並實際執行 |
| | 九 | 遊憩活動實務(五) | 介紹遊憩活動並實際執行 |
| | 十 | 遊憩活動實務(六) | 介紹遊憩活動並實際執行 |
| | 十一 | 遊憩活動企畫書介紹 | 活動企畫書之內容概要與撰寫技巧 |
| | 十二 | 小組遊憩活動實務設計規劃與討論(一) | 學生分組討論並撰寫遊憩規劃設計書 |
| | 十三 | 小組遊憩活動實務設計規劃與討論(二) | 學生分組討論並撰寫遊憩規劃設計書 |
| | 十四 | 小組遊憩活動設計報告(一) | 學生作品呈現：遊憩活動規劃的撰寫與執行 |
| | 十五 | 小組遊憩活動設計報告(二) | 學生作品呈現：遊憩活動規劃的撰寫與執行 |
| | 十六 | 小組遊憩活動設計報告(三) | 學生作品呈現：遊憩活動規劃的撰寫與執行 |
| | 十七 | 小組遊憩活動設計報告(四) | 學生作品呈現：遊憩活動規劃的撰寫與執行 |
| | 十八 | 小組遊憩活動設計報告(五) | 學生作品呈現：遊憩活動規劃的撰寫與執行 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 1. 課程出席與參與40% 2. 遊憩活動企劃書30% 3. 遊憩活動執行與報告30% | | |
| 對應學群： | 遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------------|----------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 實用英文 | |
| | 英文名稱： English in Use | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進 | |
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 | |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| | C社會參與： C3. 多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | | |
| 學習目標： | 1. 增進英文聽說讀寫的能力 2. 熟悉英文檢定TOEIC的題型 3. 活用生活與商用英語 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | |
| | 內容綱要 | | |
| | 一 | Introduction | Introduce the syllabus and the request of the course |
| | 二 | Unit 1 Transportation | Listen to the recording of certain transportation and learn the vocabulary |
| | 三 | Unit 1 Transportation | Read the short passages about transportation and learn the vocabulary |
| | 四 | Unit 2 Travel Plans | Listen to the recording of making travel plans and learn the vocabulary |
| | 五 | Unit 2 Travel Plans | Read the short passages about travelling and learn the vocabulary |
| | 六 | Unit 3 Hotels | Listen to the recording of booking hotels and learn the vocabulary |
| | 七 | Unit 3 Hotels | Read the short passages about booking hotels and learn the vocabulary |
| | 八 | Midterm | Individual tasks and group presentation |
| | 九 | Unit 4 Events | Listen to the recording of planning events and learn the vocabulary |
| | 十 | Unit 4 Events | Read the short passages about planning events and learn the vocabulary |
| | 十一 | Unit 5 Dining Out | Listen to the recording of dining out and learn the vocabulary |
| | 十二 | Unit 5 Dining Out | Read the short passages about dining out and learn the vocabulary |
| | 十三 | Unit 6 Shopping | Listen to the recording of shopping and learn the vocabulary |
| | 十四 | Unit 6 Shopping | Read the short passages about shopping and learn the vocabulary |
| | 十五 | Unit 7 Recruitment | Listen to the recording of recruiting and learn the vocabulary |
| | 十六 | Unit 7 Recruitment | Read the short passages about recruiting and learn the vocabulary |
| | 十七 | Unit 8 Training | Listen to the recording of training and learn the vocabulary |
| | 十八 | Unit 8 Training | Read the short passages about training and learn the vocabulary |
| | 十九 | Unit 9 Work Performance | Listen to the recording of work performance and learn the vocabulary |
| | 二十 | Unit 9 Work Performance | Read the short passages about work performance and learn the vocabulary |
| 二十一 | Final exam | Individual tasks and group presentation | |
| 二十二 | Course Review | Self-evaluation and peer-evaluation | |
| 學習評量： | 1. Attendance (mandatory) 2. Class participation and discussion 20% 3. Worksheets 20% 4. Midterm and final tests 40% 5. Short speech 20% | | |
| 對應學群： | 資訊、社會心理、大眾傳播、外語、管理、財經 | | |
| 備註： | 教材: 30 Days to TOEIC Success Graham Pickering著 傳人出版社 | | |

| | |
|-------|------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：說話的藝術 |
| | 英文名稱：The art of speech |

| | | | |
|---------|--|---------------|--------------------|
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： | 2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養 C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 透過口說能力的培養，讓學生更能表達自我，有效組織創意與想法，並促進人我互動 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程及評量說明 | 說明「說話的藝術性」及課程目標、規畫 |
| | 二 | 如何行銷自己（策略） | 自我介紹 |
| | 三 | 如何行銷自己（實作） | 名片製作、自傳撰寫 |
| | 四 | 如何行銷產品 | 推銷產品的技巧、推銷產品體驗 |
| | 五 | 如何把話說得動聽（策略） | 說笑話的技巧、分組討論 |
| | 六 | 如何把話說得動聽（實作） | 說笑話分組演練 |
| | 七 | 如何把話說得動聽（實作） | 唱歌學修辭 |
| | 八 | 如何把話說得動聽（實作） | 帶動唱分組演練 |
| | 九 | 如何把話說得有條理（策略） | 即席演說技巧、示範 |
| | 十 | 如何把話說得有條理（實作） | 即席演說技巧演練1（分組練習） |
| | 十一 | 如何把話說得有條理（實作） | 即席演說技巧演練2（分組練習） |
| | 十二 | 如何把話說得有條理（實作） | 即席演說實戰經驗（個人演練） |
| | 十三 | 如何把話說得有條理（實作） | 即席演說實戰經驗（個人演練） |
| | 十四 | 如何把話說得有組織（策略） | 使簡報更有效益的技巧 |
| | 十五 | 如何把話說得有組織（策略） | 分組討論 |
| | 十六 | 如何把話說得有組織（實作） | 分組簡報、講評 |
| | 十七 | 如何把話說得有組織（實作） | 分組簡報、講評 |
| | 十八 | 如何把話說得有組織（實作） | 分組簡報、講評 |
| | 十九 | 如何把話說得有組織（實作） | 分組簡報、講評 |
| | 二十 | 觀摩名人說話技巧（策略） | TED TALKS名人講演技巧 |
| | 二十一 | 觀摩名人說話技巧（策略） | TED TALKS名人講演技巧 |
| 二十二 | 課程回饋與省思 | 師生互動 | |
| 學習評量： | 書面報名、課堂表現、實作成果 | | |
| 對應學群： | 資訊、藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲、教育 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---------|---|------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：數位創意設計 | 英文名稱：Digital Creative Design |
| 授課年段： | 三上、三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養 C社會參與： | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | |
| 學習目標： | 1. 學會Photoshop基本操作 2. 學會illustrator 基本操作 3. 透過學習案例的實作，落實設計概念，具體實踐創意理念 4. 前導大學設計學程。 | |

| | | | |
|-------|------------------------------|-------------------|--|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | Illustrator基本操作 1 | 操作環境介紹，物件，檔案，順序，選取 |
| | 二 | Illustrator基本操作 2 | 形狀、線、橡皮擦、筆畫、路徑管理員 |
| | 三 | Illustrator基本操作 3 | 色票、色彩參考、漸層、變形與參考線 |
| | 四 | Illustrator基本操作 4 | 影像描圖、剪裁遮色片、鋼筆、即時上色 |
| | 五 | Illustrator綜合練習 1 | Line Art |
| | 六 | Illustrator綜合練習 2 | The Mesh Tool、曼陀羅圖 |
| | 七 | Illustrator綜合練習 3 | How to design a logo with golden Ratio |
| | 八 | Illustrator綜合練習 4 | 漸變風格 Andrea Minini插畫作品 |
| | 九 | Illustrator綜合練習 5 | Low Poly Portrait |
| | 十 | Illustrator綜合練習 6 | 作業時間 |
| | 十一 | Photoshop基本操作 1 | 圖檔管理、裁切、基本操作介面說明 |
| | 十二 | Photoshop基本操作 2 | 工作區說明、縮放工具、手形工具使用 |
| | 十三 | Photoshop基本操作 3 | 簡易修圖、去背 |
| | 十四 | Photoshop基本操作 4 | 簡易影像合成 |
| | 十五 | Photoshop基本操作 5 | 設定文字筆畫、陰影、光暈 |
| | 十六 | Photoshop綜合練習 1 | 色彩管理、漸層 |
| | 十七 | Photoshop綜合練習 2 | 混合模式 |
| | 十八 | Photoshop綜合練習 3 | ?重曝光 |
| | 十九 | Photoshop綜合練習 4 | 筆刷、筆刷背景 |
| | 二十 | Photoshop綜合練習 5 | 歐普藝術 (Optical Art) |
| | 二十一 | Photoshop綜合練習 6 | GIF縮時動畫 |
| 二十二 | 期末作業 | 期末作業 | |
| 學習評量： | 實作評量(Performance Assessment) | | |
| 對應學群： | 建築設計、藝術、大眾傳播 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------------|-------------------------------|--------------|-------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：醫藥與化學 | | |
| | 英文名稱：Medicine and chemistry | | |
| 授課年段： | 三上、三下 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與：C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 學生藉由實驗中親自動手操作實驗，並且培養找出問題的探究精神 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 酸鹼滴定分析探究 | 學會酸鹼滴定操作與計算與計算理論 |
| | 二 | 胃酸劑片中製酸劑劑量測定 | 酸鹼滴定的應用直接滴定法與反滴定的應用 |
| | 三 | 標準酸鹼的製備與滴定 | 讓學生實際配製標準酸與標準鹼的溶液，並進行標定 |
| | 四 | 香菸尼古丁含量分析 | 萃取尼古丁與利用酸鹼滴定法求香菸中尼古丁含量 |
| | 五 | 氧化還原滴定分析探究 | 學會氧化還原滴定背後原理與計算理論 |

| | | |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|
| 六 | 維生素C的定量分析 | 利用氧化還原滴定求維他命C錠中的維生素C含量 |
| 七 | 有機物分離技術探究 | 教授講解萃取,層析,分餾,再結晶等有機化學常用分離純化技術 |
| 八 | 有機物分離技術(1)濾紙色層分析 | 學生操作濾紙色層分析觀察並分離彩色筆色素 |
| 九 | 有機物分離技術(2)管柱色層分析 | 學生操作管柱色層分析分離樹葉的色素 |
| 十 | 有機物分離技術(3)咖啡因萃取 | 學生操作萃取茶葉裡的咖啡因 |
| 十一 | 有機物分離技術(4)葉黃素的萃取 | 學生操作萃取菠菜汁裡的葉黃素 |
| 十二 | 有機物分離技術實作研討 | 學生上台分享前四週實驗心得並且檢討如何精進實驗操作技術 |
| 十三 | 有機物合成技術探究 | 中學常見到的酯化反應原理 |
| 十四 | 酯化反應(1)乙酸丁酯的製備 | 學生操作乙酸丁酯的合成實驗 |
| 十五 | 酯化反應(2)乙酸丁酯的純化 | 學生操作乙酸丁酯的純化實驗 |
| 十六 | 酯化反應(3)蘋果與香蕉等水果香精合成 | 學生操作各種香精合成實驗 |
| 十七 | 酯化反應(4)阿斯匹靈的合成 | 學生操作阿斯匹靈的合成 |
| 十八 | 有機化合物合成技術實做研討 | 學生上台分享前四週實驗心得,並且檢討如何精進實驗操作技術 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量: | 實驗參與(60%),實驗報告(20%),上台報告(20%) | |
| 對應學群: | 數理化、醫藥衛生 | |
| 備註: | | |

| | | |
|---------|---|--|
| 課程名稱: | 中文名稱: 權利權力 | |
| | 英文名稱: Rights & Power | |
| 授課年段: | 三上 | 學分總數: 2 |
| 課程屬性: | 通識性課程 | |
| 師資來源: | 校內單科 | |
| 課綱核心素養: | A自主行動: A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 B溝通互動: B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 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: | 統整與表達能力, 省思與合作能力, 關懷與領導能力 | |
| 學習目標: | 1、透過課程活動的設計,讓同學能經驗身為公民角色的重要性 2、透過兩種「權力」及「權利」的相互關係,了解政府的統治權力展現及人民主權的重要 3、政治權力的分立,乃環環相扣讓政治民主化精神得以落實。 | |
| 教學大綱: | 週次/序 | 單元/主題 內容綱要 |
| | 一 | 民主與非民主 影片-「惡魔教室」 |
| | 二 | 民主與非民主 惡魔教室分析:(1)意識型態分析 (2)民主與非民主的價值及優缺點 |
| | 三 | 政黨政治 政黨法介紹、中華民國政黨介紹 |
| | 四 | 政黨政治 模擬組黨-黨名、黨旗、立場、重要政策 |
| | 五 | 政黨政治 招募黨員及政策宣傳 |
| | 六 | 選賢與能 賢與能的定義 |
| | 七 | 選賢與能 政治人物介紹與分析 |
| | 八 | 模擬組黨 撰寫時事評論新聞稿、召開記者會發表 |
| | 九 | 模擬組黨 政見及政策攻防 |

| | | |
|-------|------------------------------------|---------------|
| 十 | 大政治家 | 選戰風雲-單一選區兩票制 |
| 十一 | 專題演講-國際關係 | 川普上任後的新國際情勢 |
| 十二 | 政黨競選 | 危機女王 |
| 十三 | 政黨競選 | 候選人形象包裝 |
| 十四 | 選舉策略 | 台灣政治候選人競選影片剖析 |
| 十五 | 競選活動 | 政策宣傳廣告拍攝 |
| 十六 | 競選活動 | 政策宣傳拍攝 |
| 十七 | 競選活動 | 模擬投票 |
| 十八 | 政治考量與算計 | 風聲 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 1、學習單(40%) 2、分組作業(40%) 3、課堂參與(20%) | |
| 對應學群： | 社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|---|------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：小說與電影之探究 | |
| | 英文名稱：Films & Novels | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決 B溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養 C社會參與：C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 1.讓學生藉由小說作品，理解作者創作心境和特殊時代背景。2.能將閱讀體會之情意扣合至生活經驗，成為情感敏銳之人。3.刺激想像力，使學生體會創作之樂趣。4.能比較同篇小說以文字呈現和影音呈現之差異。5.分組報告時，能有條理的口述組員們的研究及討論結果，並以書面報告呈現之。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 內容綱要 |
| | 一 | 三分鐘說故事 老師講解、個人創作 |
| | 二 | 真相不代表正義 以少年P I的奇幻漂流為討論核心 |
| | 三 | 獸性、人性、神性的探究 以少年P I的奇幻漂流為討論核心 |
| | 四 | 性格決定命運 以刺激1995為討論核心 |
| | 五 | 意想不到的結局 以刺激1995為討論核心 |
| | 六 | 同志文學與電影 以霸王別姬與孽子為討論核心 |
| | 七 | 同志文學與電影 以霸王別姬與孽子為討論核心 |
| | 八 | 愛情的圓滿與不圓滿 以半生緣和傾城之戀為討論核心 |
| | 九 | 愛情的圓滿與不圓滿 以半生緣和傾城之戀為討論核心 |
| | 十 | 比生死更重要的事 以我就要你好好的和生命中的美好缺憾為例 |
| | 十一 | 面對生死的時刻 以我就要你好好的和生命中的美好缺憾為例 |
| | 十二 | 第一組專題報告 分組報告與課堂討論 |
| | 十三 | 第二組專題報告 分組報告與課堂討論 |
| | 十四 | 第三組專題報告 分組報告與課堂討論 |
| | 十五 | 第四組專題報告 分組報告與課堂討論 |

| | | |
|-------|----------------------|---------------|
| 十六 | 第五組專題報告 | 分組報告與課堂討論 |
| 十七 | 談多元視角的小說創作 | 以日本小說竹藪中為例 |
| 十八 | 成果分享 | 成果分享 各組書面報告交流 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 隨堂討論與分享50%、分組專題報告50% | |
| 對應學群： | 文史哲 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|--|---------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：永續校園 | |
| | 英文名稱：Sustainable campus | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 1. 增強學生對學習環境的參與感。 2. 養成學生節能減碳的知能與創意。 3. 精煉學生科學論證能力。 4. 培養學生批判思考技能。 5. 促進學生解決問題的能力。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 內容綱要 |
| | 一 | 何謂永續 介紹永續的概念及道德觀 |
| | 二 | 永續校園計畫 介紹台灣永續校園計畫及案例 |
| | 三 | 校園節能(電、水) 介紹精誠水電節約作法及案例 |
| | 四 | 友善校園環境(安全、健康) 介紹精誠校園安全及健康措施 |
| | 五 | 期中考 測驗前4周授課內容(紙筆測驗) |
| | 六 | 分組討論 分組討論永續校園方案 |
| | 七 | 分組討論 分組討論永續校園方案 |
| | 八 | 第一次計畫分享 永續校園方案分享、修正 |
| | 九 | 第一次計畫分享 永續校園方案分享、修正 |
| | 十 | 第二次計畫分享 修正後永續校園方案分享 |
| | 十一 | 第二次計畫分享 修正後永續校園方案分享 |
| | 十二 | 執行計畫 各組執行永續校園方案 |
| | 十三 | 執行計畫 各組執行永續校園方案 |
| | 十四 | 執行計畫 各組執行永續校園方案 |
| | 十五 | 執行計畫 各組執行永續校園方案 |
| | 十六 | 期末報告 分享永續校園方案執行結果, 或建議案設計(試行成果) |
| | 十七 | 期末報告 分享永續校園方案執行結果, 或建議案設計(試行成果) |
| | 十八 | 期末報告 分享永續校園方案執行結果, 或建議案設計(試行成果) |
| | 十九 | |
| | 二十 | |
| | 二十 | |

| | | | |
|-------|--|--|--|
| | 一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 紙筆測驗 30% 2. 課堂參與 20% 3. 口頭及書面報告 50% | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、醫藥衛生、生命科學、地球環境 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------------|---------------------------------------|------------------|--------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：生殖醫學 | | |
| | 英文名稱：Reproductive medicine | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力，關懷與領導能力 | | |
| 學習目標： | 一、認識動物生殖 二、認識人體生殖 三、認識懷孕與分娩 四、認識人工生殖術 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 介紹細胞有絲分裂與減數分裂 |
| | 二 | 動物的有性生殖、人體生殖 | 介紹動物的有性生殖與人類有性生殖過程 |
| | 三 | 分組報告、書驗報告評分標準 | 共同制定多元評量標準 |
| | 四 | 產前檢查I | 分組報告與討論 |
| | 五 | 產前檢查II | 分組報告與討論 |
| | 六 | 分娩與哺乳腦垂腺後葉的內分泌作用 | 分組報告與討論 |
| | 七 | 早產與照護 | 分組報告與討論 |
| | 八 | 多胞胎 | 分組報告與討論 |
| | 九 | 避孕與人工流產 | 分組報告與討論 |
| | 十 | 世界咖啡館—婚前性行為 | 議題討論 |
| | 十一 | 不孕症 | 分組報告與討論 |
| | 十二 | 世界咖啡館—代理孕母 | 議題討論 |
| | 十三 | 人工生殖術I人工授精 | 分組報告與討論 |
| | 十四 | 人工生殖術II-1試管嬰兒 | 分組報告與討論 |
| | 十五 | 人工生殖術II-2試管嬰兒 | 分組報告與討論 |
| | 十六 | 世界咖啡館—救援寶寶 | 議題討論 |
| | 十七 | 世界咖啡館—精子卵子捐贈 | 議題討論 |
| | 十八 | 學習回饋與教學成果展示 | 繳交學期書面報告與評分 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 1. 分組報告50% 2. 個人書面報告50% | | |
| 對應學群： | 醫藥衛生、生命科學 | | |
| 備註： | | | |

| | |
|-------|-----------|
| 課程名稱： | 中文名稱：法學緒論 |
|-------|-----------|

| | | | |
|-------------|---|------------------------|--------------------------|
| | 英文名稱： Introduction to the Study of Law | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養 | | |
| | 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： | 統整與表達能力, 省思與合作能力, 關懷與領導能力 | | |
| 學習目標： | 1、討論現代社會並存或共享的社會規範及有關社會規範一詞的分化。 2、透過法律個案反思個人道德價值觀依據的理由、偏好及其正當性, 並藉由互為主體、溝通以及自我批判反省現代公民德行與行動能力。 3、引導學生認識憲法保障人民基本權利的意義, 及釋憲如何落實人權價值。 4、以貼近學生生活方式, 介紹刑法原則原則及理論抽象性。 5、模擬法庭的進行, 讓同學了解不同國家的訴訟救濟是如何運作。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 法律與道德 | 導讀：「模犯母親」 |
| | 二 | 法律與道德 | 從「模犯母親」探討道德兩難 |
| | 三 | 民事案件 | 民法、消保法、公平交易法討論 |
| | 四 | 刑事案件 | 導讀：熔爐 |
| | 五 | 刑事案件 | 兒童性侵相關法規與社福幫助 |
| | 六 | 刑事案件 | 身心障礙相關法規與白玫瑰運動緣起與後續 |
| | 七 | 刑事案件 | 兒童性侵輕判案件探討及適用法規討論 |
| | 八 | 民、刑事案件 | 網路霸凌-「白雪公主殺人事件」 |
| | 九 | 民、刑事案件 | 妨害名譽罪規定與民事賠償 |
| | 十 | 犯罪心理學 | 從「開膛手傑克」案例看「犯罪心理剖繪」 |
| | 十一 | 專題討論-蘇建和案 | 蘇建和案始末的討論及刑事正義 |
| | 十二 | 專題討論-蘇炳坤案 | 懲治盜匪條例的問題及司法人權 |
| | 十三 | 死刑討論 | 導讀：綠色奇蹟 |
| | 十四 | 死刑討論 | 死刑存廢立場討論 |
| | 十五 | 司法程序 | 觀審、陪審、參審制度比較 |
| | 十六 | 參審制度 | 日本-童話法庭案例討論 |
| | 十七 | 觀審制度 | (1)裁量之間影片介紹 (2) 觀審制度程序說明 |
| | 十八 | 陪審制度 | 導讀：「失控陪審團」 |
| | 十九 | 陪審制度 | 陪審員的介紹及陪審制度運作模式 |
| | 二十 | 模擬法庭 | 討論 ktv販毒案 |
| | 二十一 | 模擬法庭 | 陪審員的評議程序 |
| 二十二 | 生活中的法律問題 | (1)愛情中的法律問題 (2)勞資的法律問題 | |
| 學習評量： | 一、學習單(25%) 二、分組討論與報告(25%) 三、課堂筆記(25%) 四、課堂參與度(25%) | | |
| 對應學群： | 社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------------|-------------------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 物理實驗 | |
| | 英文名稱： physics experiment | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決 | |

| | | |
|-------|--|----------|
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 1、透過實作讓學生了解物理定律；2、藉由影片介紹讓學生明白生活中的物理現象；3、參訪科博館或其它相同性質展覽，增加學生的科普常識 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 光的直進 |
| | 二 | 光的直進 |
| | 三 | 光的反射 |
| | 四 | 光的折射 |
| | 五 | 光的全反射 |
| | 六 | 光的應用 |
| | 七 | 光的干涉 |
| | 八 | 光的應用 |
| | 九 | 成果發表 |
| | 十 | 聲與光 |
| | 十一 | 聲與介質 |
| | 十二 | 音速 |
| | 十三 | 駐波 |
| | 十四 | 電路回音 |
| | 十五 | 空氣的性質 |
| | 十六 | 共振 |
| | 十七 | 校外參觀 |
| | 十八 | 成果發表 |
| | 十九 | 向心力與慣性 |
| | 二十 | 重量變輕了？ |
| | 二十一 | 保守力趨向位能低 |
| 二十二 | 牛頓第三定律 | |
| 內容綱要 | 皮影戲DIY | |
| | 針孔相機DIY | |
| | 面鏡介紹及萬花筒DIY | |
| | 透鏡介紹及雷射介紹 | |
| | 光劍DIY | |
| | VR眼鏡DIY | |
| | 光譜儀DIY | |
| | 隱形科技介紹 | |
| | 學生心得及實作發表 | |
| | 煙火的聲光綻放 | |
| | 忽大忽小的聲音 | |
| | 音爆與馬赫 | |
| | 黃鶯笛DIY | |
| | 聲音回授 | |
| | 空氣炮 | |
| | 音叉和空氣的共鳴 | |
| | 科博館物理展 | |
| | 學生心得及實作發表 | |
| | 阿基米得水車 | |
| | 轆轤滑輪組 | |
| | 球往上滾的原理探討 | |
| | 利用球的反彈結合力學能守恆反推地板受力，配合電子秤的讀數，討論誤差 | |
| 學習評量： | 課堂表現60%；實作作品(含科博館參訪心得)40% | |
| 對應學群： | 工程、數理化 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|--|-----------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 活用英文 | |
| | 英文名稱： Everyday English | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進 | |
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 | |
| | C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力, 關懷與領導能力 | |
| 學習目標： | 1. 閱讀解析英文新聞時事，建構學生對現今社會的認識。 2. 訓練英文聽力與閱讀能力，提升學生對英語檢定的知能。 3. 介紹食衣住行育樂的英文用法，增進學生對國外生活的了解。 4. 欣賞與英文相關的應用媒體資訊，養成學生於日常中習得英文的習慣。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | Current News |
| | | 內容綱要 |
| | | Climates, Natural Disasters |

| | | |
|-------|--|--|
| 二 | Current News | Refugees and Human Traffickers |
| 三 | Current News | DUI (Driving Under Influence), Abolition of Capital Punishment |
| 四 | Current News | Business Headlines |
| 五 | Current News | Food Safety |
| 六 | TOEIC | Listening Skills |
| 七 | TOEIC | Listening Skills |
| 八 | TOEIC | Reading Skills |
| 九 | TOEIC | Reading Skills |
| 十 | Mastering English Abroad | Food |
| 十一 | Mastering English Abroad | Traveling |
| 十二 | Mastering English Abroad | Studying |
| 十三 | Mastering English Abroad | Living |
| 十四 | Mastering English Abroad | Shopping |
| 十五 | English through Media | TED |
| 十六 | English through Media | Talk Show |
| 十七 | English through Media | Podcase |
| 十八 | English through Media | Film and Music |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. Presentation 40% 2. Mock Examination 20% 3. Class Performance 30% 4. Quiz 10% | |
| 對應學群： | 社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|--|----------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：音樂劇大觀園 | |
| | 英文名稱：Musical Fair | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養， C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識， | |
| 學生圖像： | 精益求精探究創新--統整與表達能力，誠樸真摯博雅睦禮--省思與合作能力， | |
| 學習目標： | 1. 探索與創作 使每位學生能自我探索，覺知環境與個人的關係，運用媒材與形式，從事藝術創作，以豐富生活與心靈。 2. 審美與思辨 使每位學生能透過審美活動，體認各種藝術的價值，珍視藝術文物與作品，提昇生活素養。 3. 文化與理解 使每位學生能瞭解藝術的文化脈絡及其風格，熱忱參與多元文化的藝術活動，擴展藝術的視野，增進彼此的尊重與瞭解。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 學生王子 |
| | 二 | 學生王子 |
| | 三 | 學生王子 |
| | 四 | 國王與我 |
| | | 內容綱要 |
| | | 由高傲的王子經由大大學生活轉變成有血有淚的男子漢 |
| | | 由高傲的王子經由大大學生活轉變成有血有淚的男子漢 |
| | | 由高傲的王子經由大大學生活轉變成有血有淚的男子漢 |
| | | 一位英國的女老師在暹羅皇宮和國王相處所發生的有趣故事 |

| | | |
|-------|-----------------|-----------------------------------|
| 五 | 國王與我 | 一位英國的女老師在暹羅皇宮和國王相處所發生的有趣故事 |
| 六 | 國王與我 | 一位英國的女老師在暹羅皇宮和國王相處所發生的有趣故事 |
| 七 | 羅密歐與茱麗葉 | 用愛化解兩家世仇的愛情悲劇故事。 |
| 八 | 羅密歐與茱麗葉 | 用愛化解兩家世仇的愛情悲劇故事。 |
| 九 | 羅密歐與茱麗葉 | 用愛化解兩家世仇的愛情悲劇故事。 |
| 十 | 悲慘世界 | 1823年後，法國底層社會民不聊生的悲慘故事。 |
| 十一 | 悲慘世界 | 1823年後，法國底層社會民不聊生的悲慘故事。 |
| 十二 | 悲慘世界 | 1823年後，法國底層社會民不聊生的悲慘故事。 |
| 十三 | 歌劇魅影 | 一位外貌和心理皆已扭曲的音樂作曲家，在歌劇院和女高音所發生的故事。 |
| 十四 | 歌劇魅影 | 一位外貌和心理皆已扭曲的音樂作曲家，在歌劇院和女高音所發生的故事。 |
| 十五 | 歌劇魅影 | 一位外貌和心理皆已扭曲的音樂作曲家，在歌劇院和女高音所發生的故事。 |
| 十六 | 屋頂上的提琴手 | 1905年沙皇所統治的俄國境內，所發生的猶太人生活。 |
| 十七 | 屋頂上的提琴手 | 1905年沙皇所統治的俄國境內，所發生的猶太人生活。 |
| 十八 | 屋頂上的提琴手 | 1905年沙皇所統治的俄國境內，所發生的猶太人生活。 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 報告50%、口頭發表50% | |
| 對應學群： | 藝術、社會心理、文史哲、教育、 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|---|----------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 旅遊英文—英國旅行趣 | |
| | 英文名稱： Travel and Learning—Fun Britain | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， B2. 科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與： C3. 多元文化與國際理解 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | |
| 學習目標： | 1. 聽懂旅遊或觀光英語的能力。 2. 能使用英語來進行不同旅遊或觀光場合的對話。 3. 能以英語表達意見，描述熟悉的人、事、地、物和參與簡單討論的能力。 4. 能了解本地與外國風俗文化並培養以英語介紹中外文化的能力 5. 能根據目的地的線上資源，設計自助旅行行程。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹及分組 |
| | 二 | 英國自然地理 |
| | 三 | 英國人文地理 |
| | 四 | 英國的地理氣候 |
| | 五 | 英國具代表性建築 |

| | | |
|-------|---------------------|---------------------------------|
| | | 館 |
| 六 | 英國飲食文化 | 平日飲食&融合文化的飲食介紹 |
| 七 | 英國有名景點介紹 | 劍橋及牛津、魔法世界- 哈利波特影城、溫莎古堡、湖區國家公園等 |
| 八 | 設計自助旅行行程 I | 依據喜好了解如何規劃 |
| 九 | 設計自助旅行行程 II | 做細部規劃 |
| 十 | AIRPORT | 旅行出發就從機場開始：機場&飛機內 |
| 十一 | TRANSPORTATION | 旅行時的交通工具對話 |
| 十二 | ACCOMODATION 旅行地宿處 | 詢問住宿英文對話 |
| 十三 | FOOD | 點餐等英文對話 |
| 十四 | SIGHTSEEING | 如何詢問觀光地 |
| 十五 | SHOPPING | 購物時英文對話 |
| 十六 | 整理統合旅行行程 | 分組報告 |
| 十七 | 成果發表 I | 分組報告 |
| 十八 | 成果發表 II | 分組報告 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 平時作業& 分組報告 | |
| 對應學群： | 資訊、地球環境、大眾傳播、外語、文史哲 | |
| 備註： | 需具有GEPT初級通過 | |

| | | | |
|-------------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 商用微積分 | | |
| | 英文名稱： calculus | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達 | | |
| | C社會參與： | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 求函數極值、了解極限意義、求曲線圍出的面（體）積，和曲線的弧長 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 函數的極限與連續 | 極限存在及證明、夾擠定理 |
| | 二 | 函數的極限與連續 | 左右極限 |
| | 三 | 函數的極限與連續 | 連續、斷點、尖點的差異 |
| | 四 | 函數的極限與連續 | 函數的發散與收斂 |
| | 五 | 導函數 | 曲線的切線斜率、探討連續、可微分、極限的關係 |
| | 六 | 導函數 | 極值、絕對極值、相關極值、均值定理 |
| | 七 | 導函數之應用 | 凹向性與反曲點 |
| | 八 | 導函數之應用 | 函數圖形的描繪 |
| | 九 | 導函數之應用 | 極值的應用問題 |
| | 十 | 積分 | 定積分的意義 |
| 十一 | 積分 | 微積分基本定理 | |

| | | |
|-------|------------------|-------------------|
| 十二 | 積分 | 曲線所圍區域之面積 |
| 十三 | 積分 | 黎曼和 |
| 十四 | 求積分的方法 | 反導函數與不定積分 |
| 十五 | 求積分的方法 | 變數變換積分法 |
| 十六 | 求積分的方法 | 分部積分法 |
| 十七 | 廣義積分 | 廣義積分的意義及其類型 |
| 十八 | 廣義積分 | 廣義積分的斂散性 |
| 十九 | 無窮級數 | 有限數列與有限級數、無窮數列的極限 |
| 二十 | 無窮級數 | 無窮級數、非負項級數的審斂法 |
| 二十一 | 多變數函數及偏導函數 | 多變數函數之極限與連續 |
| 二十二 | 多變數函數及偏導函數 | 偏導函數 |
| 學習評量： | 紙筆測驗、課堂回答表現、作業筆記 | |
| 對應學群： | 數理化 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|---|--------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：媒體識讀-擁有一雙辨識新聞的火眼金睛 | |
| | 英文名稱：Media Literacy | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 職涯試探 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動：A2.系統思考與問題解決 | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與：C1.道德實踐與公民意識 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 1、瞭解不同媒體建構訊息的過程，藉以明白媒體何以如此呈現訊息。2、具有批判媒體再現訊息的能力。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 課程介紹與分組 |
| | 二 | 課程介紹與分組 |
| | 三 | 媒體產業結構(一) |
| | 四 | 媒體產業結構(二) |
| | 五 | 新聞如何再現(一) |
| | 六 | 新聞如何再現(二) |
| | 七 | 新聞的真實性 |
| | 八 | 新聞相關影片賞析 |
| | 九 | 媒體是個大怪獸 |
| | 十 | 廣告背後暗藏玄機(一) |
| | 十一 | 廣告背後暗藏玄機(二) |
| | 十二 | 電影就是好萊塢(一) |
| | 十三 | 電影就是好萊塢(二) |
| | 十四 | 解讀電視劇(一) |
| | 十五 | 解讀電視劇(二) |
| | 十六 | 解讀綜藝節目 |
| | 十七 | 網路謠言追追追(一) |
| | 十八 | 網路謠言追追追(二) |
| | 十九 | 大眾媒體的社會責任(一) |
| | | 內容綱要 |
| | | 媒體識讀的意義 |
| | | 媒體識讀的意義 |
| | | 介紹媒體生態鏈 |
| | | 介紹媒體生態鏈 |
| | | 記者如何撰寫新聞 |
| | | 記者如何撰寫新聞 |
| | | 新聞是反映真實? |
| | | 影片賞析 |
| | | 媒體如何成為操控的怪獸 |
| | | 透過廣告瞭解符號的包裝 |
| | | 透過廣告瞭解符號的運作 |
| | | 透過電影瞭解訊息的包裝 |
| | | 透過電影瞭解訊息的運作 |
| | | 透過電視劇瞭解訊息包裝 |
| | | 透過電視劇瞭解訊息運作 |
| | | 透過綜藝節目瞭解訊息運作 |
| | | 透過網路謠言瞭解訊息包裝 |
| | | 透過網路謠言瞭解訊息運作 |
| | | 新聞應該具備的社會責任 |

| | | | |
|-------|--|--------------|-------------|
| | 二十 | 大眾媒體的社會責任(二) | 新聞應該具備的社會責任 |
| | 二十一 | 期末報告 | 分組報告 |
| | 二十二 | 期末報告 | 分組報告 |
| 學習評量： | 1、書面報告—指定媒體廣告新聞解讀個人心得報告 2、實作成果—自選媒體新聞解讀分組報告 3、課堂表現 | | |
| 對應學群： | 大眾傳播、文史哲 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------------|---|---------|----------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：進階日語 | | |
| | 英文名稱：Advanced Japanese | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進 | | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 | | |
| | C社會參與：C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | | |
| 學習目標： | 幫助有興趣學習日語且對基礎發音已有概念的初學者，更進一步學習日語的不同句型及其用法，藉由了解日語的表達方式，進而認識日本這個國家的文化和風俗，開拓不同的視野。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 日語的否定句 | 複習基礎句型、L6單字、會話練習一 |
| | 二 | 血型 | L6會話練習二、影片欣賞 |
| | 三 | 電話號碼 | L6聽力練習、會話練習三 L7單字 |
| | 四 | 代名詞 | L7句型1-3、會話練習、句型4會話練習 |
| | 五 | 好惡表現 | 好惡表現的句型、L8單字 |
| | 六 | 場所 | L8會話練習、歌曲教唱 |
| | 七 | 電腦打字練習 | 電腦教室打字練習 |
| | 八 | 水果 | L8聽力練習、會話練習、水果篇 |
| | 九 | 顏色 | 小考L6、顏色、形容詞的文法 |
| | 十 | 形容詞 | 形容詞的文法、L8會話練習 |
| | 十一 | 方位 | 方位、對話練習、L9單字 |
| | 十二 | 看影片學日語 | 影片欣賞 |
| | 十三 | 時間的表示方式 | 小考L7、L9句型、句型四會話練習、短片 |
| | 十四 | 作業與測驗 | L9課表的唸法、第90頁會話練習 |
| | 十五 | 食物與飲料 | 小考外來語、關於食物與飲料的會話練習 |
| | 十六 | 動詞 | 關於動詞的會話練習 |
| | 十七 | 購物(一) | 關於購物的會話練習 |
| | 十八 | 購物(二) | 關於購物的會話練習 |
| | 十九 | | |
| 二十 | | | |
| 二十一 | | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 平時測驗70%、課堂表現和作業30% | | |
| 對應學群： | 外語 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------------|---|----------|--------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：進階西班牙語 | | |
| | 英文名稱：Advanced Spanish | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力, 關懷與領導能力 | | |
| 學習目標： | 1. 習得日常生活實用詞彙, 能做進階的生活溝通。 3. 建構正確的西班牙文語法概念, 並能正確運用。 4. 不只對西語系國家的社會與文化有進一步認識, 並能具備人文素養與國際視野, 尊重不同文化。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 我的家庭 | 師生交流、以自我介紹複習基礎句型並訓練聽力與口說 |
| | 二 | 描述人物-1 | 形容詞的變化 |
| | 三 | 描述人物-2 | 詢問與描述人物/ 動詞變化 |
| | 四 | 描述人物-3 | 指示詞 |
| | 五 | 描述人物-4 | 課文與聽力 / 口說練習 |
| | 六 | 方位的描述-1 | 方位單字 / estar & hay |
| | 七 | 方位的描述-2 | 造句 / 正確表達位置 |
| | 八 | 問路與位置的描述 | 不規則變化動詞 |
| | 九 | 主廣場在哪裡呀? | 課文與聽力 / 口說練習 |
| | 十 | 家庭擺設-1 | 家庭擺設詞彙運用 |
| | 十一 | 家庭擺設-2 | 描述自家 |
| | 十二 | 我的家 | 課文與聽力 / 口說練習 |
| | 十三 | 我的一天-1 | 鐘點的表達 / 時間詞彙 |
| | 十四 | 我的一天-2 | 反身動詞 |
| | 十五 | 我的一天-3 | 不規則變化動詞/ 習題 |
| | 十六 | 我的一天-4 | 課文與聽力 / 口說練習 |
| | 十七 | 在水果行 | 數字 / 購物句型 |
| | 十八 | 期末口語表達 | 期末驗收 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 課堂參與50% 筆試測驗與學習單 30% 期末口語表達 20% | | |
| 對應學群： | 外語 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------|----------------------|--------|
| 課程名稱： | 中文名稱：進階法語 | |
| | 英文名稱：Advanced French | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | |

| | | | |
|-------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進 | | |
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 | | |
| | C社會參與： C3. 多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | | |
| 學習目標： | 法語進階能力的訓練，包括日常會話的溝通能力之培養，基本文法和閱讀等。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介 | 簡介本課程和學法語的各種實用資訊 |
| | 二 | 第八課 Demander son chemin (1) | 問路 |
| | 三 | 第八課 Demander son chemin (2) | 方位之表達 |
| | 四 | 第九課 Cafe (1) | 咖啡廳 |
| | 五 | 第九課 Cafe (2) | 點飲料 |
| | 六 | 第十課 Restaurant (1) | 餐廳 |
| | 七 | 第十課 Restaurant (2) | 點菜 |
| | 八 | 第十一課 Marche (1) | 市場 |
| | 九 | 第十一課 Marche (2) | 買菜 |
| | 十 | 口試 | 口語表達和發音糾正 |
| | 十一 | 第十二課 Magasin (1) | 商店 |
| | 十二 | 第十二課 Magasin (2) | 購物和詢問價格 |
| | 十三 | 第十三課 Loisirs (1) | 休閒活動 |
| | 十四 | 第十三課 Loisirs (2) | 表達病痛 |
| | 十五 | 第十四課 Visite (1) | 訂旅館 |
| | 十六 | 第十四課 Visite (2) | 旅遊觀光 |
| | 十七 | 期末筆試 | 筆試 |
| | 十八 | 總複習和法國文化介紹 | 綜合複習和介紹法國 |
| | 十九 | | |
| 二十 | | | |
| 二十一 | | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 出席和課堂表現30% 口試30% 期末筆試40% | | |
| 對應學群： | 外語、文史哲 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------------|--|------------------|---------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 進階德語 | | |
| | 英文名稱： Advanced German | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A1. 身心素質與自我精進 | | |
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 | | |
| | C社會參與： C3. 多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | | |
| 學習目標： | 具備基本德文說聽讀寫的能力，以口語和書面的方式表達。認識ca. 一千個德文單字。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | Aussprache | 發音正音 |
| | 二 | Lektion 6, Beruf | Unbestimmte Artikel |

| | | |
|-------|---------------------------|-------------------------|
| 三 | Lektion 6, Beruf | Negation: kein u. nicht |
| 四 | Lektion 6, Beruf | Modalverb: wollen |
| 五 | Lektion 7, Zu Hause | Verben u. Akkusativ |
| 六 | Lektion 7, Zu Hause | Nomen u. Pluralendung |
| 七 | Lektion 7, Zu Hause | Modalverb: müssen |
| 八 | Lektion 8, Auf dem Campus | Infinitivsatz |
| 九 | Lektion 8, Auf dem Campus | Wechselprapositionen |
| 十 | Lektion 8, Auf dem Campus | Haben u. es gibt |
| 十一 | Lektion 8, Auf dem Campus | wen |
| 十二 | Lektion 9, Im Supermarkt | Nomen ohne Plural |
| 十三 | Lektion 9, Im Supermarkt | Frage mit wie viel |
| 十四 | Lektion 9, Im Supermarkt | Masangaben |
| 十五 | Lektion 9, Im Supermarkt | Präteritum |
| 十六 | Wiederholung | Trennbare Verben |
| 十七 | Wiederholung | Praposition: um |
| 十八 | Final Exam | Final Exam |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 平時測驗 50% 期末筆試&口試 50% | |
| 對應學群： | 外語、文史哲 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---------|---------------------------------|------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：微積分 | |
| | 英文名稱：calculus | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動：A2.系統思考與問題解決 | |
| | B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 | |
| | C社會參與： | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 求函數極值、了解極限意義、求曲線圍出的面（體）積，和曲線的弧長 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 函數的極限與連續 |
| | 二 | 函數的極限與連續 |
| | 三 | 函數的極限與連續 |
| | 四 | 導函數 |
| | 五 | 導函數之應用 |
| | 六 | 導函數之應用 |
| | 七 | 導函數之應用 |
| | 八 | 積分 |
| | 九 | 積分 |
| | 十 | 積分 |
| | | 內容綱要 |
| | | 極限存在及證明、夾擠定理 |
| | | 左右極限，連續、斷點、尖點的差異 |
| | | 函數的發散與收斂 |
| | | 曲線的切線斜率、探討連續、可微分、極限的關係 |
| | | 極值、絕對極值、相關極值、均值定理 |
| | | 凹向性與反曲點、函數圖形的描繪 |
| | | 極值的應用問題、羅必達法則 |
| | | 定積分的意義 |
| | | 微積分基本定理 |
| | | 曲線所圍區域之面積、黎曼和 |

| | | |
|-------|------------------|-------------------|
| 十一 | 求積分的方法 | 反導函數與不定積分 |
| 十二 | 求積分的方法 | 變數變換積分法 |
| 十三 | 求積分的方法 | 分部積分法 |
| 十四 | 廣義積分 | 廣義積分的意義及其類型 |
| 十五 | 廣義積分 | 廣義積分的斂散性 |
| 十六 | 無窮級數 | 有限數列與有限級數、無窮數列的極限 |
| 十七 | 無窮級數 | 無窮級數、非負項級數的審斂法 |
| 十八 | 無窮級數 | 交錯級數、絕對收斂與條件收斂 |
| 十九 | 多變數函數及偏導函數 | 多變數函數之極限與連續 |
| 二十 | 多變數函數及偏導函數 | 偏導函數 |
| 二十一 | 重積分 | 二重積分的意義與性質 |
| 二十二 | 重積分 | 二重積分的意義與性質 |
| 學習評量： | 紙筆測驗、課堂回答表現、作業筆記 | |
| 對應學群： | 數理化 | |
| 備註： | | |

| | | |
|-------------|---|--|
| 課程名稱： | 中文名稱：新聞英文—時事英文導讀與分享 | |
| | 英文名稱：新聞英文-時事英文導讀與分享 News English - Guided Reading and Ideas Sharing | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進 | |
| | B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與：C3.多元文化與國際理解 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 藉由瞭解新聞英文的結構、英文報紙標題之特殊含意及新聞英聞範例解說，增進學生英文新聞的閱讀理解能力。 | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 |
| | 一 | Introduction |
| | 二 | Headlines |
| | 三 | Main Idea |
| | 四 | Acquaint Yourself with These Terms |
| | 五 | Skimming Strategy |
| | 六 | Scanning Strategy |
| | 七 | 國際新聞導讀 |
| | 八 | 國際趣聞分享 |
| | 九 | 科技新聞導讀 |
| | 十 | 科技新聞分享 |
| | 十一 | 環境新聞導讀 |
| | 十二 | 環境新聞分享 |
| | 十三 | 醫學新聞導讀 |
| | 十四 | 醫學新聞分享 |
| | 十五 | 文化新聞導讀 |
| | 十六 | 文化新聞分享 |
| | | 內容綱要 |
| | | Pre-assessment/ Course description/ Motivation |
| | | Functions of Headlines |
| | | Lead→5W1H |
| | | Acronyms and Terms |
| | | Find main ideas/key words |
| | | Find detailed information |
| | | Guided reading |
| | | Students share by groups |
| | | Guided reading |
| | | Students share by groups |
| | | Guided reading |
| | | Students share by groups |
| | | Guided reading |
| | | Students share by groups |
| | | Guided reading |
| | | Students share by groups |

| | | | |
|-------|---------------------------------|---------|------------------------|
| | 十七 | 統整+提出想法 | Ideas Collecting |
| | 十八 | 成果發表 | Presentation by groups |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 課堂表現30% 分組合作30% 專題發表40% (百分比計算) | | |
| 對應學群： | 資訊、地球環境、社會心理、大眾傳播、文史哲 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---------|--|--|
| 課程名稱： | 中文名稱：跟著作家遊彰化 | |
| | 英文名稱：Let's explore Chang-Hua with the writers | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變 B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養 C社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力, 省思與合作能力, 關懷與領導能力 | |
| 學習目標： | 1.讓學生認識更多的彰化作家的生平及其文學的成就。2.體會作家在地書寫的風貌。3.分析文章寫作手法,增進語文表達能力。4.藉由文學地景的閱讀,及地理實查激發學生對於鄉土的認同感及榮譽心。5藉由分組討論及文學地景影音分享之製作,提升合作學習力和資訊力。6期許學生能夠製作出一部彰化文學地景的小影片,讓更多人認識彰化的美好。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 課程介紹及評量說明 |
| | 二 | 認識家鄉一 |
| | 三 | 認識家鄉二 |
| | 四 | 半線文學--康? |
| | 五 | 半線文學--王盛弘 |
| | 六 | 半線文學--劉梓潔 |
| | 七 | 半線文學--康原 |
| | 八 | 半線文學--蕭蕭 |
| | 九 | 半線文學--吳晟 |
| | 十 | 地理實察一 |
| | 十一 | 半線文學-劉靜娟 |
| | 十二 | 半線文學--李昂 |
| | 十三 | 地理實察二 |
| | 十四 | 半線文學學習單寫作 |
| | 十五 | 地理實察心得寫作 |
| | 十六 | 總結性評量—學生實作 |
| | 十七 | 總結性評量—學生實作 |
| | 十八 | 總結性評量—學生實作 |
| | 十九 | 總結性評量—學生報告 |
| | | 內容綱要 |
| | | 說明課程目標、課程內容及課程評量等 |
| | | 半線26鄉鎮巡禮 |
| | | 半線地理之地形、氣候、物產 |
| | | <八卦山上的步道>文本閱讀與學習單問題討論 康原 |
| | | <記憶銀橋> 文本閱讀與學習單問題討論 王盛弘 |
| | | <王功重返> 文本閱讀與學習單問題討論 劉梓潔 |
| | | <煙囪印象> 文本閱讀與學習單問題討論 康原 |
| | | <放一座山在心中>文本閱讀與學習單問題討論 蕭蕭 |
| | | <筆記濁水溪序>文本閱讀與學習單問題討論 吳晟 延伸閱讀:《守護母親之河:筆記濁水溪》 |
| | | 來去八卦山走一走 |
| | | <走一趟老街>文本閱讀與學習單問題討論 劉靜娟 |
| | | <花季的生基> 文本閱讀與學習單問題討論 李昂 |
| | | 鹿港采風 |
| | | 學習單寫作及分享 |
| | | 從兩次地理實察活動,找出一自己比較印象深刻的活動進行心得書寫 |
| | | 半線影音製作 |
| | | 半線影音製作 |
| | | 半線影音製作 |
| | | 半線影音分享 |

| | | | |
|-------|---|------------|------------------------------|
| | 二十 | 總結性評量—學生報告 | 半線影音分享 |
| | 二十一 | 總結性評量—學生報告 | 半線影音分享 |
| | 二十二 | 課程回饋與省思 | 課程回顧，師生共同檢討並作滾動式修正，作為以後開課的參考 |
| 學習評量： | 1. 文本閱讀、學習單討論、寫作(百分之二十五) 2. 地理實察心得寫作(百分之二十五) 3. 影音製作分享(百分之五十) | | |
| 對應學群： | 資訊、地球環境、藝術、大眾傳播、文史哲、遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------------|--|------------|------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：運輸科技 | | |
| | 英文名稱：Transportation Technology | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與：C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 1. 了解交通工具的基本組成與發展趨勢。 2. 汽柴油引擎汽交通工具運作原理。 3. 電動車構成組件與實作。 4. 能使用軟體進行設計及模擬測試。 5. 能利用數值控制機具進行零組件製作。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 運輸科技概論 | 交通工具簡史 |
| | 二 | 運輸科技概論 | 未來發展與趨勢 |
| | 三 | 電動車原理與實作1 | 電動車原理與工具使用 |
| | 四 | 電動車原理與實作2 | 電動腳踏車套件安裝 |
| | 五 | 電動車原理與實作3 | 電動腳踏車套件安裝 |
| | 六 | 電動車原理與實作4 | 道路測試與調校 |
| | 七 | 電動車原理與實作5 | 車輛原理：底盤與懸吊 |
| | 八 | 電動車原理與實作6 | 車輛原理：車身與轉向 |
| | 九 | 電動車原理與實作7 | 卡丁車(Gokart)製作：車身 |
| | 十 | 電動車原理與實作8 | 卡丁車(Gokart)製作：懸吊 |
| | 十一 | 電動車原理與實作9 | 卡丁車(Gokart)製作：轉向 |
| | 十二 | 電動車原理與實作10 | 卡丁車(Gokart)製作：組裝 |
| | 十三 | 電動車原理與實作11 | 卡丁車(Gokart)製作：組裝 |
| | 十四 | 電動車原理與實作12 | 道路測試與調校 |
| | 十五 | 電動車原理與實作13 | 道路測試與調校 |
| | 十六 | 汽柴油引擎原理與保養 | 引擎原理及簡易保養 |
| | 十七 | 中古車簡易鑑定 | 中古車車況鑑定 |
| | 十八 | 成果發表與課程檢討 | 成果發表與課程檢討 |
| | 十九 | 成果發表與課程檢討 | 成果發表與課程檢討 |
| | 二十 | 成果發表與課程檢討 | 成果發表與課程檢討 |
| 二十一 | 成果發表與課程檢討 | 成果發表與課程檢討 | |
| 二十二 | 成果發表與課程檢討 | 成果發表與課程檢討 | |
| 學習評量： | 書面報告30% 課堂表現40% 實作成果30% | | |
| 對應學群： | 工程 | | |

備註：

| | | | |
|-------------|---|----------------|------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 機器人機構設計 | | |
| | 英文名稱： Mechanical Structure Design of Robot | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與： C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力 | | |
| 學習目標： | 1. 認識機構零件與功能 2. 齒輪應用 3. 連桿機構與運動方式 4. 間歇運動機構 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 認識機構零件 | 認識底盤、傳動軸、齒輪、、、等 |
| | 二 | 正齒輪傳動 | 實作正齒輪傳動 |
| | 三 | 斜齒輪正交傳動 | 實作斜齒輪正交傳動 |
| | 四 | 齒輪與齒條傳動 | 實作齒輪與齒條傳動 |
| | 五 | 皮帶輪傳動 | 實作皮帶輪傳動 |
| | 六 | 鑽床變速裝置 | 實作鑽床變速裝置 |
| | 七 | 鏈輪機構 | 實作鏈輪機構 |
| | 八 | 摩擦輪傳動 | 實作摩擦輪傳動 |
| | 九 | 凸輪傳動 | 實作凸輪傳動 |
| | 十 | 曲柄搖桿機構 | 實作曲柄搖桿機構 |
| | 十一 | 雙搖桿機構 | 實作雙搖桿機構 |
| | 十二 | 平行雙曲柄機構 | 實作平行雙曲柄機構 |
| | 十三 | 曲柄滑塊機構 | 實作曲柄滑塊機構 |
| | 十四 | 迴轉滑塊機構 | 實作迴轉滑塊機構 |
| | 十五 | 間迴轉滑塊機構 | 實作迴轉滑塊機構 |
| | 十六 | 間歇運動機構-水平往復機構 | 實作間歇運動機構-水平往復機構 |
| | 十七 | 間歇運動機構-斜齒輪轉向機構 | 實作間歇運動機構-斜齒輪轉向機構 |
| | 十八 | 成果發表 | 各位同學成果發表 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 實作成品50%、結構應用30%、報告表達能力20% (百分比計算) | | |
| 對應學群： | 資訊、工程 | | |
| 備註： | 酌收實習材料費500元 | | |

| | | |
|-------|-----------------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 體驗生命教育 | |
| | 英文名稱： Experience life education | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | |
| 課綱核心素 | 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 | |

| | | | |
|-------|---|----------|---|
| 養： | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 | | |
| | C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 統整與表達能力，省思與合作能力，關懷與領導能力 | | |
| 學習目標： | 藉由多元的身心靈教學課程，推動孩童共同探索生命意義的理念，期許每一參與個體能夠找出自己生命動能培力的最佳途徑。以「自發」、「互動」與「共好」為課程目標，促使同儕間成為生命航圖中共同前進的夥伴，培養關愛自己、關懷他人、關心社會與環境的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | |
| | 內容綱要 | | |
| | 一 | 生命樹 | 利用『我心中的生命樹』學習單與舒壓音樂、口令指導語，進行生命樹繪圖與著色。 |
| | 二 | 七個習慣繪本 | 利用『與成功有約-七個習慣兒童繪本』書籍，進行共讀活動與分享書中內涵。 |
| | 三 | 與成功有約 | 利用『與成功有約』書籍，進行共讀活動與分享書中內涵。 |
| | 四 | 個人特質 | 利用『手機光譜儀』探討光源特性，連結個人特質的多樣性、個體多樣與包容多元。 |
| | 五 | 我訊息 | 利用『衝突問題廣播劇』演練活動，演練講話技巧。 |
| | 六 | 同理共鳴 | 利用『生活情境廣播劇』對話活動，體驗同理心的尊重與包容。 |
| | 七 | 信任關係 | 利用『視障體驗』戶外活動，感受害怕與信任氛圍。 |
| | 八 | 夢想資助計畫 | 利用『夢想資助計畫』主角短片，介紹Keep Walking Fund，與進行主角性格能力分析。 |
| | 九 | 個人性格分析 | 利用『生涯卡』輔導牌卡，進行個人性格SWOT分析。 |
| | 十 | 自我調整研習策略 | 利用『自我調整研習策略評估表格』，進行學習策略自我分析、討論分享與自我調整。 |
| | 十一 | 合作體驗 | 利用『童玩竹蟬DIY』歷程，探討有效團隊合作方法。 |
| | 十二 | 團隊精神 | 利用『電子積木』，察覺個人特質與實施團隊分工合作。 |
| | 十三 | 團體動力 | 利用『人體撲克牌』活動，增進人我團隊合作氛圍。 |
| | 十四 | 生命歷程 | 利用『魔法學園』桌遊，反思個體生長歷程的困境與解決之道，藉以探討校園事件的發生要件與解決途徑。 |
| | 十五 | 生命真諦 | 利用『生命教育影片』賞析，尋找與內化個人生命價值。 |
| | 十六 | 助人過程 | 利用『發展助人技巧』演練操作，熟悉自我內在心智的重要性，強化助人過程與步驟。 |
| | 十七 | 生涯彩虹圖 | 利用『生涯彩虹圖』學習單，探討個人過去與未來各個角色，藉以進行回憶與規劃。 |
| | 十八 | 生命河流 | 利用『生命河流』學習單，進行自己在工作、情感與自我成長等向度的回憶與想像。 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| 二十一 | | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 1. 課堂出席率20 %。 2. 課堂討論與表現40 %。 3. 學習單作業與分享40 %。 | | |
| 對應學群： | 社會心理、文史哲、教育 | | |
| 備註： | 建議對實作體驗、小組討論、分組合作等學習方法有興趣的同學，可以修習本課程進行學習策略調整。 師資簡介 1. 陳明凱：領有中等學校地球科學科教師證、國中理化科教師證、國 | | |

【核定版】

【核定版】

【核定版】

四、特殊需求領域課程

| | | | |
|-------------|--|-----------|-------------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：自然科學研究概論 | | |
| | 英文名稱：general science | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與：C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 精益求精探究創新--統整與表達能力、誠樸真摯博雅睦禮--省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 一、引導學生藉由科學研究內容，學習科學研究的過程、方法、面對的困境的解決以及研究成果的產出及呈現。 二、提供學生各大學科學研究相關領域最新的發展現況，讓學生在未來選擇發展方向時能有更深刻的了解。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 資料搜尋 | 搜尋講座相關文章引導學生進行閱讀 |
| | 二 | 研究方法介紹 | 介紹科學研究方法 |
| | 三 | 文章閱讀 | 引導學生進行閱讀及分享 |
| | 四 | 研究方法講座 | 科學研究之「不二法門」彰化師大 林淑榜教授 |
| | 五 | 科學導論講座 | 疾病與人類的故事—東海大學 胡承波教授 |
| | 六 | 心得撰寫 | 指導學生撰寫心得並進行相關討論 |
| | 七 | 研究方法步驟I | 實驗探究、分析問題的可行性；如何確認變因、設定問題；學生實驗主題的剖析 |
| | 八 | 研究方法講座 | 科學研究之「吹毛求疵」彰師大 王國華教授 |
| | 九 | 科學導論講座 | 登革熱的介紹及防治—台大 蔡坤憲教授 |
| | 十 | 科學導論講座 | 武漢肺炎與疫苗開發原理— 陳志銘博士 |
| | 十一 | 研究方法步驟II | 科學研究之實驗目的、架構制訂；設計實驗、步驟及問題之修正 |
| | 十二 | 研究方法講座 | 科學研究之「一步一腳印」彰師大 王瑋龍教授 |
| | 十三 | 科學導論講座 | 人工智慧與機器人—清大 李濬屹教授 |
| | 十四 | 科學導論講座 | 向自然學習：奈米科技及其應用—清大 饒達仁教授 |
| | 十五 | 研究方法步驟III | 如何呈現實驗圖表之重點及意義；實驗成果之報告技巧 |
| | 十六 | 研究方法講座 | 科學研究之「溫故知新」彰師大 林建隆教授 |
| | 十七 | 科學導論講座 | 雷射、果蠅、世足賽—清大 楊尚達教授 |
| | 十八 | 研究方法實際應用 | 科展作品之評選標準及方式介紹得獎科展作品之評析 |
| | 十九 | 心得分享 | 針對本學期講座內容分享心得 |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 1、分組報告(上台報告及紙本)50% 2、作業成績50% | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------------|--|-----------------|-------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 資訊專題 | | |
| | 英文名稱： Individual studies in Computer Science | | |
| 授課年段： | 一上、一下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與： C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 精益求精探究創新--統整與表達能力、誠樸真摯博雅睦禮--省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 一、學習機器思考方式，訓練形成邏輯運算思維。 二、學會電腦硬體進階操作-樹莓派實驗 三、學習數位影像設計與應用軟體的操作。 四、學會產出實驗設計成果。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 演算法 | 何謂演算法，改變人類的著名演算法 |
| | 二 | 演算法 | 經典演算法、資料結構 |
| | 三 | 演算法 | 排序、搜尋 |
| | 四 | 演算法 | 陣列與串列演算法 |
| | 五 | 演算法 | 安全性演算法 |
| | 六 | 演算法 | 堆疊與佇列演算法 |
| | 七 | 演算法 | 樹狀演算法 |
| | 八 | 演算法 | 圖形演算法 |
| | 九 | 樹莓派Raspberry PI | 瞭解與組裝Raspberry PI |
| | 十 | 樹莓派Raspberry PI | 作業系統安裝，程式設計環境運行實驗 |
| | 十一 | 樹莓派Raspberry PI | 作業系統操作 |
| | 十二 | 數位影像設計與操作實務 | illustrator |
| | 十三 | 數位影像設計與操作實務 | illustrator |
| | 十四 | 數位影像設計與操作實務 | illustrator |
| | 十五 | 數位影像設計與操作實務 | illustrator |
| | 十六 | 數位影像設計與操作實務 | Photoshop |
| | 十七 | 數位影像設計與操作實務 | Photoshop |
| | 十八 | 數位影像設計與操作實務 | Photoshop |
| | 十九 | Maker | 設計與輸出 |
| | 二十 | Maker | 設計與輸出 |
| | 二十一 | Maker | 設計與輸出 |
| 二十二 | Maker | 設計與輸出 | |
| 學習評量： | 1、分組報告(上台報告及紙本)25% 2、作業成績25% 3、學業成績測驗50% 4、校外競賽表現酌以加分 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------|--------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 機器人專題製作 | |
| | 英文名稱： Robotic production | |
| 授課年段： | 一上、一下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | |

| | | | |
|---------|---|-------------------------|------------------|
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 誠樸真摯博雅睦禮--省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 一、機器人進階機電整合設計與實作 二、 機器人機構控制裝置 三、機器人動力系統 四、 機器人程式控制 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 電腦繪圖 | 單斜面製圖、復斜面製圖 |
| | 二 | 雷射切割 | 單斜面模型製作、復斜面模型製作 |
| | 三 | 齒輪、帶輪、鏈輪傳動 | 齒輪、帶輪、鏈輪傳動專題實習 |
| | 四 | 齒輪與齒條傳動 | 實作齒輪與齒條傳動 |
| | 五 | 機器人機構 | 連桿機構、夾具機構 |
| | 六 | 機器人機構 | 底座機構、爬升機構 |
| | 七 | 機器人機構 | 爪取機構 |
| | 八 | 雷射切割 | 機器人機構零件製作 |
| | 九 | 電動工具機使用(鑽床、線 鋸機、砂磨機)、組裝 | 機器人機構組裝 |
| | 十 | 機器人程式撰寫 | 程式撰寫 |
| | 十一 | 機械手臂試機 | 試機 |
| | 十二 | 機械基礎機構 | 齒輪比、複合齒輪 |
| | 十三 | 機械基礎機構 | 改變轉動角度、復斜面模型製作 |
| | 十四 | 機械基礎機構 | 擺動式機構、往復式機構 |
| | 十五 | 機械基礎機構 | 用履帶來傳動機構、長距離傳輸動力 |
| | 十六 | 動力機構 | 單馬達驅動輪子、雙馬達驅動輪子 |
| | 十七 | 感測器使用 | 顏色感測器、觸碰感測器 |
| | 十八 | 感測器使用 | 超音波感測器、聲音感測器 |
| | 十九 | 專題機器人創作 | 組裝機構、撰寫程式、試機 |
| | 二十 | 機器人專題發表 | 簡報、口頭發表 |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 1、分組作品100% 2、校外競賽表現酌以加分 | | |
| 備註： | 酌收材料費500元 | | |

| | | |
|---------|-------------------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 英文科普文章 | |
| | 英文名稱： Popular Science in English | |
| 授課年段： | 二上、二下、三上、三下 | 學分總數： 4 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 精益求精探究創新--統整與表達能力、誠樸真摯博雅睦禮--省思與合作能力 | |
| 學習目標： | 一、引導學生藉由科普文章閱讀，學習批判性思考方式。 | |

| | | | |
|-------|--|----------------|--|
| | 二、提供學生改寫科學文章的機會，以改寫融入英文學習情境中。 三、培養閱讀寫作與口語表達的能力 四、培養人際溝通與團隊合作的能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 指定主題上網蒐集資料 | 以”傳染病”為主題查詢並閱讀理解相關文章 |
| | 二 | 科學文章閱讀 分析與編輯 | 各組整理選文以心智圖呈現主題內容大綱 |
| | 三 | 製作PPT 及撰寫講稿 | 各組製作 PPT 並改寫文章為講稿準備報告 |
| | 四 | 主題式成果發表 | 各組 5-10 分鐘發表學習內容與學習歷程記錄 |
| | 五 | 指定主題上網蒐集資料 | 以”電動車”為主題查詢並閱讀理解相關文章 |
| | 六 | 科學文章閱讀 分析與編輯 | 各組整理選文以 G.O. 呈現主題內容大綱 |
| | 七 | 討論影片及製作學習單 | 討論影片主題與拍攝內容與手法/製作學習單 |
| | 八 | 拍攝影片 | 製作拍攝影片並改寫文章為講稿準備報告 |
| | 九 | 播放影片 | 討論影片內容並填寫學習單 |
| | 十 | 指定主題閱讀-閱讀理解與筆記 | 以”環保vs. 能源”為主題閱讀理解相關文章 以”環境永續vs. 觀光發展”為主題閱讀理解相關文章 |
| | 十一 | 指定主題上網蒐集資料 | 兩個主題分四組辯論，決定正反方後進行議題討論 |
| | 十二 | 科學文章閱讀 分析與編輯 | 各組整理選文編輯改寫論述講稿 |
| | 十三 | 主題-分組辯論 | 發表辯論/回饋講評 |
| | 十四 | 討論與實作 | 統整高中科學學習成果結合生活經驗準備論述發表 |
| | 十五 | 議題論述發表(一) | 科技與產業發展 科技與生活 |
| | 十六 | 議題論述發表(二) | 科學與宗教人文 科學與藝術 |
| | 十七 | 議題論述發表(三) | 科學教育與科技發展 科學的未來展望 |
| | 十八 | 課程成果分享 反思與回饋 | 回饋及反思 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 一、引導學生藉由科普文章閱讀，學習批判性思考方式。 二、提供學生改寫科學文章的機會，以改寫融入英文學習情境中。 三、培養閱讀寫作與口語表達的能力 四、培養人際溝通與團隊合作的能力 | | |
| 備註： | | | |

| | |
|-------------|---|
| 課程名稱： | 中文名稱：進階化學實驗 英文名稱：advanced chemistry experiment |
| 授課年段： | 三上 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 |
| 師資來源： | 校內單科 |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 |
| | B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 |
| | C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作 |
| 學生圖像： | 精益求精探究創新--統整與表達能力、誠樸真摯博雅睦禮--省思與合作能力 |
| 學習目標： | 藉由實驗操作與理論結合，讓學生學會化學實驗操作技巧 |

| 藉由報告撰寫，讓學生學習報告撰寫以及數據整理的能力 | | |
|---------------------------|----------------------------|--|
| 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| 一 | 生活化學應用 I | 交聯作用的原理及應用-藉由史萊姆、彈力球的製作讓同學去摸索不同比例下對產物的影響 |
| 二 | 生活化學應用 I | 交聯作用的原理及應用-介紹食品科學中的晶球技術 |
| 三 | 生活化學應用 I | 交聯作用的原理及應用-介紹食品科學中的晶球技術 |
| 四 | 生活化學應用 I | 討論如何利用交聯作用原理設計出能取代生活中具汙染性的物品，例如塑膠吸管 |
| 五 | 生活化學應用 I | 討論如何利用交聯作用原理設計出能取代生活中具汙染性的物品，例如塑膠吸管 |
| 六 | 生活化學應用 I | 針對所設計出的物品進行改善，評估是否能達到取代原有物品的條件 |
| 七 | 生活化學應用 I | 針對所設計出的物品進行改善，評估是否能達到取代原有物品的條件 |
| 八 | 生活化學應用 II | 燃料電池的原理以及製作方法-藉由甲醇燃料電池的製作讓同學了解反應原理以及製作方法 |
| 九 | 生活化學應用 II | 討論如何利用其他物質取代甲醇進行燃料電池製作 |
| 十 | 生活化學應用 II | 討論如何利用其他物質取代甲醇進行燃料電池製作 |
| 十一 | 生活化學應用 II | 利用校園中可取得的材料製作燃料電池並進行比較 |
| 十二 | 生活化學應用 II | 利用校園中可取得的材料製作燃料電池並進行比較 |
| 十三 | 生活化學應用 III | 羆的介紹與製作-藉由明羆的製作來介紹鋁的回收方法 |
| 十四 | 生活化學應用 III | 製作不同金屬的羆類-例如鈣羆石，並討論其應用性-例如吸附重金屬離子能力 |
| 十五 | 生活化學應用 III | 製作不同金屬的羆類-例如鈣羆石，並討論其應用性-例如吸附重金屬離子能力 |
| 十六 | 期末上台心得報告 | 期末上台報告「實驗收穫心得報告分享」 |
| 十七 | 期末上台心得報告 | 期末上台報告「實驗收穫心得報告分享」 |
| 十八 | 期末上台心得報告 | 期末上台報告「實驗收穫心得報告分享」 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 學習評量： | 1、實作操作成績50% 2、報告撰寫成績50% | |
| 備註： | | |

| | |
|-------|-------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：進階物理實驗 |
|-------|-------------|

| | | | |
|-------------|--|-----------|---|
| | 英文名稱： advanced physical experiment | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素 養： | A自主行動： A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達 | | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 精益求精探究創新--統整與表達能力、誠樸真摯博雅睦禮--省思與合作能力 | | |
| 學習目標： | 藉由實驗操作及設計增進學生的物理能力，透過現象的觀察與分析提升對物理概念的理解 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 同步蠟燭的現象探究 | 當幾支彼此鄰近的蠟燭燃燒時，可以觀察到振盪火焰。 這樣的振盪可以互相耦合，導致同相位同步或反相位 同步等兩種振盪火焰。 |
| | 二 | 同步蠟燭的現象探究 | 文獻探討 |
| | 三 | 同步蠟燭的現象探究 | 分組實驗，解釋並探究同步蠟燭的現象。 |
| | 四 | 同步蠟燭的現象探究 | 分組實驗，解釋並探究同步蠟燭的現象。 |
| | 五 | 同步蠟燭的現象探究 | 分組實驗，解釋並探究同步蠟燭的現象。 |
| | 六 | 同步蠟燭的現象探究 | 實驗數據分析及討論 |
| | 七 | 分組報告1 | 分組報告1 |
| | 八 | 分組報告2 | 分組報告2 |
| | 九 | 光鬚現象的研究 | 當一束雷射光以小角度照射肥皂膜，在薄膜內部可能 出現細且分岔的光軌跡構成的快速變化的圖案。 |
| | 十 | 光鬚現象的研究 | 文獻探討 |
| | 十一 | 光鬚現象的研究 | 肥皂膜的 formed 與探究 |
| | 十二 | 光鬚現象的研究 | 分組實驗，解釋並探究光鬚的現象及成因。 |
| | 十三 | 光鬚現象的研究 | 分組實驗，解釋並探究光鬚的現象及成因。 |
| | 十四 | 光鬚現象的研究 | 分組實驗，解釋並探究光鬚的現象及成因。 |
| | 十五 | 光鬚現象的研究 | 實驗數據分析及討論 |
| | 十六 | 分組報告3 | 分組報告3 |
| | 十七 | 分組報告4 | 分組報告4 |
| | 十八 | 期末成果發表 | 期末成果發表 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 1.上課態度與秩序30% 2.實驗報告整理完整40% 3.上台報告同學互評30% | | |
| 備註： | | | |

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

| | | | |
|-------|---|---|--|
| 名稱： | 中文名稱： 人類社會文化初探 | | |
| | 英文名稱： A Probe into Human Social Culture | | |
| 授課年段： | 一上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 藉著多元課程的設計，探討人類社會中各種複雜的社會文化現象，發掘各類有益的地方性知識以及開闊人們的眼界。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 1. 課程介紹 2. 學生分組 3. 評量方式 4. 成果發表形式說明 |
| | 二 | 人類社會文化學的定義 | 了解人類社會文化學的定義 |
| | 三 | 人類社會文化學理論 | 人類社會文化區域劃分 |
| | 四 | 影片賞析 | 影片：消失的國界東北亞篇 |
| | 五 | 影片討論 | 針對影片中現象探討並分析個文化間的差異 |
| | 六 | 影片賞析 | 影片：消失的國界東南亞篇 |
| | 七 | 影片討論 | 針對影片中現象探討並分析各文化間的差異 |
| | 八 | 影片賞析 | 影片：消失的國界南亞篇 |
| | 九 | 影片討論 | 針對影片中現象探討並分析各文化間的差異 |
| | 十 | 影片賞析 | 影片：消失的國界伊斯蘭文化區篇 |
| | 十一 | 影片討論 | 針對影片中現象探討並分析各文化間的差異 |
| | 十二 | 影片賞析 | 影片：消失的國界以色列篇 |
| | 十三 | 影片討論 | 針對影片中現象探討並分析各文化間的差異 |
| | 十四 | 影片賞析 | 影片：消失的國界南歐篇 |
| | 十五 | 影片討論 | 針對影片中現象探討並分析各文化間的差異 |
| | 十六 | 影片賞析 | 影片：消失的國界西歐篇 |
| | 十七 | 影片討論 | 針對影片中現象探討並分析各文化間的差異 |
| | 十八 | 影片：消失的國界北歐篇 | 影片賞析 |
| | 十九 | 影片討論 | 針對影片中現象探討並分析各文化間的差異 |
| | 二十 | 影片賞析 | 影片：消失的國界東歐篇 |
| | 二十一 | 影片討論 | 針對影片中現象探討並分析各文化間的差異 |
| 二十二 | 總結與反思 | 討論各文化與台灣文化間的差異並思考哪些文化特徵透過那些形式融入自身的日常生活。 | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------|--------------------------------|-------|------------------|
| 名稱： | 中文名稱： 生活中的科學 | | |
| | 英文名稱： Science in everyday life | | |
| 授課年段： | 一上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 認識生活現象的科學原理 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 慣性1 | 觀看抽桌巾影片，分析現象 |
| | 二 | 慣性2 | 實際找出抽桌巾而桌上物不動的條件 |

| | | |
|-----|--------|------------------|
| 三 | 加速度1 | 觀看斜面運動，分析變化 |
| 四 | 加速度2 | 實際測量斜面運動的加速度 |
| 五 | 反作用力 | 由氣球運動認識反作用力 |
| 六 | 萬有引力 | 由自由落體認識萬有引力 |
| 七 | 光的存在 | 由線香來看到光的路徑 |
| 八 | 光的反射 | 製作萬花筒來認識反射 |
| 九 | 光的折射 | 由水杯魔術來觀察折射 |
| 十 | 水波干涉 | 拍打水槽，觀察干涉現象 |
| 十一 | 光的干涉 | 用光碟片製作光譜儀，觀察干涉 |
| 十二 | 水波繞射 | 由水槽觀察繞射 |
| 十三 | 都卜勒效應 | 由藍芽喇叭的移動來觀察都卜勒效應 |
| 十四 | 靜電 | 由起電機使學生感受靜電 |
| 十五 | 電路 | 裝配串並聯線路，觀察燈泡亮度變化 |
| 十六 | 電流磁效應 | 製作單極馬達 |
| 十七 | 電磁反應 | 製作發電機模型 |
| 十八 | 摩擦力 | 用書本製造摩擦力 |
| 十九 | 動量守恆 | 觀察牛頓擺並分析 |
| 二十 | 溫度 | 自製溫度計 |
| 二十一 | 史特林引擎1 | 認識史特林引擎 |
| 二十二 | 史特林引擎2 | 製作史特林引擎 |
| 備註： | | |

| | | |
|-------|--|----------------|
| 名稱： | 中文名稱：科學資料解析討論 | |
| | 英文名稱：Data analysis for scientific issue | |
| 授課年段： | 一上、二上、三上 | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | |
| 學習目標： | 1. 學習閱讀自然科學相關的網路文章。 2. 學習繪製與討論科學數據與圖表。 3. 學習解構網路科學公開資訊。 4. 學習小組討論的自學能力。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 單元一：介紹課程設計與內容。 |
| | 二 | 單元二：科學文章閱讀與解析 |
| | 三 | 單元二：科學文章閱讀與解析 |
| | 四 | 單元二：科學文章閱讀與解析 |
| | 五 | 單元二：科學文章閱讀與解析 |
| | 六 | 單元三：科學數據分析工具 |
| | 七 | 單元三：科學數據分析工具 |
| | 八 | 單元三：科學數據分析工具 |
| | 九 | 單元三：科學數據分析工具 |
| | 十 | 單元三：科學數據分析工具 |
| | 十一 | 單元三：科學數據分析工具 |
| | 十二 | 期中測驗 |
| | 十三 | 單元四：科學文章撰寫 |
| | 十四 | 單元四：科學文章撰寫 |
| | 十五 | 單元四：科學文章撰寫 |
| | | 內容綱要 |
| | | 介紹課程設計與內容。 |
| | | 科學文章搜尋與閱讀 |
| | | 科學文章搜尋與數據 |
| | | 科學文章數據解析 |
| | | 科學數據工具 |
| | | 實驗設計與平均值的意義 |
| | | 中位數與意義 |
| | | 標準差與意義 |
| | | 曲線圖、線條圖與意義1 |
| | | 曲線圖、線條圖與意義2 |
| | | 表格製作 |
| | | 期中測驗 |
| | | 文章格式介紹 |
| | | 摘要撰寫 |
| | | 圖、表使用與說明規則 |

| | | | |
|-----|-----|-------------|-------------|
| | 十六 | 單元四：科學文章撰寫 | 參考文獻格式與規則 |
| | 十七 | 單元四：科學文章撰寫 | 抄襲檢查 |
| | 十八 | 學習回饋與教學成果展示 | 繳交學期書面報告與評分 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------|---|----------|-----------------------|
| 名稱： | 中文名稱：英文大補帖 | | |
| | 英文名稱：English Practice Test for GSAT | | |
| 授課年段： | 一上、一下、二上、二下、三上、三下 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 1. 提升英文能力 2. 提高學習成就 3. 應用英文學習技巧 4. 應用英文清楚表達己意 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 英聽 | 介紹學測聽力題型 |
| | 二 | 英聽 | 分析聽力技巧 |
| | 三 | 英聽 | 習作練習與檢討試題 |
| | 四 | 英聽 | 習作練習與檢討試題 |
| | 五 | 英聽 | 習作練習與檢討試題 |
| | 六 | 段考 | 考試及複習 |
| | 七 | 單字與片語 | 介紹字根、字源並分類學測範圍單字 |
| | 八 | 單字與片語 | 利用活動方式讓學生運用單字、片語造句和寫作 |
| | 九 | 單字與片語 | 利用活動方式讓學生運用單字、片語造句和寫作 |
| | 十 | 文意選填與克漏字 | 分析語意、語法、文法句型 |
| | 十一 | 文意選填與克漏字 | 分析及檢討試題 |
| | 十二 | 段考 | 複習及考試 |
| | 十三 | 閱讀測驗 | 介紹閱讀技巧 |
| | 十四 | 閱讀測驗 | 閱讀各主題類別文章並分析其特點與解題技巧 |
| | 十五 | 閱讀測驗 | 閱讀各主題類別文章並分析其特點與解題技巧 |
| | 十六 | 閱讀測驗 | 習作演練、分析檢討試題並做討論 |
| | 十七 | 閱讀測驗 | 習作演練、分析檢討試題並做討論 |
| | 十八 | 段考 | 習作演練、分析檢討試題並做討論 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 備註： | 評量：紙筆測驗 50%、課堂表現30%、課後作業30% 學生適性選課 | | |

| | | |
|-------|--|--|
| 名稱： | 中文名稱：國文大補帖 | |
| | 英文名稱：Introduction to Chinese Classics & Literature：Reading and Writing | |
| 授課年段： | 一上、一下、二上、二下、三上、三下 | |
| 內容屬性： | 補強性 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |

| | | | |
|-------|-----------------------|--------------|--------------------|
| 學習目標： | 透過賞析各類文學作品，增強思辨能力及表達力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 詞語辨識及應用 | 詞語古今衍義及應用+六書的辨識及應用 |
| | 二 | 成語辨識及應用 | 成語古今衍義及應用+元明清的科舉制度 |
| | 三 | 閱讀欣賞(一)現代詩文 | 感懷類作品及作家 |
| | 四 | 國寫+閱讀 | 感懷類作品及作家 |
| | 五 | 統整與表達(一)現代詩文 | 韻文(詩經，楚辭，賦.....) |
| | 六 | 閱讀欣賞(二)現代詩文 | 評議類作品及作家 |
| | 七 | 重要文學的演變及流派 | 評議類作品及作家 |
| | 八 | 統整與表達(二)現代詩文 | 發表與寫作 |
| | 九 | 閱讀欣賞(三)現代詩文 | 經部，史部 |
| | 十 | 國學常識 | 哲理類作品及作家 |
| | 十一 | 統整與表達(三)現代詩文 | 集部 |
| | 十二 | 閱讀欣賞(四)敘事文選 | 軼事類作品及作家 |
| | 十三 | 批判思辨(四)敘事文選 | 辭賦類+山水遊記類 |
| | 十四 | 統整與表達(五)議論文選 | 諷諭類作品及作家 |
| | 十五 | 批判思辨(五)議論文選 | 論辯類作品及作家 |
| | 十六 | 統整與表達(五)議論文選 | 學思歷程 |
| | 十七 | 閱讀欣賞(六)抒情文選 | 記遊類作品及作家 |
| | 十八 | 閱讀思辨(六)抒情文選 | 奏議類+記事類+軼事類 |
| | 十九 | 閱讀欣賞(七)古典詩歌 | 詩(作品及作家) |
| | 二十 | 閱讀思辨(七)古典詩歌 | 歷史思辨 |
| 二十一 | 閱讀欣賞(七)古典詩歌 | 論語，孟子，大學，中庸 | |
| 二十二 | 賞析練習，表達力練習 | 創作與發表 | |
| 備註： | 學生適性選課 | | |

| | | | |
|-------|-----------------------------|---------------|-----------------|
| 名稱： | 中文名稱：數學大補帖 | | |
| | 英文名稱：Mathematics | | |
| 授課年段： | 一上、一下、二上、二下、三上、三下 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 培養學生具備以數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 數與式 | 數線上的幾何 |
| | 二 | 多項式函數 | 多項式函數的圖形與多項式不等式 |
| | 三 | 指數、對數函數 | 指數與對數的應用 |
| | 四 | 數列與級數 | 數列與級數 |
| | 五 | 排列、組合 | 排列與組合、二項式定理 |
| | 六 | 機率 | 機率的定義與性質 |
| | 七 | 機率 | 散佈圖、相關係數、最小平方法 |
| | 八 | 數據分析 | 正弦定理、餘弦定理 |
| | 九 | 直線與圓 | 廣義角與極坐標 |
| | 十 | 平面向量 | 正弦定理、餘弦定理 |
| | 十一 | 空間向量 | 線性規劃 |
| | 十二 | 空間中的平面與直線 | 圓與直線的關係 |
| 十三 | 矩陣 | 矩陣的加法、純量乘法、乘法 | |

| | | |
|-----|-----------|------------------------|
| 十四 | 空間向量 | 面積與二階行列式、外積、體積與行列式 |
| 十五 | 機率統計 | 常態分布、信賴區間與信心水準的解讀 |
| 十六 | 矩陣 | 獨立事件、重複試驗、二項分布、二項分布的性質 |
| 十七 | 極限與函數 | 數列的極限及極限的性質 |
| 十八 | 多項式函數的微積分 | 橢圓、雙曲線 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 備註： | 學生適性選課 | |

| | | | |
|-------|---|----------------------------|--|
| 名稱： | 中文名稱：應用英文 | | |
| | 英文名稱：Applied English | | |
| 授課年段： | 一上、一下、二上、二下、三上、三下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 1. 能夠用英文完整介紹自己(口說與寫作) 2. 能夠應用科技軟體用英文表達自己的想法 3. 能在團隊的活動中溝通並協調 4. 知道一個專題的製作流程 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | Personal Statement | Introduce what a personal statement is. |
| | 二 | Personal Statement | 1. Explain why you want to study the course. 2. Explain how you're right for the course. |
| | 三 | Personal Statement | 1. Say what you've done outside the classroom. 2. Say why it's relevant to your course. 3. Say why it's relevant to your chosen career |
| | 四 | Personal Statement | 1. Can you demonstrate transferable skills? 2. Expand on the most relevant ones 3. Show that you're a critical thinker |
| | 五 | Personal Statement | 1. What's the long-term plan? 2. Keep it positive. |
| | 六 | Examination | Review and examination |
| | 七 | How to make a project? | Deciding on a project |
| | 八 | How to make a project? | Planning Out Your Project |
| | 九 | How to make a project? | Researching Your Projects |
| | 十 | How to make a project? | Creating Your Project |
| | 十一 | How to make a project? | Discussing and practicing |
| | 十二 | Examination | Review and Examination |
| | 十三 | Group Project Presentation | Each group presents its own project. |
| | 十四 | Group Project Presentation | Each group presents its own project. |
| | 十五 | Group Project Presentation | Each group presents its own project. |
| | 十六 | Group Project Presentation | Each group presents its own project. |
| | 十七 | Group Project Presentation | Each group presents its own project. |
| | 十八 | Examination | Review and examination |
| | 十九 | | |
| 二十 | | | |
| 二十 | | | |

| | | |
|-----|--|--|
| | 一 | |
| | 二十二 | |
| 備註： | 評量：1. 書面報告30% 2. 專題演說30% 3. 課堂表現20% 4. 實作成果20% 學生適性選課 | |

| | |
|-------|---|
| 名稱： | 中文名稱： 人類社會文化思辨 英文名稱： Speculation on Human Social Culture |
| 授課年段： | 一下 |
| 內容屬性： | 充實/增廣 |
| 師資來源： | 校內單科 |
| 學習目標： | 藉著多元課程的設計，探討世界上各個種族、各個民族、各個族群及其各種社會文化之間相互了解的知識，實現相互間和諧共處的目的 |

| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|-------|------------|--|--|
| | 一 | 課程介紹 | 1. 課程介紹 2. 學生分組 3. 評量方式 4. 成果發表形式說明 |
| 二 | 人類社會文化研究方法 | 泛文化比較：對不同的文化進行廣泛的比較研究 | |
| 三 | 發現與界定問題 | 針對上學期所教授的各文化特徵，選擇一個區域的文化特徵與生活有衝擊或可相互融合的觀點進行深入研究。 | |
| 四 | 發現與界定問題 | 針對上學期所教授的各文化特徵，選擇一個區域的文化特徵與生活有衝擊或可相互融合的觀點進行深入研究。 | |
| 五 | 觀察、蒐集資料 | 針對討論方向蒐集相關新聞時事 | |
| 六 | 觀察、蒐集資料 | 針對討論方向蒐集相關傳統節慶活動 | |
| 七 | 觀察、蒐集資料 | 針對討論方向蒐集相關飲食習慣 | |
| 八 | 觀察、蒐集資料 | 針對討論方向蒐集相關產業發展 | |
| 九 | 統整、詮釋 | 將蒐集到的資料進行統整並詮釋 | |
| 十 | 統整、詮釋 | 將蒐集到的資料進行統整並詮釋 | |
| 十一 | 小組報告 | 將目前成果進度進行報告，並蒐集反饋進行修正。 | |
| 十二 | 小組報告 | 將目前成果進度進行報告，並蒐集反饋進行修正。 | |
| 十三 | 小組報告 | 將目前成果進度進行報告，並蒐集反饋進行修正。 | |
| 十四 | 小組報告 | 將目前成果進度進行報告，並蒐集反饋進行修正。 | |
| 十五 | 小組報告 | 將目前成果進度進行報告，並蒐集反饋進行修正。 | |
| 十六 | 成果產出製作 | 各組加入自己觀點或創意巧思進行議題成果產出。 | |
| 十七 | 成果產出製作 | 各組加入自己觀點或創意巧思進行議題成果產出 | |
| 十八 | 總結與反思 | 1. 各組針對專題報告給予建議與回饋 2. 根據回饋內容修訂成果產出。 | |
| 十九 | | | |
| 二十 | | | |
| 二十一 | | | |
| 二十二 | | | |

| | |
|-----|--|
| 備註： | |
|-----|--|

| | | | |
|-------|-----------------------------------|-------|------------------------|
| 名稱： | 中文名稱： 自然科學觀察 | | |
| | 英文名稱： Natural Science Observation | | |
| 授課年段： | 一下、二下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 透過觀察，將具體融入抽象，把體驗融入想像 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 光學 | 這一切都是為了看清楚妳—透鏡成像 |
| | 二 | 光學 | 不想漏掉妳的訊息—光纖與全反射 |
| | 三 | 光學 | 親愛的我把水變淺了—視深 |
| | 四 | 光學 | 潔白如妳，請走進我的世界，讓妳從此繽紛—色散 |
| | 五 | 光學 | 不準妳離開我—光槓桿 |
| | 六 | 光學 | 在我眼中妳最美—凹、凸面鏡 |
| | 七 | 光學 | 遠方的路面有一灘水，像極了愛情—全反射 |
| | 八 | 電磁波 | 看不見依舊存在—紅外線 |
| | 九 | 電磁學 | 哦！動起來了—簡易馬達 |
| | 十 | 電磁學 | 哦！來電了—簡易發電機 |
| | 十一 | 電磁 | 從磁開始愛上妳美麗的曲線—磁力線 |
| | 十二 | 熱 | 看看妳煮一鍋水，浪費了多少能源—熱量散失 |
| | 十三 | 波 | 漣漪一波波也像極了愛情—水波槽 |
| | 十四 | 運動 | 尋找妳的軌跡—打點計時器 |
| | 十五 | 聲音 | 頻率對了，就聽得進去—共鳴 |
| | 十六 | 駐波 | 留一個位置給妳—共鳴空氣柱 |
| | 十七 | 空氣 | 讓妳跳舞的雙手—空氣的熱脹冷縮 |
| | 十八 | 心得分享 | 告訴我妳的感覺—學生回饋 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|-------|---|---------|-----------------------------|
| 名稱： | 中文名稱： 科學與應用 | | |
| | 英文名稱： Science and Application | | |
| 授課年段： | 一下、二下、三下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 本課程將運用各種自然科學資料與教學理論，進行各種教學課程設計與實作活動，諸如搜尋科學資料有關文章與圖表、繪製與討論網路科學數據、解析網路科學公開資訊……等等，希冀能夠催化孩子自學、思考與表達的潛在能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/ 序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介 | 介紹課程設計與內容 |
| | 二 | 全球地形資料庫 | 利用網路『全球地形數據資料庫』，取得所需地形數據資料。 |
| | 三 | 海底地形圖 | 利用『地理資訊系統』軟體，繪製地形數據有關地圖。 |
| | 四 | 海底地形圖分析 | 小組討論與分析繪製的海底地形圖，探索海地地形的種類。 |

| | | |
|-----|------------|---|
| 五 | 地震資料庫 | 利用網路『全球地震數據資料庫』、『台灣地震數據資料庫』，取得所需地震數據資料。 |
| 六 | 震央分佈圖分析 | 小組討論與分析繪製的震央分佈圖，探索震央分佈的區域。 |
| 七 | 震源分佈圖與分析 | 利用『地理資訊系統』軟體，繪製震源分佈圖，並討論震源特性與板塊邊界的關係。 |
| 八 | 地震波紀錄網站 | 利用TEC Data Center『台灣校園地震教育觀測網』，取得所需地震波數據紀錄。 |
| 九 | 地震波分析 | 小組討論與分析繪製的地震波曲線圖，探索地震波的各項特性。 |
| 十 | 地震波應用討論 | 討論與解析地震波的特性與應用展望。 |
| 十一 | 環境品質監測網 | 利用環保署『環境品質監測網數據資料庫』，取得所需空氣品質數據資料。 |
| 十二 | 細懸浮微粒變化圖 | 利用試算表或程式語言等軟體，繪製與分析日或周的細懸浮微粒時序變化圖。 |
| 十三 | 解析細懸浮微粒變化圖 | 討論與解析細懸浮微粒時序變化圖。 |
| 十四 | 氣象局天氣觀測資料 | 利用中央氣象局天氣觀測資料庫網頁，取得所需當日月年的天氣觀測數據資料。 |
| 十五 | 相對溼度變化圖 | 利用試算表或程式語言等軟體，繪製與分析日或周的相對溼度時序變化圖。 |
| 十六 | 風速變化圖 | 利用試算表或程式語言等軟體，繪製與分析日或周的風速時序變化圖。 |
| 十七 | 風向變化圖 | 利用試算表或程式語言等軟體，繪製與分析日或周的風向時序變化圖。 |
| 十八 | 期末課程回顧 | 課程總整理與分享。 |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 備註： | | |

| | | | |
|-------|--|----------|-------------------------------|
| 名稱： | 中文名稱：全球視野與多元文化現象探討 | | |
| | 英文名稱：Global perspective and multicultural discussion | | |
| 授課年段： | 二上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 藉著多元課程的設計，使學生能從不同的面向瞭解台灣的「全球化」與「多元化」的現象和問題。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 1. 課程介紹 2. 學生分組 3. 評量方式 |
| | 二 | 多元文化緣起 | 探究多元文化興起的原因 |
| | 三 | 多元文化理論 | 多元文化理論派別介紹 |
| | 四 | 多元文化理論 | 多元文化理論派別介紹 |
| | 五 | 多元文化理論 | 多元文化理論派別介紹 |
| | 六 | 影片賞析 | 多元文化中的歧視—從電影「衝擊效應」談起 |
| | 七 | 影片討論 | 針對影片中現象進行探討並分析 |
| | 八 | 多元文化主題 | 從性別看多元文化 |
| | 九 | 多元文化主題 | 從性別看多元文化 |
| 十 | 多元文化主題 | 從階級看多元文化 | |

| | | |
|-----|--------|-------------------|
| 十一 | 多元文化主題 | 從階級看多元文化 |
| 十二 | 多元文化主題 | 從種族看多元文化 |
| 十三 | 多元文化主題 | 從種族看多元文化 |
| 十四 | 文化現況分析 | 台灣族群文化現象與困境 |
| 十五 | 文化現況分析 | 台灣族群文化現象與困境 |
| 十六 | 個案探討 | 爭議新聞：台大雄友會的強暴文宣事件 |
| 十七 | 個案探討 | 爭議新聞：光復高中學生扮演納粹事件 |
| 十八 | 總結與反思 | 多元文化主義就是尊重包容所有言行？ |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |
| 備註： | | |

| | | | |
|-------|---|--|--|
| 名稱： | 中文名稱：全球視野與多元文化現象應用 | | |
| | 英文名稱：Global vision and application of multicultural phenomena | | |
| 授課年段： | 二下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 藉著多元課程的設計，使學生能從不同的面向瞭解台灣的「全球化」與「多元化」的現象和問題。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 1. 課程介紹 2. 學生分組 3. 評量方式 4. 成果發表形式說明 |
| | 二 | 發現與界定問題 | 針對上學期所教授的文化知識點，選擇文化衝擊或爭議相關議題進行深入研究。 |
| | 三 | 發現與界定問題 | 思考此文化議題有哪些爭論點或可進行研究的方向。 |
| | 四 | 觀察、蒐集資料 | 針對討論方向蒐集相關資料 |
| | 五 | 觀察、蒐集資料 | 針對討論方向蒐集相關資料 |
| | 六 | 觀察、蒐集資料 | 針對討論方向蒐集相關資料 |
| | 七 | 統整、詮釋 | 將蒐集到的資料進行統整並詮釋 |
| | 八 | 統整、詮釋 | 將蒐集到的資料進行統整並詮釋 |
| | 九 | 統整、詮釋 | 將蒐集到的資料進行統整並詮釋 |
| | 十 | 小組報告 | 將目前成果進度進行報告，並蒐集反饋進行修正。 |
| | 十一 | 小組報告 | 將目前成果進度進行報告，並蒐集反饋進行修正。 |
| | 十二 | 成果產出製作 | 各組加入自己觀點或創意巧思進行議題成果產出。 |
| | 十三 | 成果產出製作 | 各組加入自己觀點或創意巧思進行議題成果產出。 |
| | 十四 | 成果產出製作 | 各組加入自己觀點或創意巧思進行議題成果產出。 |
| | 十五 | 成果產出製作 | 各組加入自己觀點或創意巧思進行議題成果產出。 |
| 十六 | 總結與反思 | 1. 各組針對專題報告給予建議與回饋 2. 根據回饋內容修訂成果產出。 | |

| | | | |
|-----|-----|-------|---|
| | 十七 | 總結與反思 | 1. 各組針對專題報告給予建議與回饋 2. 根據回饋內容修訂成果產出。 |
| | 十八 | 總結與反思 | 1. 各組針對專題報告給予建議與回饋 2. 根據回饋內容修訂成果產出。 3. 期末總檢討: 學生給予課程的建議及學習歷程反思。 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註: | | | |

| | | | |
|-------|-------------------------------|---------|---------------|
| 名稱: | 中文名稱: 資訊應用 | | |
| | 英文名稱: Integration Application | | |
| 授課年段: | 三上、三下 | | |
| 內容屬性: | 充實/增廣 | | |
| 師資來源: | 校內單科 | | |
| 學習目標: | 1. 學會操作應用程式 2. 培養問題解決能力 | | |
| 教學大綱: | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 影像處理 1 | PS介紹及使用練習 |
| | 二 | 影像處理 2 | PS介紹及使用練習 |
| | 三 | 影像處理 3 | AI介紹及使用練習 |
| | 四 | 影像處理 4 | AI介紹及使用練習 |
| | 五 | 影像處理 5 | 影像處理綜合應用 |
| | 六 | 第一次期中測驗 | 線上測驗 |
| | 七 | 文件應用 1 | 文件編輯 |
| | 八 | 文件應用 2 | 文件排版 |
| | 九 | 文件應用 3 | 文件印刷 |
| | 十 | 表單應用 | 資料收集 |
| | 十一 | 試算分析1 | 資料試算分析 |
| | 十二 | 試算分析2 | 資料試算分析 |
| | 十三 | 第二次期中測驗 | 線上測驗 |
| | 十四 | 專案管理1 | 專管管理概念及管理工具應用 |
| | 十五 | 專案管理2 | 專管管理概念及管理工具應用 |
| | 十六 | 影片剪輯1 | 影片剪輯 |
| | 十七 | 影片剪輯2 | 影片剪輯 |
| | 十八 | 行動應用程式1 | 作業系統、內建工具 |
| | 十九 | 行動應用程式2 | 應用工具介紹 |
| | 二十 | 行動應用程式3 | 應用工具介紹 |
| | 二十一 | 整合性專題 | 整合性專題 |
| 二十二 | 整合性專題 | 整合性專題 | |
| 備註: | 學生適性選課 | | |

【核定版】

【核定版】

玖、團體活動時間實施規劃

| 項目 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
|------------|------|----|------|----|------|----|
| | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 社團活動時數 | 14 | 12 | 14 | 12 | 14 | 12 |
| 班級活動時數 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 週會或講座時數 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 學生自治活動時數 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 學生服務學習活動時數 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |

【核定版】

【核定版】

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[071311 私立精誠高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

彰化縣私立精誠高級中學彈性學習時間實施辦法之補充要點

107年11月23日 課程發展委員會通過

- 一、彰化縣私立精誠高級中學(以下簡稱本校)依據《十二年國民基本教育課程綱要總綱》(以下簡稱《總綱》)與《十二年國民基本教育課程綱要高級中等學校課程規劃及實施要點(草案)》(以下簡稱《要點(草案)》)相關規定,特訂定本實施補充規定(以下簡稱本規定)。
- 二、本校彈性學習時間實施遵循《總綱》及《要點(草案)》的規定,以拓展學生學習面向、減少學生學習落差和促進學生適性發展,並落實學生自主學習為原則。
- 三、本校彈性學習時間規劃,以發展學校特色和銜接學生進路為主軸,規劃模式配合學校發展、學生需求、課程規劃、排課需求和師資安排。
- 四、本校彈性學習時間的開設學期,採高一至高三上下學期各三節課為原則。課程規劃包含培訓課程、自主學習課程、充實/補強性課程、領域補救教學課程及學校特色活動,如專題講座、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、團體輔導、學習成果發表等。
- 五、本校彈性學習時間充實/補強性教學採全學期授課者,高一、高二每週至多1節。彈性學習時間得安排教師授課或指導,全學期授課者列入教學節數;短期性授課或指導支給鐘點費。
- 六、本校彈性學習時間所規劃的各項課程,應詳列課程名稱、開設學年、每週節數、開設週數、開設對象、開設類型和師資規劃等,規劃表如附件1、2。
- 七、本校自主學習的實施原則、輔導管理和學習計畫之實施另訂相關規範如附件3。
- 八、本規定經課程發展委員會討論通過,陳校長核定後實施,修正時亦同。

彰化縣私立精誠高級中學彈性學習時間規劃表

| 開設 學年 | 課程或單元 名稱 | 每 週 節 數 | 開 設 週 數 | 實施班級 (或對象) | 課程類型 | | | | | 師資 規劃 | | 備註 |
|----------|-------------|------------------|------------------|---------------|------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|----|
| | | | | | 自 主 學 習 | 選 手 培 訓 | 充 實 性 教 學 | 補 強 性 教 學 | 特 色 活 動 | 內 聘 | 外 聘 | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 第一學年 | 第一學期 | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 第二學期 | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 第二學年 | 第一學期 | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 第二學期 | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 第三學年 | 第一學期 | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 第二學期 | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

【核定版】

彰化縣私立精誠高級中學○○學年度第○學期 ○○科 新課綱微型課程規劃表

開課年段：高_____彈性學習時間

授課老師：

課程概述：

教學目標：

評量方式：

| 次數 | 教學單元 | 內容綱要 | 資源配合(含教具、教室) | 上課教師 |
|----|------|------|--------------|------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| | | | | |

備註部分:如選課人數限制、需具備何種先備知識，如通過英檢...等
課程參考資料來源：

彰化縣私立精誠高級中學學生自主學習實施規範

一、依據：

依據教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之規定，為發揮學生「自發」規劃學習內容的精神、對「學生自主學習」精神的保障與作法，訂定本校學生自主學習實施規範。

二、實施原則：

1. 學生應依本實施規範提出個別自主學習計畫，由指導教師進行審查，並經家長同意後執行。
2. 學生於修業年限內，配合校方安排之彈性課程實施日期時間，自主學習應至少十八節，並應安排於同一學年一至二學期內實施。

三、實施辦法與輔導管理：

1. 學生自主學習計畫撰寫、申請與實施說明會
 - (1) 家長說明會：高一上親師座談會時間，說明學生自主學習計畫相關事宜。
 - (2) 學生說明會：高一下學期初於彈性時間內辦理學生說明會，說明學生自主學習計畫撰寫、申請與實施。
2. 學生自主學習計畫內容及申請流程：
 - (1) 學生說明會後，學生應依本規範提出自主學習計畫申請書(詳如附件)。
 - (2) 學生自主學習之主題不限，與指導教師討論後訂定。學生自主學習計畫項目包含：主題、內容、執行進度、所需場域、設備、預期成果、成果發表方式。
 - (3) 學生自主學習計畫應獲指導教師初審通過，學生家長(法定代理人)簽名同意後，由班級統一彙整，經導師確認後，於高一下第二次段考前送交學生自主學習計畫審查小組(以下簡稱審查小組)核定。
3. 學生自主學習時間：依學校安排之彈性課程實施日期時間為主。
4. 學生自主學習地點：依學生學習主題類別，學生自行選定自主學習教室或由教務處安排並公告學習地點。
5. 學生自主學習計畫審查：
 - (1) 計畫審查—學生提出之自主學習計畫由自主學習指導教師評估計畫是否明確與可行，是否能在學校現有環境設備完成，回覆審查結果。
 - (2) 審查結果：
 - 通過：依計畫於下學期實施。
 - 修正後通過：學生依計畫中不通過事項，於五日內修正，經指導教師覆審修正內容後於下學期實施。
 - 不通過：學生應於計畫審查後五日內重擬自主學習計畫，交付指導教師重新審核。
 - (3) 計畫核定與成果認證—審查小組，由主辦處室主任擔任召集人，包含教務處代表 1 人、學務處代表 1 人、輔導室代表 1 人、圖書館代表 1 人、家長會代表 1 人所組成。
6. 自主學習之指導教師，依下列原則提供學生協助：
 - (1) 按階段檢視學生自主學習紀錄，了解學生自主學習進度與困難，協助學生辦理自主學習成果發表。
 - (2) 學生自主學習計畫成果得於指導教師協助下，放入學生學習歷程檔案。
7. 學生自主學習成果：學生應於計畫核可後，依計畫實施，記錄自主學習情形，按階段繳交自主學習紀錄，並於自主學習計畫完成時依學校規定時間，參加自主學習成果發表。
8. 學生自主學習期間之出缺勤管理由學務處負責，學生依據本校「學生課間管制暨請假規定

實施要點」,「學生請假、銷假實施辦法」辦理請假事宜,自主學習時間不得申請公假外出。

四、分工與權責

| 工作 | 負責單位 | 時程 |
|---------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 學生自主學習計畫撰寫、申請與實施說明會 | 教務處 | 高一下學期初彈性時間 |
| 自主學習計畫諮詢輔導 | 指導教師、輔導室 | 說明會到計畫提出前 |
| 自主學習計畫彙整 | 各班導師 | 說明會後至高一下第二次段考前 2 週內 |
| 學生自主學習計畫審查 | 審查：指導教師 核定：審查小組 成果認證：指導教師、審查小組 | 1. 審查與核定：高一下期末前 2. 成果認證：高二下學期末。 |
| 出缺勤管理 | 自主學習教室內之教師 學務處 | 課間 |
| 自主學習場域及設備管理 | 依原場域及設備管理計畫 | 自主學習實施期間 |
| 自主學習成果展 | 靜態：圖書館 動態：學務處 | 高二下學期中 |

五、本實施規範經本校課程發展委員會會議通過,陳請校長核定後施行,修正時亦同。

【核定版】

附件

彰化縣私立精誠高級中學學生自主學習計畫申請書

_____學年度

| | | | |
|--------------|--|-------|----------------------|
| 申請人 | | 班級/學號 | _____年_____班學號:_____ |
| 學習計畫 所屬領域 | | 申請日期 | _____年_____月_____日 |

請導師及家長檢閱過計畫申請書內容後於下方簽名

導師簽名：_____ 日期：_____

家長簽名：_____ 日期：_____

| 以下為審查填寫欄，申請者勿填。 | |
|-----------------|--|
| 審查結果 | <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 審查意見： 指導教師簽名： |
| 計畫核定 | 自主學習審查小組核定： |
| 成果認證 | 指導教師意見 簽章：_____ |
| | 學生自主學習審查小組認證 |

註：學生自主學習計畫核定後發回，請確實執行並完成自主檢核，期末由指導教師確認成果後交回審查小組認證。

一、計畫主題：

| | | | | |
|----------------|--|----|----|----|
| 學習主題 | | | | |
| 所屬領域 | | | | |
| 學習性質 | <input type="checkbox"/> 問題研究 <input type="checkbox"/> 實作體驗 <input type="checkbox"/> 精進練習 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | | |
| 內容說明 | | | | |
| 協助專家 (無則免填) | 專長領域 | 姓名 | 職稱 | |
| | | | | |
| | | | | |
| 設備資源 需求 | | | | |
| 共學同學 (無則免填) | 班級 | 姓名 | 班級 | 姓名 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

二、成果及展示：

| | |
|------------|--|
| 預期成果 | |
| 成果展示 授權 | <input type="checkbox"/> 同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考 <input type="checkbox"/> 不同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考 <input type="checkbox"/> 僅同意於校內學習平台提供_____給其他同學參考 |
| 成果發表 形式 | <input type="checkbox"/> 靜態展 <input type="checkbox"/> 動態展 <input type="checkbox"/> 其他_____ |

【核

三、進度規畫：

| 進度規畫 | | |
|------|----|-----------------|
| 次數 | 內容 | 備註 (所需資源、地點) |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 13 | | |
| 14 | | |
| 15 | | |
| 16 | | |
| 17 | | |
| 18 | | |

【核定版】

【核定版】

四、執行進度自主檢核(每階段需填寫六次自主檢核，並填入檢核日期)

| 第一階段自主檢核 | | | |
|-----------|-------------|------|-----------|
| 次數 | 日期 (月/日) | 預計進度 | 實際執行與學習心得 |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 指導教師意見與簽名 | | | |

第二階段自主檢核

| 次數 | 日期 (月/日) | 預計進度 | 實際執行與學習心得 |
|-----------|-------------|------|-----------|
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 指導教師意見與簽名 | | | |

版

定

【核

第三階段自主檢核

| 次數 | 日期 (月/日) | 預計進度 | 實際執行與學習心得 |
|-----------|-------------|------|-----------|
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 指導教師意見與簽名 | | | |

版】

定

【核

版】

定

【核

二、彈性學習時間規劃表

| 類別 | 內容 | 第一學年 | | | 第二學年 | | | 第三學年 | | | 備註 | | | | | | | | | |
|-------|--------------------------------|------|------|----|------|------|----|------|------|----|----|----|----|----|----|----|---|----|--------|--------|
| | | 第一學期 | 第二學期 | | 第一學期 | 第二學期 | | 第一學期 | 第二學期 | | | | | | | | | | | |
| | | 班數 | 節數 | 週數 | 班數 | 節數 | 週數 | 班數 | 節數 | 週數 | | 班數 | 節數 | 週數 | | | | | | |
| 自主學習 | | 10 | 2 | 9 | 10 | 2 | 9 | 10 | 2 | 9 | 10 | 2 | 9 | 10 | 2 | 9 | | | | |
| 選手培訓 | 語文 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | | | | | | | |
| | 社會 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | | | | | | | |
| | 自然科學 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | | | | | | | |
| | 數理 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | | | | | | | |
| | 資訊 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 6 | | | | | | | |
| 全學期授課 | 充實/增廣 資訊應用 | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 18 | 3 | 1 | 18 | 學生適性選課 | |
| | 充實/增廣 全球視野與多元文化現象探討 | | | | | | | 3 | 1 | 18 | | | | | | | | | 學生適性選課 | |
| | 充實/增廣 全球視野與多元文化現象應用 | | | | | | | | | | 3 | 1 | 18 | | | | | | 學生適性選課 | |
| | 充實/增廣 應用英文 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 學生適性選課 |
| | 充實/增廣 人類社會文化初探 | 3 | 1 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | 學生適性選課 |
| | 充實/增廣 科學資料解析討論 | 2 | 1 | 18 | | | | 2 | 1 | 18 | | | | 2 | 1 | 18 | | | | 學生適性選課 |
| | 充實/增廣 科學與應用 | | | | 2 | 1 | 18 | | | | 2 | 1 | 18 | | | | 2 | 1 | 18 | 學生適性選課 |
| | 充實/增廣 人類社會文化思辨 | | | | 3 | 1 | 18 | | | | | | | | | | | | | 學生適性選課 |
| | 充實/增廣 生活中的科學 | 2 | 1 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | 學生適性選課 |
| | 充實/增廣 自然科學觀察 | | | | 2 | 1 | 18 | | | | 2 | 1 | 18 | | | | | | | 學生適性選課 |
| | 補強性 國文大補帖 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 學生適性選課 |
| | 補強性 英文大補帖 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 學生適性選課 |
| | 補強性 數學大補帖 | 2 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 2 | 1 | 18 | 學生適性選課 |
| 短期性授課 | 充實/增廣 學科培訓 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 | 學生適性選課 |
| | 充實/增廣 微型課程(含閱讀素養或探究類、實作類課程) | 13 | 2 | 12 | 13 | 2 | 12 | | | | | | | | | | | | | 學生適性選課 |
| | 補強性 補救教學 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 | | | | | | | 學生適性選課 |

三、學校特色活動

| 活動名稱 | 辦理方式 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 小時 | 預期效益及其他相關規定 |
|--------|-----------------------------|------|----|------|----|------|---|----|------------------------------|
| | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 各項教育講座 | 教務處、學務處、輔導室、圖書館舉辦年級姓各類型教育講座 | 10 | 6 | 4 | 10 | 4 | 4 | 38 | 延伸學科知識學習之外，擴增學生多元生活知能學習 |
| 學科講座 | 各學科邀請領域專家學者進行講座 | 12 | 12 | | | | | 24 | 邀請各領域相關專家學者進行講座，學生可根據興趣自行選擇 |
| 校友講座 | 邀請校友返校進行職涯分享 | 4 | 4 | | | | | 8 | 提供學生作為個人生涯發展規劃之參考，並能規劃個人課程需求 |
| 藝術人 | 邀請藝文人士到校辦理講座 | 4 | 4 | | | | | 8 | 豐富學生藝術生活體驗，並 |

【核定版】

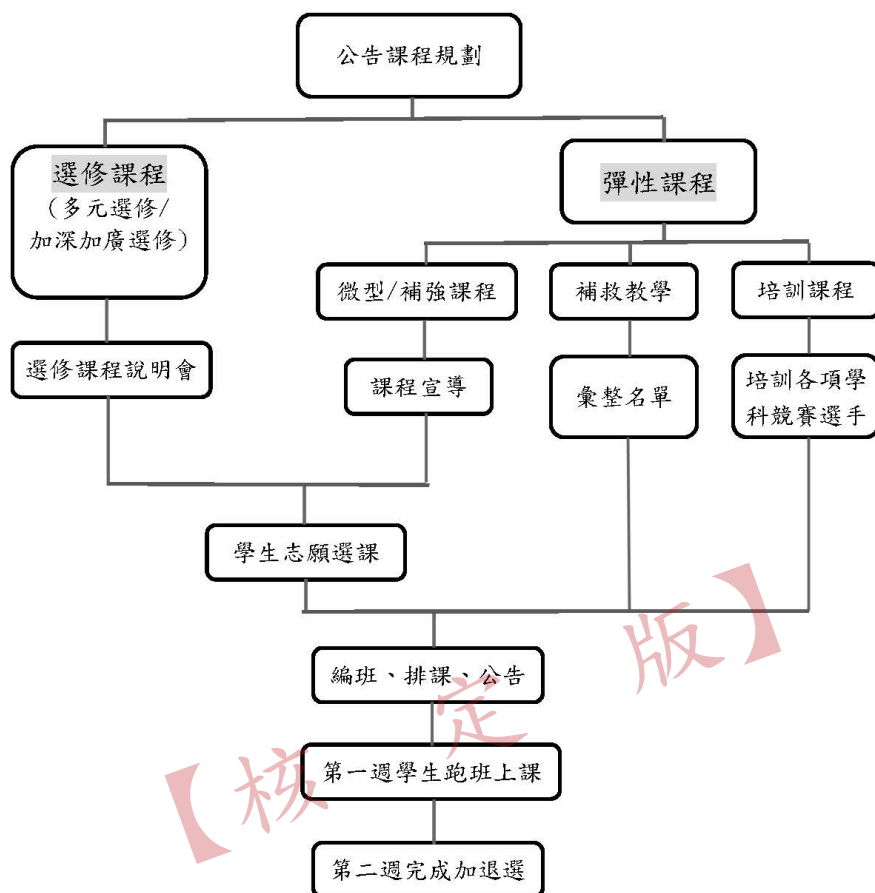
【核定版】

拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[071311 私立精誠高中流程圖\(PDF格式\)](#)



< (二) 日程表

| 序 | 時間 | 活動內容 | 說明 |
|---|-------------------------------------|--------|---|
| 1 | 110/06/11 | 選課宣導 | 舊生利用前一學期末進行選課宣導 |
| 2 | 110/08/02 | 選課宣導 | 利用新生報到時段進行選課宣導 |
| 3 | 一學期：110/08/04 第二學期： 110/08/10 | 學生進行選課 | 1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2~1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導 |
| 4 | 一學期：110/09/01 第二學期： 111/02/16 | 正式上課 | 跑班上課 |
| 5 | 一學期：110/09/01 第二學期： 110/09/05 | 加、退選 | 得於學期前兩週進行 |
| 6 | 110/06/15 | 檢討 | 課發會進行選課檢討 |

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：

http://www.cchs.chc.edu.tw/files/14-1000-7782_r126-1.php

(二)生涯探索：

本校安排各年級學生進行各項生涯探索活動如下：

高一

1. 進行高中生生涯規劃課程，建構學生自我探索、生涯探索與生涯抉擇的基本概念。
2. 辦理相關講座，邀請講師到校分享生涯經驗
3. 進行興趣量表與性向測驗施測與解釋。
4. 進行高一學生選組輔導，進行測驗解釋與分析，結合多面向，輔導學生進行選組抉擇。
5. 提供學生生涯諮詢服務。

高二

1. 提供學生生涯諮詢服務。
2. 協助需轉組、轉班學生進行適應輔導。

高三

1. 全年級安排當年度大學多元入學方案介紹、升學準備方向、選校選系志願選填輔導…等一系列課程介紹。
2. 辦理高三生學群說明會講座，邀請大學教授到校現身說法，介紹大學學群內涵與未來發展。
3. 辦理大學科系博覽會，邀請大學到校攤為宣傳，讓學生有更進一步的了解大學發展特色。
4. 高三模擬面試，邀請大學教授協助指導模擬面試，協助學生改善面試的弱點，爭取好表現。
5. 辦理甄選入學與考試入學選填志願輔導說明會，讓高三學生與家長能更加了解如何選填志願與選擇校系。
6. 提供選填志願諮詢與輔導服務。
7. 提供升學輔導資料，讓學生增加生涯資訊，豐富個人生涯知能。

(三)興趣量表：

1. 高一進行大考中心興趣量表施測，全年級實施測驗，用高一生涯規劃課程進行解釋，用於高一學生選組輔導。
2. 高一施測多元性向測驗，配合生涯規劃課程介紹與測驗解釋，用於高一選組輔導使用。
3. 高三進行大考中心大學學系探索量表施測，用暑假輔導課程時進行施測與解釋。幫助學生進行科系選填輔導。

(四)課程諮詢教師：

1. 本校胡寶雲秘書於107年7月21日、22日參加106學年度課程諮詢教師培訓，取得證書。
2. 於107年6月29日校務會議中通過彰化縣私立精誠高級中學課程諮詢教師遴選會組織及運作原則，詳列組織成員、任務及運作方式。
3. 107年8月2日召開彰化縣私立精誠高級中學107學年度課程諮詢教師遴選會，遴選十位老師分梯次參加研習認證。其中三位教師參加「107年度-108年度課程諮詢專業知能研習」已通過認證。至109年11月，全校已有16位老師通過課程諮詢教師認證，每年將依主管教育機關提供名額，定期遴選教師參加研習認證。
4. 每班皆對應一位課程諮詢教師，入班進行團體課程說明與輔導，並提供個人諮詢。
5. 課程諮詢教師定期進行課程諮詢教師社群會議，至少每月1次。

(五)其他：

1. 透過新生始業訓練及家長說明會，向學生及家長說明學校本位課程並引導個人課程規劃。
2. 各類課程進行選課前辦理選課說明會並公告課程規劃資訊，結合導師、課程諮詢教師、學科教師向學生宣導。

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[071311 私立精誠高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

彰化縣私立精誠高級中學課程評鑑實施計畫

109年12月2日課程發展委員會議修訂

108年11月25日課程發展委員會議修訂

一、依中華民國108年5月30日臺教授國部字第1080050523B號令訂定之「高級中等學校課程評鑑實施要點」，訂定本校課程評鑑實施計畫。

二、目的：

- (一) 發展並改進本校課程，以確保課程與教學之品質。
- (二) 協助評估課程實施及相關推動措施之成效，有效協助改善教師教學與學生學習。
- (三) 引導本校課程及教學之變革與創新，作為改善課程規劃及整體教學環境之重要依據。

三、評鑑類型

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

四、實施對象：全體教師與學生

五、評鑑內容及說明

- (一) 課程規劃：依國家課程綱要規劃學校的課程，訂定適切的學校課程目標；發展具體可行的學校課程計畫、選編適切的教學材料，並根據課程實施之成果，引導學校課程之變革與創新。
- (二) 教學實施：落實學校課程計畫與教學計畫；組成教學團隊，發揮教師專長；教學評量多元化，依結果實施補強性教學或教學改進。
- (三) 學生學習：課程績效的反省。包含瞭解教師的教學成效；檢核全體學生的學習表現；運用課程評鑑結果。

六、實施時程及方式

- (一) 評鑑時間：
 1. 學校課程計畫執行成效之檢核：每學年一次。
 2. 各學年學習領域課程及學校本位課程教學之檢核：每學期2~3次各學年及各學習領域會議檢討實施概況。
 3. 學生學習評量：每學期舉辦定期評量。
- (二) 評鑑期程及方式

1. 短期計畫：鼓勵教師個人反思，透過公開觀課、議課及教師專業社群對話，有效改善教學方式與提昇學生學習成效，並配合主管機關填報或上傳各資料庫所需搜集之資料。
2. 中期計畫：運用主管機關提供或自行擷取資料庫之相關統計分析，了解學校課程實施之具體成效，釐清學校課程發展、設計與學習成效之關係。並將資料庫分析數據提供全校教師課程與教學參考，據以調整修正課程計畫書。
3. 長期計畫：配合主管機關之學校(務)評鑑，進行課程教學之績效評核。

(三) 評鑑工具：學校課程評鑑檢核表如附件。

七、分工與運作

依實施評鑑之對象，視其發展或實施進程適時實施，並依其適用範圍透過本校既有課程及教師專業發展組織進行，如課程發展委員會、領域教學研究會、科目教學研究會、年級或年段會議、教師專業學習社群、共同備課、觀課、議課活動，或教學檔案評估等。

- (一) 課程發展委員會負責學校課程評鑑相關工作，得結合校外專業資源，邀請具教育課程評鑑專業之學校、機構、法人、團體或自然人協助實施推動學校課程評鑑事務。
- (二) 每學年需搜集教師公開觀課、議課及專業社群對話之資料，召開相關會議進行課程評鑑，做成會議記錄，以質性描述具體建議教師改進之處或嘉勉教師繼續保持教學成效。
- (三) 針對學習成效低落之學生，應規畫相關學習扶助之課程，以提昇學生學習成效。包括開設補強性選修強化部定必修課程之能力或於彈性學習時間開設補強性教學，提昇學生加深加廣選修課程之能力。
- (四) 教務處每年須配合後期中等教育學生學習資料庫，引導學生上網填報資料，並自行擷取資料庫之統計分析資料。
- (五) 運用主管機關或教務處自行擷取資料庫之相關統計分析，了解學校課程實施之具體成效，釐清學校課程發展、設計與學習成效之關係，並據以修正學校課程計畫。

八、評鑑過程結果之運用

- (一) 修正學校課程計畫。
- (二) 改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- (三) 安排增廣、補強性或學生學習輔導。
- (四) 激勵教師進行課程及教學創新。
- (五) 調整教材教法、回饋教師專業成長規劃。
- (六) 增進教師對課程品質之重視。
- (七) 提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

附件

| | |
|---|----------------------------|
| _____學年度彰化縣私立精誠高級中學課程評鑑結果與改善建議 | |
| <input type="checkbox"/> 總體課程 <input type="checkbox"/> 單一課程：_____ | |
| 依據臺灣後期中等教育長期追蹤資料庫佐證資料或其他校本資料檢討之結果完成課程評鑑 _____年____月____日由本校課發會通過 | |
| (一)課程規劃 | |
| (二)教學實施 | |
| (三)學生學習 | |
| (四)運用課程評鑑結果 | |
| 附件： (如後中資料庫或其他校本資料佐證) | |
| 課程發展委員會主席 | 日期 _____年____月____日 |

二、108學年度學校課程評鑑結果

[071311 私立精誠高中108學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)