

## 108-2 學年度高一【前班群】多元選修課程表

上課時段：每周五上午，1、2 節；101-109 班前班群上課

|            |   |                |                 |
|------------|---|----------------|-----------------|
| 課程名稱       | 中文名稱  | 日文初階           |                 |
|            | 英文名稱  | Basic Japanese |                 |
| 授課年段       | 一下  | 學分總數           | 2               |
| 課程屬性       | 第二外語  | 師資來源           | 外聘(其他)          |
| 課綱<br>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       | 1-1 全球思維  |                |                 |
| 學習目標       | 1. 訓練同學辨識假名的能力。<br>2. 協助同學正確朗讀單字和句子。<br>3. 指導同學閱讀並撰寫日式賀年卡、感謝卡、生日卡。<br>4. 讓同學練習數字、自我介紹、購物或點餐的說法。 |                |                 |
| 教學大綱       | 週次  | 單元/主題          | 內容綱要            |
|            | 第一週   | 基礎發音           | 日文特色、平假名清音      |
|            | 第二週   | 基礎發音           | 平假名清音           |
|            | 第三週   | 基礎發音           | 平假名濁音、半濁音、拗音    |
|            | 第四週   | 基礎發音           | 片假名清音           |
|            | 第五週   | 基礎發音           | 片假名濁音、半濁音、拗音    |
|            | 第六週   | 基礎發音           | 日常生活用語、重音、長音、促音 |
|            | 第七週   | 基礎發音           | 唱歌學日語           |
|            | 第八週   | 基礎發音           | 自我介紹            |
|            | 第九週   | 基礎發音           | 複習              |
|            | 第十週   | 基礎發音期中口試       | 期中口試            |
|            | 第十一週  | 基礎單字、句型        | 名詞肯定句、疑問句       |
|            | 第十二週  | 基礎單字、句型        | 名詞否定句           |
|            | 第十三週  | 基礎單字、句型        | 數字              |
|            | 第十四週  | 基礎單字、句型        | 購物句型            |
|            | 第十五週  | 基礎單字、句型        | 自編點餐對話          |
|            | 第十六週  | 基礎單字、句型        | 製作日式賀年卡、感謝卡、生日卡 |
|            | 第十七週  | 基礎單字、句型        | 複習              |
|            | 第十八週  | 基礎單字、句型期末口試    | 期末口試            |
|            | 第十九週  | 基礎單字、句型        | 聽力練習            |
|            | 第二十週  | 基礎單字、句型        | 日本文化            |
|            | 第二十一週   |                |                 |
| 第二十二週      |   |                |                 |
| 學習評量       | 期中口試 20%、期末口試 20%、平時成績 60%  |                |                 |
| 對應學群       | 外語  |                |                 |

|            |                              |               |             |
|------------|------------------------------|---------------|-------------|
| 課程名稱       | 中文名稱                         | 法語初階          |             |
|            | 英文名稱                         | Basic French  |             |
| 授課年段       | 一下                           | 學分總數          | 2           |
| 課程屬性       | 第二外語                         | 師資來源          | 外聘(其他)      |
| 課綱<br>核心素養 | A 自主行動                       | A2. 系統思考與問題解決 |             |
|            | B 溝通互動                       | B1. 符號運用與溝通表達 |             |
|            | C 社會參與                       | C3. 多元文化與國際理解 |             |
| 學生圖像       | 1-1 全球思維, 1-2 多元關懷, 4-2 品格學養 |               |             |
| 學習目標       | 讓學生喜愛法語及法國文化, 並能開口說幾句法語      |               |             |
| 教學大綱       | 週次                           | 單元/主題         | 內容綱要        |
|            | 第一週                          | 打招呼           | 命法文名, 字母    |
|            | 第二週                          | 打招呼           | 打招呼對話       |
|            | 第三週                          | 嗜好            | 興趣單字句型小對話   |
|            | 第四週                          | 嗜好            | 課文 1B       |
|            | 第五週                          | 法國文化          | 法籍助教講時尚     |
|            | 第六週                          | 動物及顏色         | 常見動物及顏色單字遊戲 |
|            | 第七週                          | 動物及顏色         | 課文 1C       |
|            | 第八週                          | 動物及顏色         | 1C 練習題      |
|            | 第九週                          | 期中口試          | 期中口試        |
|            | 第十週                          | 法國文化          | 法國助教講嗜好     |
|            | 第十一週                         | 家庭            | 家庭單字句型      |
|            | 第十二週                         | 家庭            | 介紹自己的家庭     |
|            | 第十三週                         | 食物            | 常用食物介紹      |
|            | 第十四週                         | 食物            | 課文 2A       |
|            | 第十五週                         | 食物            | 2A 練習題      |
|            | 第十六週                         | 期末考           | 期末考         |
|            | 第十七週                         | 法國文化          | 法籍助教自我介紹    |
|            | 第十八週                         | 法國電影          | 逆轉人生        |
|            | 第十九週                         |               |             |
|            | 第二十週                         |               |             |
|            | 第二十一週                        |               |             |
| 第二十二週      |                              |               |             |
| 學習評量       | 期中考, 期末考及平時                  |               |             |
| 對應學群       | 外語                           |               |             |
| 備註         |                              |               |             |

|            |  |               |                         |
|------------|--|---------------|-------------------------|
| 課程名稱       | 中文名稱   | 德語初階          |                         |
|            | 英文名稱   | Basic German  |                         |
| 授課年段       | 一下   | 學分總數          | 2                       |
| 課程屬性       | 第二外語   | 師資來源          | 外聘(其他)                  |
| 課綱<br>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       | 1-1 全球思維, 2-1 跨界宏觀   |               |                         |
| 學習目標       | 以五大主題(自我介紹、咖啡廳、校園日常會話、房子以時間)學習基礎德語及其文法。每堂課後半段會選定一主題來介紹德國相關事物或文化。 |               |                         |
| 教學大綱       | 週次   | 單元/主題         | 內容綱要                    |
|            | 第一週  | 自我介紹          | 問候語                     |
|            | 第二週  | 自我介紹          | 自我介紹                    |
|            | 第三週  | 認識德語          | 發音規則、詞性                 |
|            | 第四週  | 咖啡廳           | 飲料詞彙                    |
|            | 第五週  | 咖啡廳           | 數字 1 到 20、歐元            |
|            | 第六週  | 咖啡廳           | 數字 20 到 100、如何點餐、基本句構介紹 |
|            | 第七週  | 校園日常會話        | 自我介紹、詢問他人基本資料           |
|            | 第八週  | 校園日常會話        | 介紹他人、人稱代名詞              |
|            | 第九週  | 校園日常會話        | 教室物品、課堂中的德語             |
|            | 第十週  | 房子            | 房間詞彙、所有格                |
|            | 第十一週   | 房子            | 家具詞彙、形容詞                |
|            | 第十二週   | 房子            | 描述房間、家具                 |
|            | 第十三週   | 時間            | 星期、早中晚、與其搭配之介係詞         |
|            | 第十四週   | 時間            | 時間、與其搭配之介係詞             |
|            | 第十五週   | 時間            | 描述一天行程、短文寫作練習           |
|            | 第十六週   | 德國節慶          | 複習一到三周課程                |
|            | 第十七週   | 語言檢定與學習資源     | 複習四到九周課程                |
|            | 第十八週   | 德國求學與生活       | 複習十到十五週課程               |
|            | 第十九週   |               |                         |
|            | 第二十週   |               |                         |
|            | 第二十一週  |               |                         |
| 第二十二週      |  |               |                         |
| 學習評量       | 30%平時表現 35%期中考 35%期末考  |               |                         |
| 對應學群       | 外語   |               |                         |
| 備註         |  |               |                         |

|            |  |                           |                    |
|------------|--|---------------------------|--------------------|
| 課程名稱       | 中文名稱                                   | 韓文初階                      |                    |
|            | 英文名稱                                   | Basic Korean              |                    |
| 授課年段       | 一下                                     | 學分總數                      | 2                  |
| 課程屬性       | 第二外語                                   | 師資來源                      | 外聘(其他)             |
| 課綱<br>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       | 1-2 多元關懷, 3-2 行動學習, 4-1 尊重自省, 4-2 品格學養 |                           |                    |
| 學習目標       | 韓文簡單會話與認識韓國文化                          |                           |                    |
| 教學大綱       | 週次                                     | 單元/主題                     | 內容綱要               |
|            | 第一週                                    | 子音+母音(1)&主題 1: 韓國食衣       | 子母音共 10 個&文化主題 1 個 |
|            | 第二週                                    | 子音+母音(2)&主題 2: 韓國住行       | 子母音共 10 個&文化主題 1 個 |
|            | 第三週                                    | 子音+母音(3)&主題 3: 韓國育樂       | 子母音共 10 個&文化主題 1 個 |
|            | 第四週                                    | 子音+母音(4)&TEST(1)          | 子母音共 10 個&第一次小考    |
|            | 第五週                                    | 課本 L1(1)&主題 4: 韓國旅遊       | 課本 4 頁&文化主題 1 個    |
|            | 第六週                                    | 課本 L1(2)&課程活動(1)          | 課本 4 頁&課堂活動 1 個    |
|            | 第七週                                    | 課本 L2(1)&主題 5: 韓國追星       | 課本 4 頁&文化主題 1 個    |
|            | 第八週                                    | 課本 L2(2)&TEST(2)          | 課本 4 頁&第二次小考       |
|            | 第九週                                    | 韓文歌唱教學                    | 韓文歌曲教唱 1 首         |
|            | 第十週                                    | 課本 L3(1)&主題 6: 韓國文化衝擊     | 課本 4 頁&文化主題 1 個    |
|            | 第十一週                                   | 課本 L3(2)&課程活動(2)          | 課本 4 頁&課程活動 1 個    |
|            | 第十二週                                   | 課本 L4(1)&主題 7: 韓國錢幣       | 課本 4 頁&文化主題 1 個    |
|            | 第十三週                                   | 課本 L4(2)&TEST(3)          | 課本 4 頁&第三次小考       |
|            | 第十四週                                   | 課本 L5(1)&主題 8: 韓國電影       | 課本 4 頁&文化主題 1 個    |
|            | 第十五週                                   | 課本 L5(2)&課堂活動(3)          | 課本 4 頁&課堂活動 1 個    |
|            | 第十六週                                   | 課本 L6(1)&主題 9: 韓國語學堂及學習情報 | 課本 4 頁&文化主題 1 個    |
|            | 第十七週                                   | 課本 L6(2)&TEST(4)          | 課本 4 頁&第四次小考       |
| 第十八週       | 韓國電影欣賞                                 | 韓國電影欣賞一部                  |                    |
| 學習評量       | 有 4 次小考和課堂練習                           |                           |                    |
| 對應學群       | 外語                                     |                           |                    |
| 備註         | 每上課兩周印一次課本。每次約印 8 頁(正反兩面, B4 兩張)       |                           |                    |

|            |   |                   |  |
|------------|---|-------------------|--|
| 課程名稱       | 中文名稱  | 趣味越南語入門           |  |
|            | 英文名稱  | Basic Vietnamese  |  |
| 授課年段       | 一下  | 學分總數              | 2  |
| 課程屬性       | 第二外語  | 師資來源              | 外聘(其他)   |
| 課綱<br>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       | 1-1 全球思維, 1-2 多元關懷  |                   |  |
| 學習目標       | 本課程結合文化介紹及語言學習模式初步讓學員認識越南語。課程主要介紹生活周遭最常用的語言如一般社交用語、打招呼、應用數字、日期與時間、家庭成員、職業、興趣等主題。上課以反覆口說練習方式協助學員熟悉越南的發音及能掌握基礎的越南語溝通。本課程依每個教學主題也會一起介紹該領域的越南文化特色讓學員自然對越南感到有興趣。 |                   |  |
| 教學大綱       | 週次  | 單元/主題             | 內容綱要   |
|            | 第一週   | 課程介紹              | 課程介紹:越南語學習趨勢及助益<br>認識越南語發音及對話<br>越南語課程概況與學習方法  |
|            | 第二週   | 認識越南、認識越南<br>字母 1 | 29 個字母<br>12 個單母音; 雙母音<br>十七個單子音<br>欣賞介紹越南國家影片   |
|            | 第三週   | 認識越南、認識越南<br>字母 2 | 認識越南文化:越南首都-河內(上)<br>九個雙子音、六個聲調  |
|            | 第四週   | 拼音教學              | 拼音教學 1、2、3、4、5、6、7、8<br>韻音 1 (A 及 OA 組合的韻音) 教學<br>認識越南文化:越南首都-河內(下)<br>從影片中學習越南語           |
|            | 第五週   | 請問您貴姓             | 拼音教學 9、10、11、12、13、14、15、16<br>韻音 2 (Ă 及 OĂ 組合的韻音) 教學<br>全班越南語姓名教學<br>教學:請問姓名、請問姓名對話練習     |
|            | 第六週   | 打招呼               | 拼音教學 17、18、19、20、21、22<br>韻音 3 (Â 及 UÂ 組合的韻音) 教學<br>各種稱謂、打招呼<br>認識越南文化:下龍灣(上)<br>從影片中學習越南語 |
|            | 第七週   | 初次認識              | 韻音 4 (E 及 OE 組合的韻音) 教學<br>初次認識、互相介紹<br>認識越南文化:下龍灣(下)<br>從影片中學習越南語                          |
|            | 第八週   | 社交用語              | 韻音 5 (Ê 及 YÊ 組合的韻音) 教學<br>常用問候語<br>認識越南文化:胡志明市(上)-從影片中學習越南語                                |

|      |   |        |  |
|------|---|--------|--|
|      | 第九週                                     | 你來自哪裡？ | 韻音 6 (I 及 IÊ 組合的韻音) 教學<br>你來自哪裡？<br>認識越南文化:胡志明市(下)<br>從影片中學習越南語                |
|      | 第十週                                     | 數字教學   | 韻音 7 (O 組合的韻音) 教學<br>數字 1 至 99<br>年齡、電話號碼<br>河內美食影片欣賞(上)                       |
|      | 第十一週                                    | 一天的行程  | 韻音 8 (Ô 及 UÔ 組合的韻音) 教學<br>時間、時刻<br>生活動詞：上課、下班、去旅遊…等<br>河內美食影片欣賞(下)             |
|      | 第十二週                                    | 應用數字 1 | 韻音 9 (O' 及 U'O' 組合的韻音) 教學<br>數字一百至 9999<br>生活常用物品<br>量詞學習(套衣服、隻鵝、雙鞋等)<br>問句:多少 |
|      | 第十三週                                    | 應用數字 2 | 韻音 10 (UÊ、UY、UYÊ 組合的韻音) 教學<br>數字一萬至 1 千萬<br>購物:產品價格<br>胡志明市美食影片欣賞(上)           |
|      | 第十四週                                    | 我的家庭   | 韻音 11 (U' 及 U'O' 組合的韻音) 教學<br>介紹家庭成員稱謂<br>介紹我家有幾個人及年齡<br>胡志明市美食影片欣賞(下)         |
|      | 第十五週                                    | 職業單元   | 各種職業<br>介紹家庭成員所擔任的工作<br>所擔任的工作之多久的時間   |
|      | 第十六週                                    | 興趣單元   | 各種興趣：爬山、看電影等<br>表達自己的興趣<br>認識心朋友、互相談論對方的興趣<br>介紹越南傳統服裝影片欣賞(上)                  |
|      | 第十七週                                    | 運動單元   | 各種運動：籃球、棒球等<br>表達運動樂趣、運動次數、<br>介紹越南傳統服裝影片欣賞(下)                                 |
|      | 第十八週                                    | 自我介紹   | 自我介紹口說複習<br>初次認識朋友、請問姓名、來自哪裡、<br>問候、年齡、家庭成員、興趣、工作                              |
| 學習評量 | 1. 出席率：20%<br>3. 筆試(平時考、期中/末考)：30%      |        |  |
|      | 2. 作業及報告：20%<br>4. 口試(平時口語演練、期中/末考)：30% |        |  |
| 對應學群 | 外語                                      |        |  |

|            |   |                           |                            |
|------------|---|---------------------------|----------------------------|
| 課程名稱       | 中文名稱  | 設計基礎與思維                   |                            |
|            | 英文名稱  | Designing the Fundamental |                            |
| 授課年段       | 一下  | 學分總數                      | 2                          |
| 課程屬性       | 探索體驗  | 師資來源                      | 外聘(大學)                     |
| 課綱<br>核心素養 | A 自主行動  | A1. 身心素質與自我精進             |                            |
|            | B 溝通互動  | B3. 藝術涵養與美感素養             |                            |
|            | C 社會參與  | C2. 人際關係與團隊合作             |                            |
| 學生圖像       | 2-1 跨界宏觀, 3-1 思辨統整, 3-2 行動學習  |                           |                            |
| 學習目標       | <p>"本課程的目的是協助學生了解什麼是設計，誰需要設計，怎麼做設計，培養審美的能力並增進其創造力。</p> <p>設計教育內容相當多元涉及層面廣泛，結合實作、思考、訓練、創意、實務等內容，利用「做中學」「學中做」來引導學生累積美感及創意能力。</p> <p>透過四個步驟：觀察問題&gt;定義問題&gt;形塑創意&gt;測試。於過程學生是否可以創造、發現及解決問題、溝通、規劃流程等能力，使學生能以設計思維般思考。"</p> |                           |                            |
| 教學大綱       | 週次  | 單元/主題                     | 內容綱要                       |
|            | 第一週   | 設計淺談                      | 淺談設計產業現況、範疇                |
|            | 第二週   | 美的元素：點線                   | 點與線的構成                     |
|            | 第三週   | 美的元素：形狀                   | 形狀構成                       |
|            | 第四週   | 美的元素：質感                   | 質感構成                       |
|            | 第五週   | 美的元素：色彩                   | 色彩構成                       |
|            | 第六週   | 美的構成元素分享                  | 每位同學分享一件作品，以前四週所述設計元素分析即可。 |
|            | 第七週   | 美的原則：統一                   | 美的造型原理：統一                  |
|            | 第八週   | 美的原則：強調                   | 美的造型原理：強調                  |
|            | 第九週   | 美的原則：比例                   | 美的造型原理：比例                  |
|            | 第十週   | 美的原則：平衡                   | 美的原則：平衡                    |
|            | 第十一週  | 美的原則：律動                   | 美的造型原理：律動                  |
|            | 第十二週  | 美的構成原則分享                  | 每位同學分享一件作品，以前幾週所述美的原則分析即可。 |
|            | 第十三週  | 設計思維：觀察問題                 | 透過同理心觀察找出需求                |
|            | 第十四週  | 設計思維：定義問題                 | 以人為本重新解構與定義問題              |
|            | 第十五週  | 設計思維：形塑創意                 | 發想創意策略，方法                  |
|            | 第十六週  | 設計思維：行動測試                 | 方案產出與測試回饋                  |
|            | 第十七週  | 設計思維報告分享方案                | 設計思維報告分享方案                 |
| 第十八週       | 設計思維報告分享方案  | 設計思維報告分享方案                |                            |
| 學習評量       | 實作：分組體驗 Design Thinking 設計思維（思考）方法與過程   |                           |                            |
| 對應學群       | 建築設計，藝術，大眾傳播  |                           |                            |
| 備註         |   |                           |                            |

|            |   |                        |                             |
|------------|---|------------------------|-----------------------------|
| 課程名稱       | 中文名稱  | Python 程式設計            |                             |
|            | 英文名稱  | Python programming     |                             |
| 授課年段       | 一下  | 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<br>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       | 3-1 思辨統整, 3-2 行動學習  |                        |                             |
| 學習目標       | 以 Python 做為程式語言的敲門磚, 從基礎流程控制到 Python 的容器型態, 透過每週上機的實際編程, 建立程式語言基礎概念與邏輯。 |                        |                             |
| 教學大綱       | 週次  | 單元/主題                  | 內容綱要                        |
|            | 第一週   | 認識 Python              | Python 開發環境介紹與基本變數、資料型態概念教學 |
|            | 第二週   | Python 基本程式設計-I        | 算術運算子與 Python 的輸入/輸出        |
|            | 第三週   | Python 基本程式設計-II       | 算術運算子與 Python 的輸入/輸出        |
|            | 第四週   | Python 程式流程控制-I        | 比較運算子與 if 條件判斷應用            |
|            | 第五週   | Python 程式流程控制-II       | for 迴圈應用                    |
|            | 第六週   | Python 程式流程控制-III      | while 迴圈應用                  |
|            | 第七週   | Python 程式流程控制-IV       | 迴圈與條件判斷之整合應用                |
|            | 第八週   | Python 函式(Function)-I  | Python 函式建立與應用              |
|            | 第九週   | Python 函式(Function)-II | Python 函式建立與應用              |
|            | 第十週   | 期中上機測驗                 | 期中上機測驗                      |
|            | 第十一週  | Python 容器型態-I          | 串列(list)建立與應用               |
|            | 第十二週  | Python 容器型態-II         | 數組(tuple)建立與應用              |
|            | 第十三週  | Python 容器型態-III        | 集合(set)建立與應用                |
|            | 第十四週  | Python 容器型態-IV         | 字典(dict)建立與應用               |
|            | 第十五週  | 字串格式化                  | 字串格式化                       |
|            | 第十六週  | Python 的檔案存取-I         | 資料寫入與讀取                     |
|            | 第十七週  | Python 的檔案存取-II        | 檔案存取應用                      |
|            | 第十八週  | 期末上機測驗                 | 期末上機測驗                      |
|            | 第十九週  | 無                      | 無                           |
| 第二十週       | 無   | 無                      |                             |
| 學習評量       | 平時上機練習、期中上機測驗、期末上機測驗  |                        |                             |
| 對應學群       | 資訊, 工程  |                        |                             |
| 備註         | 上課教室為電腦教室   |                        |                             |



|            |  |   |           |
|------------|--|---|-----------|
| 課程名稱       | 中文名稱   | 閱讀與生活(英文)                                   |           |
|            | 英文名稱   | Reading and Life                            |           |
| 授課年段       | 一下   | 學分總數  | 2         |
| 課程屬性       | 專題探究   | 師資來源  | 校內單科      |
| 課綱<br>核心素養 | A 自主行動   | A1. 身心素質與自我精進                               |           |
|            | B 溝通互動   | B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, 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       | 1-1 全球思維, 1-2 多元關懷, 2-1 跨界宏觀, 4-2 品格學養                           |   |           |
| 學習目標       | 學會閱讀文章   |   |           |
| 教學大綱       | 週次   | 單元/主題                                       | 內容綱要      |
|            | 第一週  | 娛樂  | 好萊塢電影業    |
|            | 第二週  | 娛樂  | 電玩產業      |
|            | 第三週  | 科技  | 人工智慧      |
|            | 第四週  | 科技  | 雲端科技      |
|            | 第五週  | 阿米許人的特殊文化                                   | 阿米許人的特殊文化 |
|            | 第六週  | 文化  | 食物禁忌      |
|            | 第七週  | 環境  | 碳足跡與溫室效應  |
|            | 第八週  | 環境  | 綠色科技      |
|            | 第九週  | 人物  | 科技界名人     |
|            | 第十週  | 人物  | 娛樂界名人     |
|            | 第十一週   | 健康  | 心理健康      |
|            | 第十二週   | 健康  | 失眠        |
|            | 第十三週   | 藝術與人文                                       | 音樂劇       |
|            | 第十四週   | 藝術與人文                                       | 名畫家       |
|            | 第十五週   | 自然  | 昆蟲        |
|            | 第十六週   | 自然  | 鐘乳石與特殊地形  |
|            | 第十七週   | 運動  | 足球與世界盃    |
|            | 第十八週   | 運動  | 美國職籃      |
|            | 第十九週   |   |           |
|            | 第二十週   |   |           |
|            | 第二十一週  |   |           |
| 第二十二週      |  |   |           |
| 學習評量       | 紙本測驗 和 成果發表  |   |           |
| 對應學群       | 醫療衛生, 生命科學, 生物資源, 地球環境, 藝術, 外語                                   |   |           |
| 備註         | 1. 希望學生會考 B++ 和 B++ 以上的程度<br>2. 本課程常使用英文進行課程報告, 故建議有一定英文程度者修習為佳。 |   |           |

|            |   |   |   |
|------------|---|---|---|
| 課程名稱       | 中文名稱  | 英語表達力                                       |   |
|            | 英文名稱  | English presentation                        |   |
| 授課年段       | 一下  | 學分總數  | 2                                       |
| 課程屬性       | 專題探究  | 師資來源  | 校內單科                                    |
| 課綱<br>核心素養 | A 自主行動  | A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決                |   |
|            | B 溝通互動  | B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養 |   |
|            | C 社會參與  | C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解                |   |
| 學生圖像       | 1-1 全球思維, 1-2 多元關懷, 3-1 思辨統整, 3-2 行動學習, 4-2 品格學養            |   |   |
| 學習目標       | 1. 學生可以了解英文簡報組織與架構、2. 學生可以產生英語簡報的興趣熱情<br>3. 學生可以學會製作英語簡報的技巧 |   |   |
| 教學大綱       | 週次  | 單元/主題                                       | 內容綱要                                    |
|            | 第一週   | 1. 課程介紹<br>2. 簡報概述                          | 1. 課程介紹、評量標準、小組分組<br>2. 常見的簡報錯誤與正確簡報技巧  |
|            | 第二週   | 簡報製作  | 1. 簡報目的、原則、要素<br>2. 簡報排版技巧介紹            |
|            | 第三週   | 簡報製作  | 簡報排版技巧說明(學生活動)                          |
|            | 第四週   | 簡報製作  | 簡報配色技巧介紹                                |
|            | 第五週   | 簡報製作  | 簡報配色技巧說明(學生活動)                          |
|            | 第六週   | 簡報製作  | 簡報字體技巧介紹                                |
|            | 第七週   | 簡報製作  | 簡報字體技巧說明(學生活動)                          |
|            | 第八週   | 簡報製作  | 簡報架構介紹                                  |
|            | 第九週   | 簡報製作  | 簡報架構說明(學生活動)                            |
|            | 第十週   | 簡報用語  | 1. 英語簡報開場、主題、轉換及結束用語<br>2. 小組討論訂出期末簡報題目 |
|            | 第十一週  | 簡報製作  | 簡報心智圖介紹                                 |
|            | 第十二週  | 簡報製作  | 課堂完成小組期末簡報心智圖                           |
|            | 第十三週  | 簡報製作  | 課堂完成期末簡報初稿                              |
|            | 第十四週  | 簡報演練  | 1. 小組上台說明期末簡報大綱<br>2. 依據小組互評修正簡報內容      |
|            | 第十五週  | 簡報演練  | 1. 小組上台說明期末簡報大綱<br>2. 依據小組互評修正簡報內容      |
|            | 第十六週  | 簡報寫作  | 依據每組簡報內容, 師生共同討論修改簡報內文。                 |
|            | 第十七週  | 簡報寫作  | 依據每組簡報內容, 師生共同討論修改簡報內文。                 |
|            | 第十八週  | 期末簡報  | 每組發表 5 分鐘英語簡報, 每位成員必須擔任簡報者。             |
|            | 第十九週  | 期末簡報  | 每組發表 5 分鐘英語簡報, 每位成員必須擔任簡報者。             |
|            | 第二十週  | 期末分享  | 分享學習心得、課程回饋與反思                          |
|            | 第二十一週   | 期末分享  | 分享學習心得、課程回饋與反思                          |
| 第二十二週      | 期末分享  | 分享學習心得、課程回饋與反思                              |   |
| 學習評量       | 日常作業、分組討論、分組互評、上台報告、期末分享。                                   |   |   |
| 對應學群       | 藝術, 大眾傳播, 外語  |   |   |

|            |  |                              |   |
|------------|--|------------------------------|---|
| 課程名稱       | 中文名稱   | 幾何的古今中外                      |   |
|            | 英文名稱   | Geometry                     |   |
| 授課年段       | 一下   | 學分總數                         | 2   |
| 課程屬性       | 探索體驗   | 師資來源                         | 校內單科  |
| 課綱<br>核心素養 | A 自主行動   | A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變 |   |
|            | B 溝通互動   | B3. 藝術涵養與美感素養                |   |
|            | C 社會參與   | C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解 |   |
| 學生圖像       | 3-1 思辨統整, 3-2 行動學習   |                              |   |
| 學習目標       | 1. 認知: 培養學生對歐氏幾何了解, 並理解摺紙與數學的關係<br>2. 情意: 培響學生對於幾何在公共藝術上的應用, 並深化對環境的認同感<br>3. 技能: 使學生學會組合摺紙, 並進行創作 |                              |   |
| 教學大綱       | 週次   | 單元/主題                        | 內容綱要  |
|            | 第一週  | 歐氏幾何介紹                       | 1. 歐氏幾何起源、發展及演變<br>2. 歐氏幾何五條公理<br>3. 幾何相關經典定理 |
|            | 第二週  | 尺規作圖                         | 1. 尺規作圖規則<br>2. 範例操作                          |
|            | 第三週  | 國中幾何定理延伸                     | 1. 內分比與外分比<br>2. 托勒密定理<br>3. T' hale' s 定理    |
|            | 第四週  | 古希臘三大作圖難題                    | 1. 介紹三大作圖難題<br>2. 從幾何到代數<br>3. 代數解法           |
|            | 第五週  | 古希臘三大作圖難題                    | 1. 利用摺紙將正方形的邊三等分<br>2. 利用摺紙三等分任意角, 並證明        |
|            | 第六週  | 摺紙公設                         | 完成摺紙公設學習單                                     |
|            | 第七週  | 正多面體                         | 1. 尤拉公式<br>2. 介紹正多面體<br>3. 證明只有五個正多面體         |
|            | 第八週  | 摺紙                           | 摺出正六面體, 並完成學習單                                |
|            | 第九週  | 摺紙                           | 摺出正四面體、正八面體與正二十面體                             |
|            | 第十週  | 摺紙                           | 摺出正十二面體                                       |
|            | 第十一週   | 摺紙                           | 星形正多面體介紹與摺紙                                   |
|            | 第十二週   | 摺紙                           | 完成星形正多面體並開始進行創作                               |
|            | 第十三週   | 摺紙                           | 摺紙創作  |
|            | 第十四週   | 摺紙                           | 摺紙創作  |
|            | 第十五週   | 四色問題                         | 1. (影片) 嫌疑犯 X 的獻身<br>2. 四色問題著色學習單<br>3. 心得分享  |
| 第十六週       | 鑲嵌藝術   | 1. 介紹鑲嵌藝術                    |   |

|             |  |      |  |
|-------------|--|------|--|
|             |  |      | 2. 鑲嵌藝術中的數學<br>3. 簡易創作                 |
|             | 第十七週   | 電腦作圖 | 1. 介紹 GeoGebra 軟體<br>2. 介紹 Euclidea 軟體 |
|             | 第十八週   | 幾何遊戲 | 1. (桌遊)Blocku<br>2. (電腦遊戲)推積木、跳青蛙      |
|             | 第十九週   |      |  |
|             | 第二十週   |      |  |
|             | 第二十一週  |      |  |
|             | 第二十二週  |      |  |
| <b>學習評量</b> | 1. 紙筆測驗:定理敘述與證明<br>2. 學習單:摺紙公設學習單、四色問題學習單<br>3. 摺紙作品:五個正多面體摺紙作品、一個立體球花造型創作作品 |      |  |
| <b>對應學群</b> | 數理化, 建築設計  |      |  |
| <b>備註</b>   |  |      |  |

|            |   |                          |              |
|------------|---|--------------------------|--------------|
| 課程名稱       | 中文名稱  | 臺灣人、臺灣事                  |              |
|            | 英文名稱  | Taiwanese, Taiwan Issues |              |
| 授課年段       | 一下  | 學分總數                     | 2            |
| 課程屬性       | 專題探究  | 師資來源                     | 校內單科         |
| 課綱<br>核心素養 | A 自主行動  | A2. 系統思考與問題解決            |              |
|            | B 溝通互動  | B1. 符號運用與溝通表達            |              |
|            | C 社會參與  | C1. 道德實踐與公民意識            |              |
| 學生圖像       | 1-2 多元關懷, 3-1 思辨統整                                      |                          |              |
| 學習目標       | 希望透過影像、文字與圖像教學，讓學生在臺灣史課程之外，對台灣歷史上的重要代表人物生平背景與影響有更深入的理解。 |                          |              |
| 教學大綱       | 週次  | 單元/主題                    | 內容綱要         |
|            | 第一週   | 課程介紹                     | 課程進度與作業說明、分組 |
|            | 第二週   | 伊能嘉矩                     | 帝國的足跡        |
|            | 第三週   | 傅斯年                      | 時代的影響        |
|            | 第四週   | 學者的養成                    | 歷史學家的素養與限制   |
|            | 第五週   | 大航海時代                    | 關於荷蘭人的二三事    |
|            | 第六週   | 鄭成功 I                    | 史上最帥航海王      |
|            | 第七週   | 鄭成功 II                   | 鄭成功與施琅       |
|            | 第八週   | 人物評價                     | 歷史人物的評價與時代因素 |
|            | 第九週   | 馬偕                       | 攏是為基督        |
|            | 第十週   | 清末割台 I                   | 一八九五         |
|            | 第十一週  | 清末割台 II                  | 一八九五         |
|            | 第十二週  | 後藤新平                     | 殖民者的推手       |
|            | 第十三週  | 八田與一                     | 荒原之泉         |
|            | 第十四週  | 抗日或抗暴? I                 | 賽德克巴萊        |
|            | 第十五週  | 抗日或抗暴? II                | 賽德克巴萊        |
|            | 第十六週  | 進擊之路                     | 小組報告         |
|            | 第十七週  | 進擊之路                     | 小組報告         |
|            | 第十八週  | 進擊之路                     | 小組報告         |
|            | 第十九週  | 進擊之路                     | 小組報告         |
|            | 第二十週  | 進擊之路                     | 小組報告         |
|            | 第二十一週   | 進擊之路                     | 小組報告         |
| 第二十二週      | 進擊之路  | 小組報告                     |              |
| 學習評量       | 出席、上課討論與發表、學習單評量、一份讀書心得                                 |                          |              |
| 對應學群       | 大眾傳播, 文史哲   |                          |              |
| 備註         |   |                          |              |

|            |  |                              |                        |
|------------|--|------------------------------|------------------------|
| 課程名稱       | 中文名稱   | 食安風暴                         |                        |
|            | 英文名稱   | Food safety                  |                        |
| 授課年段       | 一下   | 學分總數                         | 2                      |
| 課程屬性       | 食安教育   | 師資來源                         | 外聘(其他)                 |
| 課綱<br>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       | 1-1 全球思維, 1-2 多元關懷, 3-1 思辨統整, 3-2 行動學習, 4-1 尊重自省, 4-2 品格學養 |                              |                        |
| 學習目標       | 解除食安疑慮, 吃出健康, 幸福多更多!                                       |                              |                        |
| 教學大綱       | 週次   | 單元/主題                        | 內容綱要                   |
|            | 第一週  | 水                            | 安心喝水手則, 報你知!           |
|            | 第二週  | 水                            | 安心喝水手則, 報你知!           |
|            | 第三週  | 水                            | 如何挑選淨水器!               |
|            | 第四週  | 水壺                           | 保溫杯, 小心有毒!             |
|            | 第五週  | 中秋烤肉                         | 烤肉這樣吃, 安心、無毒!          |
|            | 第六週  | 檢討學習成效                       | 討論作業                   |
|            | 第七週  | 食物                           | 米、麵條、饅頭、麵包挑選手則!        |
|            | 第八週  | 食物                           | 蔬菜、水果、魚、肉、蛋、海鮮這樣吃, 安心! |
|            | 第九週  | 食物                           | 食物烹調方法、中藥挑選保存、聰明帶便當!   |
|            | 第十週  | 餐具                           | 筷子、湯匙、塑膠袋、保鮮膜、吸管挑選剖析!  |
|            | 第十一週   | 餐具                           | 不鏽鋼、美耐皿、塑膠餐具, 紙餐盒挑選剖析! |
|            | 第十二週   | 檢討學習成效                       | 討論作業                   |
|            | 第十三週   | 外食                           | 外食 16 招也能無毒保健康!        |
|            | 第十四週   | 外食                           | 在超商聰明挑, 讓你 24 小時健康不打烊! |
|            | 第十五週   | 外食                           | 破解外食陷阱!                |
|            | 第十六週   | 破解外食陷阱!                      | 一次搞懂常見食品添加物!           |
|            | 第十七週   | 破解外食陷阱!                      | 食品添加物的迷思、「添」生我「材」必有用!  |
|            | 第十八週   | 檢討學習成效                       | 討論作業                   |
|            | 第十九週   |                              |                        |
| 第二十週       |  |                              |                        |
| 學習評量       | 上課態度:40%<br>三次作業(在課堂上藉由講義尋找答案):60%                         |                              |                        |
| 對應學群       | 數理化, 醫療衛生, 地球環境  |                              |                        |
| 備註         |  |                              |                        |

|            |  |                                |                                |
|------------|--|--------------------------------|--------------------------------|
| 課程名稱       | 中文名稱   | 課堂外的風景                         |                                |
|            | 英文名稱   | Extracurricular Visioning      |                                |
| 授課年段       | 一下   | 學分總數                           | 2                              |
| 課程屬性       | 跨領域/科目統整   | 師資來源                           | 校內跨科協同                         |
| 課綱<br>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, 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       | 2-2 競合創新, 3-1 思辨統整, 3-2 行動學習, 4-1 尊重自省, 4-2 品格學養   |                                |                                |
| 學習目標       | <p>1. 強化學生的人文、美學和商業經營相關知能，俾能依據個人經驗，豐富生活與心靈。</p> <p>2. 培養學生觀察力、思考力和想像力，能融合所學發揮創作的潛力。</p> <p>3. 訓練學生具備運用文字或語言陳述的能力，兼之以行銷策略等概念，鼓勵學生透過討論和分享，進一步了解自我和人我之間的關係。</p> |                                |                                |
| 教學大綱       | 週次   | 單元/主題                          | 內容綱要                           |
|            | 第一週  | 文案與廣告行銷 1                      | 1 如何下一個動人的標題<br>2 動人的廣告行銷技巧    |
|            | 第二週  | 文案與廣告行銷 2                      | 1 文案中的修辭學<br>2 廣告行銷的實際效用       |
|            | 第三週  | 文案與廣告行銷 3                      | 1 文案設計實務操作<br>2 行銷實驗行動         |
|            | 第四週  | 文化意象與符號設計 1                    | 1 傳統文化概說<br>2 生活中常見的符號         |
|            | 第五週  | 文化意象與符號設計 2                    | 1 文化中的意象與生活的關係<br>2 生活中的符碼美學概念 |
|            | 第六週  | 文化意象與符號設計 3                    | 符號生活實務設計與修正                    |
|            | 第七週  | 城市文學與經濟 1                      | 1 城市文學作品欣賞<br>2 文學與經濟活動        |
|            | 第八週  | 城市文學與經濟 2                      | 1 城市文學走讀<br>2 生活中的經濟行為         |
|            | 第九週  | 城市文學與經濟 2                      | 經濟這頭野獸與文學的對話可能                 |
|            | 第十週  | 文化生活與色彩學 1                     | 1 文化生活中的海洋律動<br>2 設計美學中的海洋色彩   |
|            | 第十一週   | 文化生活與色彩學 2                     | 1 海洋文學中的色彩記錄<br>2 色彩的實務應用      |
|            | 第十二週   | 文化生活與色彩學 3                     | 植物染的實務操作及意象設計說明                |
|            | 第十三週   | 織一匹傳說 1                        | 傳說故事與手做藝術 1                    |
|            | 第十四週   | 織一匹傳說 2                        | 傳說故事與手做藝術 2                    |
|            | 第十五週   | 織一匹傳說 3                        | 傳說故事與手做藝術 3                    |
|            | 第十六週   | 口語表達與行銷技巧 1                    | 1 流暢口說的要點<br>2 如何拉近彼此的距離       |
| 第十七週       | 口語表達與行銷技巧 2  | 1 有情緒才有笑果<br>2 讓人馬上記住你，行銷就成功一半 |                                |

|             |  |             |           |
|-------------|--|-------------|-----------|
|             | 第十八週   | 口語表達與行銷技巧 3 | 小組討論及任務說明 |
|             | 第十九週   | 口語表達與行銷技巧 4 | 分組實務操作    |
|             | 第二十週   | 口語表達與行銷技巧 5 | 分組實務操作及修正 |
|             | 第二十一週  | 口語表達與行銷技巧 6 | 期末回饋及評量   |
|             | 第二十二週  |             |           |
| <b>學習評量</b> | 1 分組討論 20%<br>2 實作成品 40%<br>3 同儕互評 10%<br>4 學生自評 10%<br>5 上台報告 10%<br>6 活動參與 10% |             |           |
| <b>對應學群</b> | 藝術, 社會心理, 大眾傳播, 文史哲, 管理, 財經  |             |           |
| <b>備註</b>   |  |             |           |



|            |   |   |   |
|------------|---|---|---|
| 課程名稱       | 中文名稱  | 跟著味蕾去旅行—飲食文學與生活                             |   |
|            | 英文名稱  | Diet Literature and Life                    |   |
| 授課年段       | 一下  | 學分總數  | 2   |
| 課程屬性       | 專題探究  | 師資來源  | 校內單科  |
| 課綱<br>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  | C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解                |   |
| 學生圖像       | 1-2 多元關懷, 2-1 跨界宏觀, 3-2 行動學習, 4-1 尊重自省, 4-2 品格學養                                      |   |   |
| 學習目標       | 1. 認知：了解飲食文學的類型並能鑑賞作品。<br>2. 情意：培養學生飲食生活的美感，提升文學文化的鑑賞品味。<br>3. 技能：能運用各種媒材創作，展現飲食文化之美。 |   |   |
| 教學大綱       | 週次  | 單元/主題                                       | 內容綱要  |
|            | 第一週   | 課程介紹及分組                                     | 學生用一種食物自我介紹並確認分組名單                              |
|            | 第二週   | 食之美   | 透過課堂食材盲測體驗，讓學生從生活觀察出發，體驗「吃」與「飲食之美」的差異。          |
|            | 第三週   | 飲食文學類型舉隅                                    | 古今中外飲食文學作品類型                                    |
|            | 第四週   | 台灣飲食文學作家及作品                                 | 1. 由小組自由選擇作家及其作品，進行蒐集及分析資料、討論分工。<br>2. 簡報設計製作技巧 |
|            | 第五週   | 飲食文學沙龍                                      | 小組導讀及作品品讀                                       |
|            | 第六週   | 飲食文學沙龍                                      | 小組導讀及作品品讀                                       |
|            | 第七週   | 飲食文學沙龍                                      | 小組導讀及作品品讀                                       |
|            | 第八週   | 採訪寫作教學                                      | 介紹採訪與寫作的方法及技巧                                   |
|            | 第九週   | 菜市場裡的大廚                                     | 中和在地市場踏查，了解節令食材及在地庶民日常吃食特色                      |
|            | 第十週   | 在地市場光影                                      | 小組發表，以影像詩作品呈現                                   |
|            | 第十一週  | 中和吃食  | 小組討論選定中和美食店家及職人，利用課餘時間進行訪談                      |
|            | 第十二週  | 中和飲食地圖誌                                     | 繪製中和美食地圖，撰寫店家故事                                 |
|            | 第十三週  | 中和飲食地圖誌                                     | 繪製中和美食地圖，撰寫店家故事                                 |
|            | 第十四週  | 中和飲食地圖誌                                     | 美食地圖誌成果發表                                       |
|            | 第十五週  | 料理一桌家常                                      | 透過一家一菜的辦桌活動，讓學生介紹自己家庭的私房菜                       |
|            | 第十六週  | 料理一桌家常                                      | 飲食文學創作  |
|            | 第十七週  | TEDx 中和日常吃食                                 | 以短講形式呈現個人飲食文學創作及學習成果                            |
| 第十八週       | TEDx 中和日常吃食   | 以短講形式呈現個人飲食文學創作及學習成果                        |   |
| 學習評量       | 課堂參與 40%：課堂出席、課堂發言、課堂參與狀況<br>口頭發表 30%：小組發表及個人短講<br>作業繳交 30%：飲食文學創作                    |   |   |
| 對應學群       | 藝術，大眾傳播，文史哲，遊憩運動  |   |   |

|            |   |   |                           |
|------------|---|---|---------------------------|
| 課程名稱       | 中文名稱  | 生活中的心理學                                     |                           |
|            | 英文名稱  | Psychology In Life                          |                           |
| 授課年段       | 一下  | 學分總數  | 2                         |
| 課程屬性       | 跨領域/科目統整  |   | 師資來源 校內跨科協同               |
| 課綱<br>核心素養 | A 自主行動  | A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變 |                           |
|            | B 溝通互動  | B1. 符號運用與溝通表達                               |                           |
|            | C 社會參與  | C2. 人際關係與團隊合作                               |                           |
| 學生圖像       | 1-2 多元關懷, 3-1 思辨統整  |   |                           |
| 學習目標       | 1. 學生能認識應用心理學。<br>2. 學生能透過課堂設計, 了解自我、探索各種可能。<br>3. 學生能應用心理學知識, 統整所學, 在小組合作中創作發表。                |   |                           |
| 教學大綱       | 週次  | 單元/主題                                       | 內容綱要                      |
|            | 第一週   | 生活中的心理學現象                                   | 透過新聞事件了解心理學的相關應用          |
|            | 第二週   | 分組討論  | 各組討論欲探知的主題                |
|            | 第三週   | 形成發表重點                                      | 透過世界咖啡館的活動, 小組形成期末成果發表的重點 |
|            | 第四週   | 人格心理學                                       | 了解人格的構成特徵及其形成             |
|            | 第五週   | 發展心理學                                       | 了解人類隨著年齡的增長時在發展過程的心理轉變    |
|            | 第六週   | 討論成果發表主軸                                    | 引導討論成果發表主軸                |
|            | 第七週   | 認知心理學                                       | 認知形成的歷程                   |
|            | 第八週   | 知覺心理學                                       | 知覺對生活的影響                  |
|            | 第九週   | 討論成果發表整體概念                                  | 引導討論成果發表整體概念              |
|            | 第十週   | 變態心理學(1)                                    | 透過影片, 了解思覺失調症             |
|            | 第十一週  | 變態心理學(2)                                    | 其他相關精神疾病的簡介               |
|            | 第十二週  | 犯罪心理學(1)                                    | 認識犯罪事件相關行為的科學及犯罪因素        |
|            | 第十三週  | 犯罪心理學(2)                                    | 認識犯罪事件相關行為的科學及犯罪因素        |
|            | 第十四週  | 成果發表專題製作                                    | 成果發表專題製作                  |
|            | 第十五週  | 愛情心理學(1)                                    | 了解自己心中的愛情地圖               |
|            | 第十六週  | 情心理學(1)                                     | 了解自己心中的愛情地圖               |
|            | 第十七週  | 愛情心理學(2)                                    | 了解關係中的改變元素                |
|            | 第十八週  | 愛情心理學(2)                                    | 了解關係中的改變元素                |
|            | 第十九週  | 成果發表專題製作                                    | 成果發表專題製作                  |
|            | 第二十週  | 成果發表專題製作                                    | 成果發表專題製作                  |
|            | 第二十一週   | 成果發展(1)                                     | 成果發展(1)                   |
| 第二十二週      | 成果發展(2)   | 成果發展(2)                                     |                           |
| 學習評量       | 1. 課堂學習單及課後心得(30%): 共計 10 份<br>2. 小組討論與課程出席(30%): 無故缺席三次, 此項成績不及格<br>3. 小組成果發表(40%): 以小組共同計分為原則 |   |                           |
| 對應學群       | 醫療衛生, 社會心理  |   |                           |

## 108-2 學年度高一【專題】選修課程表

上課時段：每周五上午／全學年：1、2 節 101-109(前班群)上課

|            |  |   |                      |
|------------|--|---|----------------------|
| 課程名稱       | 中文名稱   | 進擊的法數                                       |                      |
|            | 英文名稱   | Advanced Mathematics Topic                  |                      |
| 授課年段       | 一下   | 學分總數  | 2                    |
| 課程屬性       | 專題探究   | 師資來源  | 校內單科                 |
| 課綱<br>核心素養 | A 自主行動   | A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變 |                      |
|            | B 溝通互動   | B1. 符號運用與溝通表達                               |                      |
|            | C 社會參與   | C2. 人際關係與團隊合作                               |                      |
| 學生圖像       | 2-1 跨界宏觀, 2-2 競合創新, 3-1 思辨統整, 3-2 行動學習   |   |                      |
| 學習目標       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 由學習、欣賞幾何學中著名的定理與性質, 藉此提升學生幾何的概念及知識。</li> <li>2. 學生能了解函數的定義及函數與方程式的關係, 並理解定義域及值域。</li> <li>3. 培育具有數學潛能學生之學習能力, 鼓勵學生適性發展, 以培養傑出數學人才。</li> </ol>                          |   |                      |
| 教學大綱       | 週次   | 單元/主題                                       | 內容綱要                 |
|            | 第一週  | 想「方」設法                                      | 函數與方程式(1)            |
|            | 第二週  | 想「方」設法                                      | 函數與方程式(2)            |
|            | 第三週  | 想「方」設法                                      | 函數與方程式(3)            |
|            | 第四週  | 心裡有「數」                                      | 數學思維與研究方法(1)         |
|            | 第五週  | 心裡有「數」                                      | 數學思維與研究方法(2)         |
|            | 第六週  | 心裡有「數」                                      | 數學思維與研究方法(3)         |
|            | 第七週  | 進擊(1)                                       | 函數與方程式、數學思維與研究方法測驗   |
|            | 第八週  | 小試身手  | 團體賽(一)、個人賽(一)        |
|            | 第九週  | 小試身手  | 接力賽(一)、團體賽(二)        |
|            | 第十週  | 小試身手  | 個人賽(二)、接力賽(二)        |
|            | 第十一週   | 小試身手  | 團體賽(三)、個人賽(三)        |
|            | 第十二週   | 小試身手  | 接力賽(三)、團體賽(四)        |
|            | 第十三週   | 小試身手  | 個人賽(四)、接力賽(四)        |
|            | 第十四週   | 小試身手  | 團體賽(五)、個人賽(五)        |
|            | 第十五週   | 小試身手  | 接力賽(五)、團體賽(六)        |
|            | 第十六週   | 小試身手  | 個人賽(六)、接力賽(六)        |
|            | 第十七週   | 小試身手  | 團體賽(七)、個人賽(七)、接力賽(七) |
| 第十八週       | 進擊(2)  | 期末考   |                      |
| 學習評量       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 個人紙筆測驗：每個主題課程完成後進行形成性評量, 並從學生書寫計算過程中培養嚴謹的數學表達能力。</li> <li>2. 課堂動動腦搶答：營造良性競爭的環境, 增強學生學習動機。</li> <li>3. 團隊表現：透過分組討論方式, 彼此激盪思考後, 提升對上課內容的理解, 以期能使用數學語言表達自己的想法。</li> </ol> |   |                      |
| 對應學群       | 資訊, 工程, 數理化, 醫療衛生, 財經  |   |                      |

|            |   |  |   |
|------------|---|--|---|
| 課程名稱       | 中文名稱  | APP 智慧型手機程式設計                                      |   |
|            | 英文名稱  | Building Android Apps with App Inventor 2          |   |
| 授課年段       | 一下  | 學分總數   | 2   |
| 課程屬性       | 職涯試探  | 師資來源   | 校內單科  |
| 課綱<br>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       | 2-2 競合創新, 3-1 思辨統整, 3-2 行動學習  |  |   |
| 學習目標       | <p>1. 鼓勵學生突破書本範例之鷹架, 自我要求將功能修改成更為完備的 APP 程式, 並採小組合作學習、組間競賽的教學策略, 以維持學生對學習程式設計的高度動機與成就感。</p> <p>2. 使學生透過 App inventor 2 軟體, 學習簡易開發手機軟體之技巧。</p> |  |   |
| 教學大綱       | 週次  | 單元/主題  | 內容綱要  |
|            | 第一週   | MIT App Inventor 2 介紹                              | 1-1 MIT App Inventor 2 簡介<br>1-2 建置 App Inventor 2 開發環境<br>1-3 我的第一支 Android 程式<br>1-4 測試執行開發好的程式<br>1-5 安裝程式到 Android 裝置 |
|            | 第二週   | 常用元件與運算  | 2-1 常用介面元件<br>2-2 拼圖設計四大天王<br>2-3 變數與常數<br>2-4 比較、邏輯與數學運算   |
|            | 第三週   | App 小專題實作一   | 按鈕、聲音與事件, 文字與按鈕元件   |
|            | 第四週   | App 小專題實作二   | 畫面編排與四則運算, 程式拚塊   |
|            | 第五週   | 判斷控制   | 3-1 演算法與流程圖<br>3-2 判斷控制: 如果...則...<br>3-3 判斷控制: 如果...則...否則...<br>3-4 判斷控制: 如果...則...否則, 如果...否則...<br>3-5 巢狀判斷控制         |
|            | 第六週   | App 小專題實作三   | IF THEN ELSE 判斷式, 複選方塊  |
|            | 第七週   | App 小專題實作四   | 圖片替換與陣列, 清單選擇器、下拉式選單  |
|            | 第八週   | App 小專題實作五   | 多視窗顯示與隱藏, 對話框使用   |
|            | 第九週   | 期中測驗   | APP 程式實作測驗  |
|            | 第十週   | 迴圈控制   | 4-1 迴圈控制: 循序取迴圈<br>4-2 迴圈控制: 當滿足條件執行迴圈<br>4-3 巢狀迴圈  |
|            | 第十一週  | App 小專題實作六   | 流程控制, 迴圈  |
|            | 第十二週  | App 小專題實作七   | 簡易遊戲設計概念, 內建程序  |
| 第十三週       | 進階元件  | 5-1 複選方塊元件<br>5-2 對話框元件<br>5-3 清單元件<br>5-4 清單選擇器元件 |   |

|             |   |              |                                   |
|-------------|---|--------------|-----------------------------------|
|             | 第十四週  | App 小專題實作八   | 5-5 圖片元件<br>5-6 滑桿元件              |
|             | 第十五週  | App 小專題實作九   | 5-7 音效與音訊播放器元件<br>5-8 照相機與圖片選擇器元件 |
|             | 第十六週  | App 小專題實作十   | 5-9 微資料庫元件                        |
|             | 第十七週  | 合併藍芽遙控車小組專題一 | Arduino 介紹，藍芽遙控車組裝                |
|             | 第十八週  | 合併藍芽遙控車小組專題二 | 藍芽遙控車遙控 APP 程式編輯                  |
|             | 第十九週  | 合併藍芽遙控車小組專題三 | App Inventor 2 與 Arduino 整合       |
|             | 第二十週  | 合併藍芽遙控車小組專題三 | 完成藍芽遙控車                           |
|             | 第二十一週   | 合併藍芽遙控車小組專題四 | 成果發表：藍芽遙控車競速賽                     |
|             | 第二十二週   |              |                                   |
| <b>學習評量</b> | 平常上課表現 20%<br>平時作業 40%<br>期末專題實作成績 40%  |              |                                   |
| <b>對應學群</b> | 資訊，工程   |              |                                   |
| <b>備註</b>   | 1. 上課地點：電腦教室二<br>2. 學生需自費 1300 元購買課本與藍芽自走車小組專題實習材料。<br>3. 學生需自備 Android 手機與 USB 傳輸線。<br>4. 沒有學習程式語言意願者請勿隨便選修，以免虛度時間、浪費光陰。 |              |                                   |