

高雄市立中正高級中學 114 學年度

選課輔導手冊



114 年 月 日

# 目 錄

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 壹、學校願景                    | 1   |
| 貳、學生圖像                    | 1   |
| 參、各領域年度課程安排               | 3   |
| 一、語文領域 國語文課程地圖            | 3   |
| 二、語文領域 英語文課程地圖            | 3   |
| 三、數學領域課程地圖                | 4   |
| 四、社會領域課程地圖                | 4   |
| 五、自然領域課程地圖                | 5   |
| 六、藝術領域課程地圖                | 6   |
| 七、綜合活動領域課程地圖              | 6   |
| 八、科技領域課程地圖                | 7   |
| 九、健康與體育領域課程地圖             | 7   |
| 肆、課程簡介                    | 8   |
| 一、校定必修課程                  | 8   |
| 二、探究與實作課程（含自然領域與社會加深加廣）   | 14  |
| （一）自然領域探究與實作              | 14  |
| （二）社會領域探究與實作              | 22  |
| 三、多元選修課程                  | 26  |
| （一）高一多元選修課程               | 27  |
| （二）高二多元選修課程               | 55  |
| 伍、選課作業方式與流程               | 99  |
| 陸、學生學習歷程檔案                | 100 |
| 柒、彈性學習時間自主學習辦法            | 102 |
| 捌、升學進路                    | 109 |
| 一、大學考招架構簡介                | 109 |
| （一）多元入學管道                 | 109 |
| （二）大學十八學群簡介               | 112 |
| 玖、課程輔導諮詢實施與流程             | 120 |
| 壹、生涯規劃相關資料                | 122 |
| 壹拾壹、畢業條件（依本校主管機關核定公告標準為主） | 125 |

## 壹、學校願景

本校是一所完全中學，包含國、高中兩部學制，俾便於接續成六年一貫的課程設計，對於十二年國教的課程推動設計有著制度的利多優勢。本校強調以學生為本位，重視學生全人發展，以「勤、新、愛、卓」(Diligence、Creativity、Love、Excellence)為校訓，建構「溫馨、民主、適性、共榮」的友善校園環境。

本校辦學精神以達成「人文、科技、國際、生命」的學校願景為指引方向，建構多元課程以型塑「深耕本土愛鄉情懷、培養國際移動競合、探索自我樂活生活、系統思維問題解決」的中正學生圖像為目標。期望以「創新」、「實力」、「健康」、「永續」等辦學方針建構學校的特色，激發學校團隊持續精進增能，建立優質學校。並以自發、互動及共好的課程發展理念，成就每一位學生，期能給予學生建構成長機會、落實適性教育、開發個人潛能、健全人格發展，進而達成培育世界公民的目標。

## 貳、學生圖像



學生圖像對應能力指標

| 第三圈 | 第四圈          | 第五圈  | 學生具備能力 |      |      |      |
|-----|--------------|------|--------|------|------|------|
| 人文  | 深耕本土<br>愛鄉情懷 | 增能中正 | 關心本土   | 永續環境 | 敏察接納 | 環境教育 |
|     |              |      | 文化認同   | 公民意識 | 社會觀察 | 尊重生命 |
| 科技  | 系統思維<br>問題解決 | 科技中正 | 系統思考   | 動手實作 | 溝通表達 | 符號運用 |
|     |              |      | 想像創造   | 問題解決 | 邏輯思維 | 科技素養 |
| 國際  | 培養國際<br>移動競合 | 國際中正 | 外語能力   | 團隊合作 | 國際視野 | 獨立思考 |
|     |              |      | 多元文化   | 創新應變 | 自我定位 | 社會參與 |
| 生命  | 探索自我<br>樂活生活 | 全能中正 | 參與服務   | 透視生命 | 團隊合作 | 認識自我 |
|     |              |      | 溝通協調   | 藝術欣賞 | 道德實踐 | 情緒管理 |

### **※深耕本土愛鄉情懷**

在面對全球文化日趨一致的競爭環境，本土文化的涵養，不僅可以強化自我認同與歸屬感，更是培養學生尊重與他人文化間的差異性。尤其在地文化的深度涵養更是在地學子最珍貴的學習資產，未來學生返鄉奉獻所學，必能發揮愛鄉情懷，結合在地產業凸顯本土特色，促進家鄉全面發展。

### **※培養國際移動競合**

本校戮力於營造國際化學習環境，提升學生國際素養，強化跨文化溝通的知識與技巧，涵養出學生全球責任感，發展出學生全球競合力，厚植邁向國際舞台的實力。在各種國際交流活動中，表現出泱泱台灣之子風範，從容自信，揮灑自如，實為平日學習的充分表現。

### **※探索自我樂活生活**

為提升學生生活情境面向之素養，促進自主行動能力，具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，能夠分析運用新知、有效規畫生涯發展、探尋生命意義、發展個人潛能、探索自我、肯定自我價值，不斷精進，追求至善幸福人生。

### **※系統思維解決問題**

促進學生系統思考、分析與探索的素養，深化後設思考，能夠積極面對挑戰、解決人生各種問題，這些是學校教育重要的學習目標。培養具有系統思考與問題解決、規畫執行與創新應變、符號運用與溝通表達、科技資訊與媒體素養、藝術涵養與美感素養以及人際關係與團隊合作，成為以人為本的終身學習者。

## 參、各領域年度課程安排

### 一、語文領域 國語文課程地圖

| 類別     | 授課年級與學分配置+ |         |         |         |             |             |
|--------|------------|---------|---------|---------|-------------|-------------|
|        | 高一         |         | 高二      |         | 高三          |             |
|        | 一上         | 一下      | 二上      | 二下      | 三上          | 三下          |
| 部定必修   | 國文 4       | 國文 4    | 國文 4    | 國文 4    | 國文 4        |             |
| 加深加廣   |            |         | 國學常識 1  | 國學常識 1  | 語文表達與傳播應用 1 | 語文表達與傳播應用 1 |
|        |            |         |         |         |             | 各類文學選讀 2    |
|        |            |         |         |         |             | 專題閱讀與研究 2   |
| 多元選修   |            |         | 文學與生活 2 | 文學與生活 2 |             |             |
|        | 游於藝視界 2    | 游於藝視界 2 | 文學選讀 2  | 文學選讀 2  |             |             |
| 彈性學習時間 |            |         |         |         | 充實與補強課程     | 充實與補強課程     |

### 二、語文領域 英語文課程地圖

| 類別     | 授課年級與學分配置  |            |                    |                    |         |           |
|--------|------------|------------|--------------------|--------------------|---------|-----------|
|        | 高一         |            | 高二                 |                    | 高三      |           |
|        | 一上         | 一下         | 二上                 | 二下                 | 三上      | 三下        |
| 部定必修   | 英文 4       | 英文 4       | 英文 4               | 英文 4               | 英文 2    |           |
| 加深加廣   |            |            |                    |                    | 英文作文 2  | 英語聽講 2    |
|        |            |            |                    |                    |         | 英文閱讀與寫作 2 |
| 多元選修   | 國際觀光休閒英文 2 | 國際觀光休閒英文 2 | 環遊世界 Little Chef 2 | 環遊世界 Little Chef 2 |         |           |
| 彈性學習時間 | 充實與補強課程    | 充實與補強課程    | 充實與補強課程            | 充實與補強課程            | 充實與補強課程 | 充實與補強課程   |

### 三、數學領域課程地圖

| 類別         | 授課年級與學分配置   |             |                  |                  |             |             |
|------------|-------------|-------------|------------------|------------------|-------------|-------------|
|            | 高一          |             | 高二               |                  | 高三          |             |
|            | 一上          | 一下          | 二上               | 二下               | 三上          | 三下          |
| 部定必修       | 數學 4        | 數學 4        | 數學 A/B 4         | 數學 A/B 4         |             |             |
| 加深加廣       |             |             |                  |                  | 數甲/乙 4      | 數甲/乙 4      |
| 多元選修       | 美字小學堂 2     | 美字小學堂 2     |                  |                  |             |             |
|            | 藝數摺學 2      | 藝數摺學 2      |                  |                  |             |             |
| 彈性學習<br>時間 | 充實與補強<br>課程 | 充實與補強<br>課程 | 數學 A 充實與<br>補強課程 | 數學 A 充實與<br>補強課程 | 充實與補強<br>課程 | 充實與補<br>強課程 |
|            |             |             | 數學 B 充實與<br>補強課程 | 數學 B 充實與<br>補強課程 |             |             |

### 四、社會領域課程地圖

| 類別         | 授課年級與學分配置      |                |                              |                              |                   |                   |
|------------|----------------|----------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|
|            | 高一             |                | 高二                           |                              | 高三                |                   |
|            | 一上             | 一下             | 二上                           | 二下                           | 三上                | 三下                |
| 部定必修       | 歷史 2           | 歷史 2           | *歷史/地理 2                     | *歷史/地理 2                     |                   |                   |
|            | 地理 2           | 地理 2           | *公民/健護 2                     | *公民/健護 2                     |                   |                   |
|            | 公民 2           | 公民 2           |                              |                              |                   |                   |
| 加深加廣       |                |                | *歷史學探究/<br>地理與人文社<br>會科學研究 2 | *歷史學探究/<br>地理與人文社<br>會科學研究 2 | 族群、性別與<br>國家的歷史 3 | 科技、環境與<br>藝術的歷史 3 |
|            |                |                | *公共議題與<br>社會探究/表演<br>創作 2    | *公共議題與<br>社會探究/表演<br>創作 2    | 空間資訊科技<br>3       | 社會環境議題<br>3       |
|            |                |                |                              |                              | 民主政治與法<br>律 3     | 現代社會與經<br>濟 3     |
| 多元選修       | 與地方的時空<br>對話 2 | 與地方的時<br>空對話 2 | 法律實務課程<br>2                  | 法律實務課程<br>2                  |                   |                   |
|            |                |                | 影視史學 2                       | 影視史學 2                       |                   |                   |
| 彈性學習<br>時間 |                |                |                              |                              |                   |                   |

註：(1) 高二歷史和地理對開，公民和健護對開。

(2) 高二歷史學探究與地理和人文社會科學研究學期對開。

(3) 高二公共議題與社會探究和表演創作學期對開。

(4) 地理與人文社會科學研究、歷史學探究、公共議題與社會探究為社會科探究與實作課

程（加深加廣選修）。

## 五、自然領域課程地圖

| 類別         | 授課年級與學分配置       |                 |                   |                   |                          |                           |
|------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------|
|            | 高一              |                 | 高二                |                   | 高三                       |                           |
|            | 一上              | 一下              | 二上                | 二下                | 三上                       | 三下                        |
| 部定必修       | *物理/化學 2        | *物理/化學 2        | 自然探究與<br>實作 A/B 2 | 自然探究與<br>實作 A/B 2 |                          |                           |
|            | *生物/地科 2        | *生物/地科 2        |                   |                   |                          |                           |
| 加深加廣       |                 |                 | 力學一 2             | 力學二與熱<br>學 2      | 波動、光及<br>聲音 2            | 電磁現象一 1                   |
|            |                 |                 | 物質與能量 2           | 物質構造與<br>反應速率 2   | 電磁現象一 1                  | 電磁現象二<br>與量子現象<br>2       |
|            |                 |                 |                   |                   | 化學反應與<br>平衡一 2           | 化學反應與<br>平衡二 1            |
|            |                 |                 |                   |                   | 化學反應與<br>平衡二 1           | 有機化學與<br>應用科技 2           |
|            |                 |                 | 動物體的構<br>造與功能 1   | 動物體的構<br>造與功能 1   | 細胞與遺傳 2                  | 生命的起源<br>與植物體的<br>構造與功能 2 |
|            |                 |                 |                   |                   | 遺傳、演<br>化、生態及<br>生物多樣性 1 | 生態、演化<br>及生物多樣<br>性       |
| 地質與環境 2    | 大氣、海洋<br>及天文 2  |                 |                   |                   |                          |                           |
| 多元選修       | 水域生態探索<br>2     | 水域生態探索<br>2     | 半導體之物<br>競其用 2    | 半導體之物<br>競其用 2    |                          |                           |
|            | 攝影科學原理<br>與實作 2 | 攝影科學原理<br>與實作 2 |                   |                   |                          |                           |
|            | 油理油趣 2          | 油理油趣 2          |                   |                   |                          |                           |
| 彈性學習<br>時間 |                 |                 |                   |                   | 化學充實與<br>補強課程 0.5        | 化學充實與<br>補強課程 1           |
|            |                 |                 |                   |                   | 物理充實與<br>補強課程 0.5        | 物理充實與<br>補強課程 1           |

註：高一物理和化學，生物和地科學期對開。

## 六、藝術領域課程地圖

| 類別         | 授課年級與學分配置      |                |                           |                           |                            |                            |
|------------|----------------|----------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
|            | 高一             |                | 高二                        |                           | 高三                         |                            |
|            | 一上             | 一下             | 二上                        | 二下                        | 三上                         | 三下                         |
| 部定必修       | 音樂 1           | 音樂 1           | 音樂 1                      | 音樂 1                      |                            |                            |
|            | *美術/生活<br>科技 2 | *美術/生活<br>科技 2 |                           |                           | 美術 1                       | 美術 1                       |
|            |                |                |                           |                           | 藝術生活 1                     | 藝術生活 1                     |
| 加深加廣       |                |                | *公共議題與<br>社會探究/表<br>演創作 2 | *公共議題與<br>社會探究/表<br>演創作 2 | *基本設計/<br>新媒體藝術/<br>表演創作 1 | *基本設計/<br>新媒體藝術/<br>表演創作 1 |
| 多元選修       |                |                |                           |                           |                            |                            |
| 彈性學習<br>時間 |                |                |                           |                           |                            |                            |

註：(1) 高一美術和生活科技學期對開。

(2) 高二公共議題與社會探究和表演創作學期對開。

(3) 高三基本設計和新媒體藝術和表演創作是選修。

## 七、綜合活動領域課程地圖

| 類別         | 授課年級與學分配置                        |                                   |                |                |                  |                  |
|------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
|            | 高一                               |                                   | 高二             |                | 高三               |                  |
|            | 一上                               | 一下                                | 二上             | 二下             | 三上               | 三下               |
| 部定必修       |                                  |                                   |                |                | *生命教育/生<br>涯規劃 1 | *生命教育/生<br>涯規劃 1 |
|            |                                  |                                   |                |                | 家政 1             | 家政 1             |
|            |                                  |                                   |                |                | 國防 1             | 國防 1             |
| 加深加廣       |                                  |                                   | *創新生活與<br>家庭 1 | *創新生活與<br>家庭 1 | *創新生活與<br>家庭 1   | *創新生活與<br>家庭 1   |
| 多元選修       | 綠時尚 2                            | 綠時尚 2                             | 飲食文化 2         | 飲食文化 2         |                  |                  |
|            | 社會與情緒<br>學習((SEL)的<br>反思體驗課<br>2 | 社會與情緒<br>學習((SEL)<br>的反思體驗<br>課 2 | 生活中的心理<br>學 2  | 生活中的心理<br>學 2  |                  |                  |
| 彈性學習<br>時間 |                                  |                                   |                |                |                  |                  |

- 註：(1) 高三生命教育和生涯規劃學期對開。  
 (2) 高二、高三創新生活與家庭為選修課程。

## 八、科技領域課程地圖

| 類別     | 授課年級與學分配置  |            |                  |                  |          |          |
|--------|------------|------------|------------------|------------------|----------|----------|
|        | 高一         |            | 高二               |                  | 高三       |          |
|        | 一上         | 一下         | 二上               | 二下               | 三上       | 三下       |
| 部定必修   | *美術/生活科技 2 | *美術/生活科技 2 |                  |                  |          |          |
|        | 資訊科技 1     | 資訊科技 1     |                  |                  |          |          |
| 加深加廣   |            |            | 工程設計專題製作 1       | 工程設計專題製作 1       | 科技應用專題 1 | 科技應用專題 1 |
|        |            |            | *進階程式設計 1        | *進階程式設計 1        |          |          |
| 多元選修   |            |            | AI 人工智慧 2        | AI 人工智慧 2        |          |          |
|        |            |            | 問題導向基礎程式設計 (一) 2 | 問題導向基礎程式設計 (二) 2 |          |          |
| 彈性學習時間 |            |            |                  |                  |          |          |

- 註：(1) 高一美術和生活科技學期對開。  
 (2) 高二 C 群進階程式設計為選修課程。

## 九、健康與體育領域課程地圖

| 類別     | 授課年級與學分配置     |               |            |            |            |            |
|--------|---------------|---------------|------------|------------|------------|------------|
|        | 高一            |               | 高二         |            | 高三         |            |
|        | 一上            | 一下            | 二上         | 二下         | 三上         | 三下         |
| 部定必修   | 體育 2          | 體育 2          | *公民/健護 2   | *公民/健護 2   | 體育 2       | 體育 2       |
|        |               |               | 體育 2       | 體育 2       |            |            |
| 加深加廣   |               |               | *運動與健康 1   | *運動與健康 1   | *健康與休閒生活 1 | *健康與休閒生活 1 |
| 多元選修   | 水域安全 - 水上救生 2 | 水域安全 - 水上救生 2 | 活著好好愛 2    | 活著好好愛 2    |            |            |
|        |               |               | 健康體適能與促進 2 | 健康體適能與促進 2 |            |            |
| 彈性學習時間 |               |               |            |            |            |            |

- 註：(1) 高二公民和健護對開。  
 (2) 高二運動與健康和健康與休閒生活為選修課程。

## 肆、課程簡介

### 一、校定必修課程

為中正高中學生高一、高三全體學生必修的課程，以小論文寫作、專題寫作與表達為主軸，深究社會與科學兩大領域，並厚植學生中英文語文能力。

#### ※高中一年級：小論文寫作（一）、（二）

|        |  |                                 |  |  |
|--------|--|---------------------------------|--|--|
| 課程名稱   | 中文名稱   | 小論文寫作（一）                        |  |  |
|        | 英文名稱   | Short Essay Reading and Writing |  |  |
| 授課年段   | 一上   | 學分總數                            | 1  |  |
| 課程屬性   | 跨領域/科目專題   |                                 |  |  |
| 師資來源   | 校內跨科協同   |                                 |  |  |
| 課綱核心素養 | A 自主行動   | A2.系統思考與問題解決                    |  |  |
|        | 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   | 2.培養國際移動競合、4.系統思維解決問題  |                                 |  |  |
| 學習目標   | <p>1.本課程為跨領域專題，由語文（國文、英文）、數學、自然、社會、藝能等領域教師組成社群共備以研發教材教法，指導學生閱讀理解、批判思考、論證寫作之能力，每節課程由兩位教師跨領域協同教學（例如：國文+生物），盡可能涵蓋學生不同的題目。</p> <p>2.高二上學期以探詢小組或個人問題意識、製作簡報、瞭解 APA 格式為目標。</p> <p>3.高二下學期以產出小組或個人研究計畫書為目標。</p> |                                 |  |  |
| 教學大綱   | 週次/序   | 單元/主題                           | 內容綱要   |  |
|        | 一  | 課程簡介                            | <p>1.說明課程內容、進度規劃、110-1 及 110-2 成果</p> <p>2.分組組內分享、全班分享 109-2 微課程成果</p> <p>3.分組（最多 3 人）</p> |  |
|        | 二  | 複習 CAE 與摘要                      | <p>1.閱讀指定短文，複習撰寫 CAE 及摘要</p> <p>2.課堂分享與互評</p>  |  |
|        | 三  | 問題意識                            | <p>1.瞭解問題意識之定義</p> <p>2.閱讀指定文獻 1，撰寫 CAE 及摘要</p>  |  |
|        | 四  | 問題意識                            | 閱讀指定文獻 2，撰寫 CAE 及摘要  |  |
|        | 五  | 問題意識                            | 尋找指定文獻 1、2 之共同焦點   |  |
|        | 六  | 文獻蒐集技巧                          | 複習文獻蒐集技巧   |  |
|        | 七  | 問題意識                            | <p>1.小組蒐集 3 篇文獻</p> <p>2.簡介文獻分析法</p> <p>3.閱讀小組文獻 1，撰寫 CAE 及摘要</p>                          |  |
|        | 八  | 問題意識                            | 閱讀小組文獻 2，撰寫 CAE 及摘要  |  |
|        | 九  | 問題意識                            | 閱讀小組文獻 3，撰寫 CAE 及摘要  |  |

|      |  |           |  |
|------|--|-----------|--|
|      | 十  | 問題意識      | 討論撰寫小組文獻共同焦點與研究主題                      |
|      | 十一   | 簡報技巧      | 1.製作簡報之實用概念與常見錯誤<br>2.製作簡報             |
|      | 十二   | 簡報實作      | 1.小組實作與討論<br>2.製作簡報                    |
|      | 十三   | 簡報實作      | 1.小組實作與討論<br>2.製作簡報                    |
|      | 十四   | 期中報告      | 1. 1~6 組報告<br>2.同儕互評                   |
|      | 十五   | 期中報告      | 1.其餘組別報告<br>2.同儕互評                     |
|      | 十六   | 修改簡報、期末省思 | 1.小組修訂簡報<br>2.撰寫期末省思                   |
|      | 十七   | 小論文格式     | 1.教師指導 APA 格式與小論文格式<br>2.學生實作          |
|      | 十八   | 小論文格式     | 1.教師指導 APA 格式與小論文格式<br>2.學生實作<br>3.期末考 |
| 學習評量 | 1.期中與期末報告(50%)<br>2.每週完成作業(30%)<br>3.期中考/期末考 (20%) |           |  |
| 對應學群 | 文史哲  |           |  |
| 備註   |  |           |  |

|        |   |                                 |   |
|--------|---|---------------------------------|---|
| 課程名稱   | 中文名稱  | 小論文寫作(二)                        |   |
|        | 英文名稱  | Short Essay Reading and Writing |   |
| 授課年段   | 一下  | 學分總數                            | 1 |
| 課程屬性   | 跨領域/科目專題  |                                 |   |
| 師資來源   | 校內跨科協同  |                                 |   |
| 課綱核心素養 | A 自主行動  | A2.系統思考與問題解決                    |   |
|        | 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   | 2.培養國際移動競合、4.系統思維解決問題   |                                 |   |
| 學習目標   | 1.本課程為跨領域專題，由語文（國文、英文）、數學、自然、社會、藝能等領域教師組成社群<br>共備以研發教材教法，指導學生閱讀理解、批判思考、論證寫作之能力，每節課程由兩位教師<br>跨領域協同教學（例如：國文+生物），盡可能涵蓋學生不同的題目。 |                                 |   |

|      |  |           |  |
|------|--|-----------|--|
|      | 2.高二上學期以探詢小組或個人問題意識、製作簡報、瞭解 APA 格式為目標。 |           |  |
|      | 3.高二下學期以產出小組或個人研究計畫書為目標。               |           |  |
| 教學大綱 | 週次/序                                   | 單元/主題     | 內容綱要   |
|      | 一                                      | 課程簡介      | 1.說明課程內容、進度規劃 110-2 成果<br>2.分組討論小論文動機、目的、研究問題、文獻探討<br>3.全班分享 |
|      | 二                                      | 研究方法概念與實作 | 1.實驗法簡介<br>2.小組實作與分析   |
|      | 三                                      | 研究方法概念與實作 | 1.文獻分析法簡介<br>2.小組實作與分析                                       |
|      | 四                                      | 研究方法概念與實作 | 1.調查法（問卷）簡介<br>2.問卷實作與分析<br>3.小組分析數據、討論問卷發現、全班分享互評           |
|      | 五                                      | 研究方法概念與實作 | 1.調查法（問卷）簡介<br>2.問卷實作與分析<br>3.小組分析數據、討論問卷發現、全班分享互評           |
|      | 六                                      | 研究方法概念與實作 | 1.調查法（訪談）簡介<br>2.小組實作與分析                                     |
|      | 七                                      | 研究方法概念與實作 | 1.調查法（訪談）簡介<br>2.小組實作與分析                                     |
|      | 八                                      | 選用研究方法    | 1.小組討論<br>2.教師指導<br>3.製作簡報（不報告）                              |
|      | 九                                      | 撰寫研究計畫書   | 1.小組撰寫<br>2.教師指導   |
|      | 十                                      | 撰寫研究計畫書   | 1.小組撰寫<br>2.教師指導   |
|      | 十一                                     | 撰寫研究計畫書   | 1.小組撰寫<br>2.教師指導   |
|      | 十二                                     | 撰寫研究計畫書   | 1.小組撰寫<br>2.教師指導   |
|      | 十三                                     | 撰寫研究計畫書   | 1.小組撰寫<br>2.教師指導   |
|      | 十四                                     | 期末報告      | 1.班群發表<br>2.教師指導   |
|      | 十五                                     | 期末報告      | 1.班群發表<br>2.教師指導   |
| 十六   | 期末報告                                   | 1.班群發表    |  |

|      |   |              |                                   |
|------|---|--------------|-----------------------------------|
|      |   |              | 2.教師指導                            |
|      | 十七  | 期末報告         | 1.班群發表<br>2.教師指導                  |
|      | 十八  | 繳交研究計畫書、期末省思 | 1.小組修正研究計畫書<br>2.教師指導<br>3.撰寫期末省思 |
| 學習評量 | 1.期中與期末報告(50%)<br>2.每週完成作業(30%)<br>3.期中考/期末考(20%) |              |                                   |
| 對應學群 | 文史哲   |              |                                   |
| 備註   |   |              |                                   |

### ※高中三年級：專題寫作與表達（一）、（二）

|        |                                    |  |   |
|--------|------------------------------------|--|---|
| 課程名稱   | 中文名稱                               | 專題寫作與表達（一）                               |   |
|        | 英文名稱                               | Project Writing(I)                       |   |
| 授課年段   | 三上                                 | 學分總數                                     | 1   |
| 課程屬性   | 跨領域/科目專題                           |  |   |
| 師資來源   | 校內跨科協同                             |  |   |
| 課綱核心素養 | A 自主行動                             | A2.系統思考與問題解決                             |   |
|        | 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、C3.多元文化與國際理解                |   |
| 學生圖像   |                                    |  |   |
| 學習目標   | 培養學生具備專題的基礎概念以及閱讀理解、批判思考、論證寫作的的能力。 |  |   |
| 教學大綱   | 週次/序                               | 單元/主題                                    | 內容綱要  |
|        | 一                                  | 寫作策略（一）                                  | 立意取材  |
|        | 二                                  | Introduce sentence structures            | Lead students to know five basic sentence structures.   |
|        | 三                                  | 寫作策略（二）                                  | 結構組織  |
|        | 四                                  | Introduce the structure of an exposition | Introduce the ideas of a topic sentence, supporting sentences, and a concluding sentence.           |
|        | 五                                  | 寫作策略（三）                                  | 遣詞造句  |
|        | 六                                  | Appreciate refined essays                | Lead students to get to know writing skills, including rank order and equal order.                  |
|        | 七                                  | 文章分析（一）                                  | 人文社會類文章   |
|        | 八                                  | Brainstorm ideas for final products      | Group students and choose a topic to work on.<br>Brainstorm ideas based upon the topic they choose. |
|        | 九                                  | 文章分析（二）                                  | 自然科學類文章   |

|      |   |                          |  |
|------|---|--------------------------|--|
|      | 十   | Outline final products   | Classify the ideas they come up with, and write an outline.  |
|      | 十一  | 寫作練習（一）                  | 看圖寫作   |
|      | 十二  | Write the first draft    | Work on the first draft.   |
|      | 十三  | 寫作練習（二）                  | 仿作   |
|      | 十四  | Walking gallery          | Students walk around the classroom to read other groups' compositions. Write down feedback about their compositions. |
|      | 十五  | 寫作練習（三）                  | 材料寫作：人物描述、時間感悟   |
|      | 十六  | Write the second draft   | Work on the second draft based upon the comments they received.  |
|      | 十七  | 寫作練習（四）                  | 材料寫作：藉事體悟、藉物抒情   |
|      | 十八  | Finalize final products. | Finalize final products.   |
| 學習評量 | 1.課堂參與（30%）<br>2.每週完成專題作業（30%）<br>3.完成期末專題寫作（40%） |                          |  |
| 對應學群 | 社會心理、外語、文史哲                                       |                          |  |
| 備註   |   |                          |  |

|        |                                    |   |   |
|--------|------------------------------------|---|---|
| 課程名稱   | 中文名稱                               | 專題寫作與表達（二）  |   |
|        | 英文名稱                               | Project Writing(II)   |   |
| 授課年段   | 三下                                 | 學分總數  | 1   |
| 課程屬性   | 跨領域/科目專題                           |   |   |
| 師資來源   | 校內跨科協同                             |   |   |
| 課綱核心素養 | A 自主行動                             | A2.系統思考與問題解決  |   |
|        | 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、C3.多元文化與國際理解   |   |
| 學生圖像   | 2.培養國際移動競合、4.系統思維解決問題              |   |   |
| 學習目標   | 培養學生具備專題的基礎概念以及閱讀理解、批判思考、論證寫作的的能力。 |   |   |
| 教學大綱   | 週次/序                               | 單元/主題   | 內容綱要  |
|        | 一                                  | 表達策略（一）   | 表達的技巧   |
|        | 二                                  | Elements of a PowerPoint - goal, audience, content, length, and props | Show students two TedTalks (3 minutes to 5 minutes) to compare the speakers' PowerPoints. |
|        | 三                                  | 表達策略（二）   | 主題與內容設計   |
|        | 四                                  | Content of a PowerPoint - brainstorming, classification,              | Based upon the topic, environmental protection, students practice coming up with          |

|      |                                |  |  |
|------|--------------------------------|--|--|
|      |                                | prioritizing, and agenda   | the content of a PowerPoint.   |
|      | 五                              | 資料素材整合（一）  | 故事寫作   |
|      | 六                              | The use of slide master（製作母片）Format of a PowerPoint – serif (襯線體), conciseness, the use of photo | Based upon the topic they work on, revise their PowerPoints.                                   |
|      | 七                              | 資料素材整（二）   | 故事寫作   |
|      | 八                              | How to Organize Your Presentation - hook（切點）, climax（爆點）, recap（放點）- the use of pictures, PowerP | Re-examine their script to check whether they include the elements they learnt today.          |
|      | 九                              | 簡報規劃與影音製作（一）   | 文字作品的形式轉換  |
|      | 十                              | Common Fallacies - False Analogy（錯誤類比）- False Cause（因果謬誤）- Hasty Generalization（以偏概全）- Appeal to | Analyze some examples by themselves.   |
|      | 十一                             | 簡報規劃與影音製作（二）   | 文字作品的形式轉換  |
|      | 十二                             | Pyramid Principle - situation, complication, question, and answer                                | Analyze some examples by themselves.   |
|      | 十三                             | 實務練習（一）  | 作業發表   |
|      | 十四                             | The use of stories, metaphors, and similes   | Analyze some examples by themselves.   |
|      | 十五                             | 實務練習（二）  | 作業發表   |
|      | 十六                             | Consequences before reasons - examples illustrated   | Try to add colors to their presentation with the elements they learned during week 10, 12, 14. |
|      | 十七                             | 實務練習（三）  | 作業發表   |
|      | 十八                             | Final presentation   | Final presentation   |
| 學習評量 | 1.課堂參與(40%)<br>2.完成期末專題報告(60%) |  |  |
| 對應學群 | 社會心理、外語、文史哲、教育、法政              |  |  |
| 備註   |                                |  |  |

## 二、探究與實作課程（含自然領域與社會加深加廣）

### （一）自然領域探究與實作

|          |  |   |  |   |
|----------|--|---|--|---|
| 課程名稱     | 中文名稱   | 自然科學探究與實作課程 A   |  |   |
|          | 英文名稱   | Natural Sciences: Inquiry and Practice A  |  |   |
| 授課年段     | 二上、二下  |   | 學分總數   | 2 |
| 課程七大跨科概念 | 物質與能量、資源與永續性   |   |  |   |
| 課程屬性     | 跨科目（物理、地球科學）   |   |  |   |
| 師資來源     | 跨科協同   |   |  |   |
| 學習目標     | <p>本課程藉由 2 個活動針對自然現象中的彈性物體之物理，熱傳導豆子保溫暖暖包，培養學生從實作中探究科學原理，以達到下列目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.發現問題：能從觀察現象討論問題中提出可驗證的觀點。</li> <li>2.規劃與研究：能找出變因擬定研究計畫。</li> <li>3.論證與建模：能分析資料且解釋推理建立模型。</li> <li>4.表達與分享：能從討論中學習表達，提出完整報告。</li> </ol> |   |  |   |
| 教學大綱     | 週次/序   | 單元/主題   | 內容綱要   |   |
|          | 一  | 課程說明  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解目標，成果呈現格式說明（海報、上台報告&amp;書面資料、PPT 等）</li> <li>2.學生自行分組（分 6 組進行）</li> <li>3.認識校內、外研究資源&amp;取得管道</li> <li>4.實驗室安全守則介紹</li> <li>5.研究倫理介紹</li> <li>6.實驗數據處理軟體介紹（作圖、數據分析）</li> </ol>  |   |
|          | 二  | 彈性物體之物理：發現問題  | 藉由影片或簡單的示範實驗，引導學生發現振動週期 $T$ 和振動幅度無關，接著引導學生提出其他可能的因素，如：物體大小、彈簧材料、彈簧長短粗細等等，接著收斂至與振動物體質量 $m$ 和彈簧力常數 $k$ 有關  |   |
|          | 三  | 彈性物體之物理：規劃研究  | <p>由上週課程中將問題收斂至振動週期 <math>T</math> 與物體質量 <math>m</math> 和彈簧力常數 <math>k</math> 有關，接著用控制變因法來設計實驗：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.控制變因：物體質量 <math>m</math>、操作變因：彈力常數 <math>k</math>、應變變因：振動週期 <math>T</math></li> <li>2.控制變因：彈力常數 <math>k</math>、操作變因：物體質量 <math>m</math>、應變變因：振動週期 <math>T</math></li> </ol> |   |
| 四        | 彈性物體之物理：規劃研究   | 進行上週規劃出來的實驗 1，並重複測週期 5 次求平均後，更換彈簧後重複上述步驟。以上述數據製成表格，並繪製出週期 $T$ 與彈力常數 $k$ 關係圖後，引導學生製出線性 |  |   |

|   |                                      |  |   |
|---|--------------------------------------|--|---|
|   |                                      |  | 關係圖才容易進行論證建模，進行引導學生嘗試繪出週期平方（T 平方）與彈力常數 k 關係圖和週期平方（T 平方）與彈力常數倒數 1/k 關係圖找出線性關係圖   |
| 五 | 彈性物體之物理：<br>規劃研究                     |  | 進行第三週規劃出來的實驗 2，並重複測週期 5 次求平均後，更換物體後重複上述步驟。以上述數據製成表格，並繪製出週期 T 與質量 m 關係圖後，引導學生製出線性關係圖才容易進行論證建模，制出週期平方（T 平方）與質量 m 關係圖找出線性關係圖                               |
| 六 | 彈性物體之物理：<br>論證建模                     |  | 依據前兩週的實驗數據、表格、5 張關係圖進行思辨、推理得出解釋：詳細描述測量所觀察的現象，由資料數據的變化趨勢看出其蘊含的意義；討論結論背後可能的因果關係或影響因素，並形成解釋，做出定性說明：<br>1.週期平方（T 平方）和質量 m 成正比<br>2.週期平方（T 平方）和彈力常數 k 成反比    |
| 七 | 彈性物體之物理：<br>論證建模<br>(完成報告)           |  | 1.根據上週定性結果以及之前實驗數據、表格、5 張關係圖，<br>以及直線方程式的數學得出斜率和截距： $T^2=am+b$ 、 $T^2=c(1/k)+d$<br>2.根據斜率和截距值進行論證建模，並將得出一通，完成定量建模                                       |
| 八 | 彈性物體之物理：<br>表達分享                     |  | 1.以小組上台報告之方式進行分享，台下同學以實驗結辯論<br>方式論證各組報告之正確性<br>2.方式：8 分鐘的口頭報告<br>3.內容：依據前面的實驗資料，以學期初習得之方法製作書<br>面報告、簡報  |
| 九 | 彈性物體之物理：<br>表達分享<br>(回顧檢討-<br>滾動式修正) |  | 1.以小組上台報告之方式進行分享，台下同學以實驗結辯論<br>方式論證各組報告之正確性<br>2.方式：8 分鐘的口頭報告<br>3.內容：依據前面的實驗資料，以學期初習得之方法製作書<br>面報告、簡報<br>4.教師根據第八週、第九週報告的歷程引導學生反思探究成<br>果的應用性、限制性及改進之處 |
| 十 | 傳熱、隔熱與材質                             |  | 1.同學討論舊經驗中拿來保暖的材料有哪些？   |

|    |                                  |  |
|----|----------------------------------|--|
|    | - 製作豆子暖暖包<br>(發現問題)              | 不同類型的暖暖包用來維持溫度是運用哪些原理？<br>2.避免使用一次性就丟,製作可重複使用的豆子暖暖包，各組討論製作好用的暖暖包考慮的條件有那些？<br>3.老師帶領學生分類問題(科學性可驗證問題、不可驗證問題)，並帶著學生將同性質問題分類   |
| 十一 | 傳熱、隔熱與材質<br>- 製作豆子暖暖包<br>(規劃研究)  | 1.針對上週暖暖包的討論,寫出有關暖暖包 4 個可以驗證的問題<br>2.各組依據問題設計實驗:討論可能的變因有哪些，說明要如何操縱變因？預計做幾組實驗？完整寫出各組的實驗流程圖<br>3.學生要思考各組需另外要帶齊的材料有哪些（豆子種類，裝豆材料）教師也盡量提供學生所需的儀器設備                                |
| 十二 | 傳熱、隔熱與材質<br>- 製作豆子暖暖包<br>(規劃研究)  | 1.學生根據上週所規劃的實驗流程開始執行實驗<br>2.教師走到各組與同學討論他們所設計的實驗是否符合科學性與可行性，各組所設計的實驗是否能驗證他們的假設<br>3.教師強調重複幾次實驗、設計表格詳細紀錄實驗結果   |
| 十三 | 傳熱、隔熱與材質<br>- 製作豆子暖暖包<br>(規劃研究)  | 1.接續上週實驗，完成其他變因的測量<br>2.教師強調“量化”的概念，並請學生將實驗結果紀錄在學習單上<br>3.教師走到各組，觀看各組的研究過程，並適時給予提醒建議   |
| 十四 | 傳熱、隔熱與材質<br>- 製作豆子暖暖包<br>(論證與建模) | 1.若有組別上週實驗尚未完成，請學生在這一週將實驗完成<br>2.請學生將實驗結果報告呈現在電腦上，內容包含：主題、摘要、實驗目的、材料方法、結果、結論<br>3.教師引導學生將原始數據進行量化統計，並將結果繪製成適合的圖形，並呈現於報告上<br>4.除了將實驗結果繪製於書面報告上外，也請學生將實驗結果、數據整理與繪圖等內容呈現於個人學習單上 |
| 十五 | 傳熱、隔熱與材質<br>- 製作豆子暖暖包            | 1.依據實驗數據，製作表格：確認預設的變因與熱散失速率  |

|      |   |                                  |   |
|------|---|----------------------------------|---|
|      |   | (論證與建模)                          | <p>的相關性，學習使用軟體與繪製圖表，畫出關係圖</p> <p>2.詳細描述由不同物質溫度隨時間變化趨勢看出蘊含的意義；討論結論背後可能的因果關係或影響因素，並形成解釋</p> <p>3.由探究結果形成結論或觀點,以所學過的物理或化學經驗知識將數據、資料或概念加以呈現，以建立質性或量化的模型</p>   |
|      | 十六  | 傳熱、隔熱與材質<br>- 製作豆子暖暖包<br>(表達與分享) | <p>1.請各組上台發表實驗結果，每組 15 分鐘，每人都要上台發表</p> <p>2.每組同學在聽完一組報告後填寫回饋單，內容包含該組得到的結論、給該組的評分、給該組的建議、給該組的提問</p> <p>3.一組報告完成後，開放同學對於該組報告內容舉手提問</p> <p>4.教師在過程扮演主持人與引導者，不用直接給予學生正確答案，而是引導全場學生思考</p> <p>5.課程完畢後，每組完成一份總報告，個人會有個成果報告學習單，供各組與個人評分使用</p> |
|      | 十七  | 傳熱、隔熱與材質<br>- 製作豆子暖暖包<br>(表達與分享) | <p>1.請每人上台發表學習過程中所遇到的問題與解決方法，反思整個過程中的改善方式</p> <p>2.每人上台說明在學習過程中所獲得的知識與能力，並探討其未來的應用性</p> <p>3.每組派代表發表整個學習過程整組的反思與感想</p> <p>4.教師在過程扮演主持人與引導者，不用直接給予學生正確答案，而是引導全場學生思考</p>  |
|      | 十八  | 回饋與檢討                            | <p>1.學生完成個人實驗報告</p> <p>2.學生回饋總結餐與探究實作整學期的心得感想</p>   |
| 學習評量 | <p>1.形成性評量 (30%隨堂測驗): 以領綱公布之能力為本，用 Rubric 的方式訂定課程進行中的評量規準，作為老師課程進行中形成性評量的依據</p> <p>2.實驗報告：25%</p> <p>3.口頭發表與海報：25%</p> <p>4.總結性評量 (20% 隨堂測驗): 教師發展以學習表現為主的評量試題，於課程告一個段落後實施總結性評量，以檢視學生學習成效</p> |                                  |   |
| 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     | 二上、二下   |  | 學分總數  | 2 |
| 課程七大跨科概念 | 物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定、交互作用、科學與生活、資源與永續性   |  |   |   |
| 課程屬性     | 跨科目（化學、生物）  |  |   |   |
| 師資來源     | 跨科協同  |  |   |   |
| 學習目標     | <p>科學是一個解決問題的工具、一個判斷思考的策略方法、一種生活方式。希望學生在修習過此課程後，可以擁有判斷思考並解決問題的能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.發現現代生活對環境與人類帶來的困境，了解生存所需面對的挑戰與需求。</li> <li>2.透過問題解決式討論會，練習發表，練習思考共同尋找解決問題可能方法。</li> <li>3.透過科學實驗操作，將解決問題的方法實現。</li> <li>4.透過設定不同目標，學生練習調整變因、達成目標，學會實驗設計。</li> <li>5.透過檢定，確認結果是否符合預期，並學會偵錯。</li> <li>6.了解實驗儀器的功能與使用方法。</li> <li>7.了解各項分析檢驗原理與操作方法。</li> <li>8.了解生活中的物質與分析。</li> </ol> |  |   |   |
| 教學大綱     | 週次/序  | 單元/主題                                    | 內容綱要  |   |
|          | 一   | 進入實驗室、引導發現                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.介紹實驗室，實驗室安全衛生教育訓練</li> <li>2.實驗器材認識及使用說明</li> <li>3.配置溶液的方法</li> </ol>   |   |
|          | 二   | 發現問題                                     | <p>觀察五種濃度的鹽酸和醋酸之 pH 值和燈泡亮度，發現強酸和弱酸的差異，並探討其原因，如何操作與紀錄、討論發現</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.教學準備：鹽酸、醋酸、pH 計、指示計、附鱷魚夾之導線、電池、LED 燈泡</li> <li>2.學生做：配製溶液、測 pH 值、設計表格、紀錄觀察結果、繪製圖形、討論及結論</li> </ol> |   |
|          | 三   | 規劃與研究                                    | <p>核心問題：我如何知道某些酸的強弱呢？</p> <p>學生做：規劃探究步驟（完成學習手冊規劃部分→原理與欲達成目的之決定、討論影響變因、設計步驟、計算、開列及準備器材與藥品）</p> <p>（例如：1.查詢資料找出強酸弱酸的性質；2.配製各種濃度的鹽酸、醋酸溶液及氫氧化鈉溶液；3.決定指示劑；4.酸鹼滴定的實驗設計；5.紀錄實驗結果進而發現異同）</p>                      |   |
|          | 四   | 規劃與研究                                    | <p>核心問題：我如何知道某些酸的強弱呢？</p> <p>學生做：規劃探究步驟（完成學習手冊規劃部分→動手做實</p>   |   |

|    |                             |  |
|----|-----------------------------|--|
|    |                             | 驗、紀錄結果)<br>(例如：1.動手做實驗；2.紀錄實驗結果)   |
| 五  | 論證與建模                       | 持續探究及對結果論證<br>學生做：完成學習手冊結果與討論部分<br>學生將所收集的證據和已經建構的理論比較，形成科學解釋，將資料和所建構的理論之間產生連結，進而建立模型  |
| 六  | 論證與建模                       | 學生小組進行論證以產生模型<br>學生做：完成學習手冊結論部分<br>學生能將實驗所得的證據形成強酸與弱酸進行酸鹼中和達當量點時之科學模型  |
| 七  | 表達與分享                       | 學生將探究過程、結果、小組建立的模型及心得分享<br>學生準備：海報、投影片等等<br>教師準備：投影機、簡報器等等   |
| 八  | 表達與分享                       | 學生將探究過程、結果、小組建立的模型及心得分享<br>學生準備：海報、投影片等等<br>教師準備：投影機、簡報器等等   |
| 九  | 期中測驗                        | 能利用前面 8 週課程習得之能力解決素養問題<br>教師準備：素養題試卷   |
| 十  | 進入實驗室、開始發現；觀察現象、收集資訊        | 1.透過『洪水來臨前』、『石油的省思』的影片閱聽，了解目前環境與未來人類生活可能面臨的危機<br>2.給予學生學習單做為作業<br>主題：溫室效應後的生活、沒有石油後我將面臨的困境，以及我應該可以提出甚麼實際的做法來面對（可透過發給的平板上網搜尋資料來回答問題）                      |
| 十一 | 能力給予：<br>教師引導下的實作、收集資訊、建立模型 | 1.透過現況問題、未來可能危機的舉例，給予學生『永續』這個概念<br>2.可永續利用的能源的介紹<br>3.結合生物與化學的生質能實作，帶領學生實作一次成功的轉酯化，讓學生了解方法、數量、步驟與結果<br>4.透過發給的學習單，請學生記錄下實作過程消耗掉多少東西、產生多少想要的產物、產生多少不要的副產物 |
| 十二 | 面對問題、解決問題、訂定問題、合作與討論、擬定研究計  | 1.透過分組討論學習單上遇到的問題後，自己會面臨甚麼生存上的困境並發表<br>2.PBL 討論會，討論出解決問題的方法  |

|      |   |   |   |
|------|---|---|---|
|      |   | 畫 | 3.發給學習單，請學生以科學方法設計實驗實作  |
| 十三   | 自行實作生質柴油：尋找變因與條件、合作與討論、收集研究數據           |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.請學生上台發表各組想好的解決方法，並說明實驗設計</li> <li>2.根據實驗設計學習單表列出工具與耗材，並由實驗室與生活週遭尋找材料資源</li> <li>3.根據老師的建議，正確且安全的操作器材設備</li> <li>4.設計適當的紀錄格式並詳實記</li> <li>5.有系統性的收集定或量資料數據檢視最佳化有系統性的收集定或量資料數據檢視最佳化條件</li> <li>6.體驗科學探究重視實作經證據的使用、合乎邏輯推論，以及探究結果的再現性</li> </ol> |
| 十四   | 發表與評論：分析資料和呈現數據、合作與討論、解釋和推理、表達與溝通、評價與省思 |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.將上次的實作記實結果上台發表</li> <li>2.透過互相評論，練習捍衛自己的實驗或接收別人的建議，以及提供別人值得參考的質疑與建議</li> </ol>   |
| 十五   | 產品的檢驗：觀察現象、合作與討論、分析資料和呈現數據、解釋和推理        |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用現行規定的標準檢驗學生產出的產品</li> <li>2.給予學習單記錄每項化學檢驗的結果，學生了解實作成品的品質。並要求學生進行錯誤偵測，以進行時修正</li> </ol>   |
| 十六   | 量產、收集研究數據                               |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.依據檢驗結果，在偵錯後修正實驗操作</li> <li>2.讓學生以自己的實驗設計進行量產</li> <li>3.給予學習單，詳實記錄消耗材料量與產出</li> </ol>  |
| 十七   | 應用與分享：觀察現象、合作與討論、表達與溝通、評價與省思            |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.將學生的產品投入內燃發電機、外然發電機或壓縮點火裝置進行燃燒，讓學生了解自己製造的產品是有用的</li> <li>2.將生產過程的細節分享並合算各組產出後產品的單價</li> </ol>  |
| 十八   | 檢討與反思：合作與討論、表達與溝通、評價與省思                 |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.帶領學生反思，製造過程中產出的副產物該如何處理？為了需求而製造出可能無法處理的物質是否合理？</li> <li>2.帶領學生反思，製造過程中需要的材料在未來生活是否也能輕易取得，或是必須破壞環境才能獲得？</li> <li>3.以同樣的標準檢視所有的永續、傳統能源，存在的問題有哪些？</li> <li>4.以上問題，要求學生繳交心得報告</li> </ol>   |
| 學習評量 | 1.實作結果發表 40%                            |   |   |

|    |  |
|----|--|
|    | 2.學習單與回饋 30%<br>3.課堂參與 20%<br>4.筆試 10% |
| 備註 |  |

## (二) 社會領域探究與實作 (加深加廣選修)

|      |   |  |   |   |
|------|---|--|---|---|
| 課程名稱 | 中文名稱  | 探究與實作：歷史學探究                              |   |   |
|      | 英文名稱  | Inquiry and Practice: Historical Inquiry |   |   |
| 授課年段 | 二上、二下   |  | 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.分辨史料與歷史事實、歷史解釋，檢視證據的適切性，分析其生成的背景<br>2.探究二戰發展的多重面向，連結台灣歷史經驗，省思人類如何避免戰爭<br>3.透過聆聽、分享相互理解，尊重組員不同的看法，檢視自己形成新的觀點 |  |   |   |
| 教學大綱 | 週次/序  | 單元/主題                                    | 內容綱要  |   |
|      | 一   | 課程介紹                                     | 課程說明(說明這堂課將以文本閱讀、影片片段引導學生探究二戰的多重面向)                                       |   |
|      | 二   | 歷史學探究                                    | 以《空中帝國·美國的二十世紀》及其他文本引導學生學習什麼是史料，一手史料與二手史料的區分與運用，完成學習單                     |   |
|      | 三   | 歷史學探究                                    | 以《空中帝國·美國的二十世紀》及其他文本引導學生學習歷史事實如何建構、歷史的解釋怎麼形成、歷史敘述中的觀點問題(如：原子彈使用的必要)，完成學習單 |   |
|      | 四   | 實作引導                                     | 以影片片段《英雄教育》探討德國的學校軍事教育，完成學習單  |   |
|      | 五   | 實作引導                                     | 以影片片段《永遠的0》探討日本軍人(台灣人)面臨特攻隊抉擇時的心境，完成學習單                                   |   |
|      | 六   | 問題發現                                     | 1.教師介紹學術論文網站、圖書館資源利用<br>2.教師訂定(或學生自定)二戰相關主題，啟發學生問題意識，進行問題釐清               |   |
|      | 七   | 資料蒐整與應用                                  | 學生根據主題進行資料蒐集(文本或影片)   |   |
|      | 八   | 資料蒐整與應用                                  | 學生進行資料蒐集與整理、分類  |   |
|      | 九   | 資料蒐整與應用                                  | 學生研讀、分析資料(生成背景、歷史事實、史料證據與歷史解釋，檢視證據的適切性)                                   |   |
|      | 十   | 資料蒐整與應用                                  | 學生研讀、分析資料(生成背景、歷史事實、史料證據與歷史解釋，檢視證據的適切性)                                   |   |
|      | 十一  | 溝通合作                                     | 分組，相近主題同組，學生透過討論，尋求相互理解，除了陳述自己觀點，繼而檢視自己，形成新的觀點                            |   |
|      | 十二  | 溝通合作                                     | 分組，相近主題同組，學生透過討論，尋求相互理解，除了陳述自己觀點，繼而檢視自己，形成新的觀點                            |   |

|      |  |            |                             |
|------|--|------------|-----------------------------|
|      | 十三   | 規劃執行       | 個人或小組規劃如何呈現創作與展演            |
|      | 十四   | 規劃執行       | 個人或小組呈現創作與展演，填寫自評、互評表       |
|      | 十五   | 規劃執行       | 個人或小組呈現創作與展演，填寫自評、互評表       |
|      | 十六   | 規劃執行       | 個人或小組呈現創作與展演，填寫自評、互評表       |
|      | 十七   | 規劃執行       | 個人或小組呈現創作與展演，填寫自評、互評表       |
|      | 十八   | 規劃執行、回顧與回饋 | 1.省思人類如何避免戰爭<br>2.學期回顧與小組回饋 |
| 學習評量 | 1.形成性評量：上課表現與討論過程 30%、學習單撰寫（30%）<br>2.總結性評量：創作與展演（40%） |            |                             |
| 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 | 二上、二下  |   | 學分總數  | 2 |
| 課程屬性 | 專題探究   |   |   |   |
| 師資來源 | 校內單科   |   |   |   |
| 學習目標 | <p>選用「探究與實作：地理與人文社會科學研究」主題</p> <p>L.地理的研究方法</p> <p>M.地理方法的應用：</p> <p>（一）環境與生態景觀：地 Ma-V-3 都市化與都市生態環境的變遷</p> <p>（二）觀光與休閒：地 Md-V-3 生態旅遊的意涵與省思</p> <p>N.地理方法的實踐</p> <p>學習目標：</p> <p>1.藉由地理學研究觀點，培養學生發想與解決地理問題的方法。</p> <p>2.實踐地理研究方法的探究與實作，呈現地理方法的多元應用。</p> <p>3.探究都市水文的變遷與永續發展之道，深化、廣化人文科學的素養與關懷。</p> <p>4.激發學生主動學習和探究式學習的興趣，培養獨立思考與團隊合作的能力。</p> |   |   |   |
| 教學大綱 | 週次/序   | 單元/主題   | 內容綱要  |   |
|      | 一  | L 地理學研究方法   | 課程介紹  |   |
|      | 二  | L 地理學研究方法   | 地理學研究法介紹  |   |
|      | 三  | L 地理學研究方法   | 學生學習「臺灣歷史百年地圖」、「內政部地名資訊服務網」等地圖整合資料庫操作技能                             |   |
|      | 四  | L 地理學研究方法   | 學生進行「臺灣歷史百年地圖」、「內政部地名資訊服務網」等地圖整合資料庫實作                               |   |
|      | 五  | L 地理學研究方法   | 介紹「NGIS 國土資訊系統自然環境資料庫」、「中華民國統計資訊網」等綜合類資料庫系統<br>學生運用綜合類資料庫系統蒐集水文相關圖資 |   |
|      | 六  | Ma-V-3 都市水文的環境與   | 學生進行高雄水文相關圖資實作  |   |

|      |  |                         |   |
|------|--|-------------------------|---|
|      |  | 景觀變遷                    |   |
|      | 七  | Ma-V-3 都市水文的環境與景觀變遷     | 學生運用圖資分析高雄水文生態環境與景觀變遷   |
|      | 八  | Ma-V-3 都市水文的環境與景觀變遷     | 以韓國首爾清溪川、臺灣臺中綠川等案例，討論各地進行水文整治轉型時有何異同？                           |
|      | 九  | Md-V-3 觀光與休閒 生態旅遊的意涵與省思 | 調查高雄水文生態旅遊與觀光資源現況   |
|      | 十  | Md-V-3 觀光與休閒 生態旅遊的意涵與省思 | 探究提升高雄水文生態旅遊與觀光資源品質的方案  |
|      | 十一   | N 地理方法的實踐               | 從學習經驗及日常生活中發想地理議題   |
|      | 十二   | N 地理方法的實踐               | 探究與實作的形式：戶外課程   |
|      | 十三   | N 地理方法的實踐               | 分組討論與籌備探究專題成果—分析、解釋資料   |
|      | 十四   | N 地理方法的實踐               | 分組討論與籌備探究專題成果—發表製作  |
|      | 十五   | N 地理方法的實踐               | 分組討論與籌備探究專題成果—發表演練  |
|      | 十六   | N 地理方法的實踐               | 「都市水文網絡永續發展之道」專題成果發表(每組以海報、展演、PPT、WORD 等方式呈現探究與實作的作品)、各組交流分享與回饋 |
|      | 十七   | N 地理方法的實踐               | 「都市水文網絡永續發展之道」專題成果發表(每組以海報、展演、PPT、WORD 等方式呈現探究與實作的作品)、各組交流分享與回饋 |
|      | 十八   | N 地理方法的實踐               | 「都市水文網絡永續發展之道」專題成果發表(每組以海報、展演、PPT、WORD 等方式呈現探究與實作的作品)、各組交流分享與回饋 |
| 學習評量 | 1.課程參與：協力合作、學習態度、自評與同儕回饋（20%）<br>2.報告：學習單、作品、口頭報告（80%） |                         |   |
| 備註   |  |                         |   |

|      |   |  |                        |   |
|------|---|--|------------------------|---|
| 課程名稱 | 中文名稱  | 探究與實作：公共議題與社會探究  |                        |   |
|      | 英文名稱  | Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry |                        |   |
| 授課年段 | 二上、二下   |  | 學分總數                   | 2 |
| 課程屬性 | 專題探究  |  |                        |   |
| 師資來源 | 校內單科  |  |                        |   |
| 學習目標 | 學生能覺察都市的相關議題，自不同來源蒐集資料，檢視得以解決問題的各項可行政策後，提出公共政策議案，並擬訂行動計畫。 |  |                        |   |
| 教學大綱 | 週次/序  | 單元/主題  | 內容綱要                   |   |
|      | 一   | 課程介紹並分組  | 說明課程目標與公民行動方案專題研討的進行方式 |   |
|      | 二   | 發現公共議題   | 藉由參訪「高雄市政府」，以高雄市區為範圍，使 |   |

|    |                |   |
|----|----------------|---|
|    |                | 學生發現生活周遭的公共議題，並理解行動與學生權益間的關係  |
| 三  | 發現公共議題         | 藉由參訪「高雄市議會」，以高雄市區為範圍，使學生發現生活周遭的公共議題，並理解行動與學生權益間的關係                        |
| 四  | 蒐集資料並界定問題      | 透過圖書館、手機網路關鍵字、報紙等資料，尋找高雄市民關心的公共政策問題                                       |
| 五  | 蒐集資料並界定問題      | 透過「網路民意調查」尋找高雄市民關心的公共政策問題，製作並回收問卷   |
| 六  | 蒐集資料並界定問題      | 透過「實地訪談」尋找高雄市民關心的公共政策問題，製作訪談大綱、選定受訪者、教授訪談技巧等                              |
| 七  | 蒐集資料並界定問題      | 分組沿捷運站選定不同區域做實地訪談   |
| 八  | 分析資料           | 將蒐集的圖書館、手機網路關鍵字、報紙等資料，透過課堂分組報告討論，選定高雄市裡的公共政策問題進行後續探究                      |
| 九  | 分析資料           | 將蒐集的「網路民意調查」資料，透過課堂分組報告討論，選定高雄市的公共政策問題進行後續探究                              |
| 十  | 分析資料           | 將蒐集的「實地訪談」資料，透過課堂分組報告討論，選定高雄市裡的公共政策問題進行後續探究                               |
| 十一 | 提出政策方案與 擬定行動計畫 | 根據所蒐集到的資訊，透過班級討論，提出並分組報告擬好的政策方案與行動計畫                                      |
| 十二 | 提出政策方案與 擬定行動計畫 | 根據所蒐集到的資訊，透過班級討論，提出並分組報告擬好的政策方案與行動計畫                                      |
| 十三 | 製作書面資料本        | 製作書面資料（內容包網路、期刊資料、新聞報紙、問卷題目及統計分析、訪談題目與紀錄等等）                               |
| 十四 | 製作書面資料本        | 製作書面資料（內容包網路、期刊資料、新聞報紙、問卷題目及統計分析、訪談題目與紀錄等等）                               |
| 十五 | 模擬公聽會或記者會      | 透過觀賞公聽會影片，進而模擬會場布置、練習培養口語表達能力及熟悉流程  |
| 十六 | 模擬公聽會或記者會      | 邀請師長或民意代表們列席公聽會或記者會，分組把自己的意見呈現給他人，並說明理由使他人認同所提出來的提案能有效解決高雄市的相關問題問題。並請師長講評 |
| 十七 | 課程反思與總結        | 根據公聽會或記者會的回饋意見，分組並報告微   |

|      |                        |         |   |
|------|------------------------|---------|---|
|      |                        |         | 調後的行動方案的內容，並遞交給各地方民意代表                      |
|      | 十八                     | 課程反思與總結 | 根據公聽會或記者會的回饋意見，分組並報告微調後的行動方案的內容，並遞交給各地方民意代表 |
| 學習評量 | 人學習單、分組報告、書面資料本、公聽會發表等 |         |   |
| 備註   |                        |         |   |

### 三、多元選修課程

#### ※多元選修課程表

|      | 一年級  | 二年級   |
|------|--|---|
| 課程名稱 | 游於藝視界 2<br>國際觀光休閒英文 2<br>與地方的時空對話 2<br>水域安全-水上救生 2<br>美字小學堂 2<br>綠時尚 2<br>油理油趣 2<br>攝影科學原理與實作 2<br>水域生態探索 2<br>社會與情緒學習(SEL)的反思體驗課 2<br>資料管理 Excel 及數學畫圖<br>Geogebra2<br>初階日文 2<br>初階法語 2<br>初階德語 2<br>初階韓語 2 | 文學選讀 2<br>文學與生活 2<br>環遊世界 2<br>法律實務課程 2<br>飲食文化 2<br>影視史學 2<br>半導體原理與製造概論 2<br>AI 人工智慧 2<br>*問題導向基礎程式設計(一)(二) 4<br>活著好好愛 2<br>生活中的心理學 2<br>健康體適能與促進 2<br>進階日文 4<br>進階法語 4<br>進階德語 4<br>進階韓語 4 |
| 備註   | 上下學期共選修 4 學分   | 上下學期共選修 4 學分  |

註：(1) 上下學期不得修同一門選修課程。

(2) 高二問題導向基礎程式設計為學年課程。

## (一) 高一多元選修課程

|         |  |           |                       |
|---------|--|-----------|-----------------------|
| (二)     |  |           |                       |
| 課程名稱：   | 中文名稱： 水域生態探索   |           |                       |
|         | 英文名稱： Explore Natural Enviroment   |           |                       |
| 授課年段：   | 一上、一下  | 學分總數： 2   |                       |
| 課程屬性：   | 專題探究   |           |                       |
| 議題融入：   | 環境、海洋  |           |                       |
| 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,<br>B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,<br>C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識,                                      |           |                       |
| 學生圖像：   | 1.深耕本土愛鄉情懷, 4.系統思維解決問題,  |           |                       |
| 學習目標：   | 1. 培養愛護自然資源的觀念，並應用所學設計出的可行方案。<br>2. 培養解讀科學資訊的能力。<br>3. 以系統思考的進行環境問題的成因，找出重要的關鍵。<br>4. 透過魚菜共生系統的建置，了解生態循環的重要。 |           |                       |
| 教學大綱：   | 週次/序   | 單元/主題     | 內容綱要                  |
|         | 一  | 課程介紹      | 課程介紹、進行分組、認識環境        |
|         | 二  | 氣候變遷      | 臺灣地區近年來颱風數量、降雨和溫度變化趨勢 |
|         | 三  | 氣候變遷      | 氣候變化的趨勢               |
|         | 四  | 氣候變遷      | 氣候變遷與生物多樣性、氣候變遷與糧食生產  |
|         | 五  | 氣候變遷      | 氣候變遷的因應之道             |
|         | 六  | 水域環境－淡水環境 | 水域生態實察                |
|         | 七  | 水域環境－淡水環境 | 淡水水域水質檢測              |
|         | 八  | 水域環境－淡水環境 | 淡水水域生物採集及觀察           |
|         | 九  | 水域環境－淡水環境 | 淡水水域資料分析              |
|         | 十  | 水域環境－海洋環境 | 海洋危機的分析               |
|         | 十一   | 水域環境－海洋環境 | 海洋危機的因應               |
|         | 十二   | 水域環境－海洋環境 | 藻礁的未來                 |
| 十三      | 水資源  | 搶救水資源     |                       |

|       |                                     |      |                        |
|-------|-------------------------------------|------|------------------------|
|       | 十四                                  | 生態系統 | 以魚菜共生系統為例，模擬生態系統間的交互作用 |
|       | 十五                                  | 生態系統 | 魚菜共生系統建置               |
|       | 十六                                  | 生態系統 | 魚菜共生系統實作               |
|       | 十七                                  | 生態系統 | 魚菜共生系統實作               |
|       | 十八                                  | 期末分享 | 各組分享心得                 |
|       | 十九                                  |      |                        |
|       | 二十                                  |      |                        |
|       | 二十一                                 |      |                        |
|       | 二十二                                 |      |                        |
| 學習評量： | 課堂參與 20%、實作報告(觀察記錄與學習單)60%、心得分享 20% |      |                        |
| 備註：   |                                     |      |                        |

|         |   |              |  |
|---------|---|--------------|--|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 水域安全-水上救生   |              |  |
| 英文名稱：   | Water Safety-Life saving  |              |  |
| 授課年段：   | 一上、一下   | 學分總數： 2      |  |
| 課程屬性：   | 實作(實驗)及探索體驗   |              |  |
| 議題融入：   | 海洋、生命、安全、防災、戶外教育  |              |  |
| 師資來源：   | 校內單科  |              |  |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,<br>B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,<br>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：   | 3.探索自我樂活生活, 4.系統思維解決問題,   |              |  |
| 學習目標：   | 教導學生水域安全觀念，並指導學生取得水上救生員證照   |              |  |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題        | 內容綱要   |
|         | 一   | 水域安全概論-溪流、海洋 | 1.會游泳才能玩水嗎?<br>2.禁止下水就能減少溺水事件的產生?<br>3.會游泳就不會發生溺水事件? |
|         | 二   | 救生常識         | 1.游泳常識   |

|    |           |  |
|----|-----------|--|
|    |           | 2.救生常識   |
| 三  | 水域安全-溪流篇  | 1.溪水暴漲<br>2.漩渦、暗流、高低落差<br>3.回捲流                                      |
| 四  | 水域安全-海洋篇  | 1.海嘯<br>2.瘋狗浪<br>3.離岸流   |
| 五  | 岸上救生      | 1.延伸法-樹枝、竹竿、救生竿<br>2.拋擲法-救生圈、救生繩袋、救生繩<br>3.救生繩收繩及拋擲練習                |
| 六  | 救生設備介紹(一) | 1.魚雷浮標(筒)救生<br>2.救生板救生<br>3.救生橇救生<br>4.救生船(Surfboat)                 |
| 七  | 救生設備介紹(二) | 5.IRB 快艇救生<br>6.噴射艇救生(Rescue Jet)<br>7.水上摩托車救生<br>8.直升機救生<br>9.無人機救生 |
| 八  | 自救法       | 1.水母漂 2.仰漂 3.韻律呼吸 4.踩水   |
| 九  | 自救法-泳池實作  | 1.水母漂實作<br>2.仰漂體驗<br>3.韻律呼吸實作<br>4.踩水實作                              |
| 十  | 求生法       | 1.著衣游泳<br>2.水中脫衣<br>3.浮具製作<br>4.藉物漂浮                                 |
| 十一 | 求生法-泳池實作  | 1.著衣游泳實作<br>2.水中脫衣實作<br>3.浮具製作<br>4.藉物漂浮實作                           |
| 十二 | 急救法       | 1.心肺復甦術<br>2.異物哽塞處理<br>3.休息姿勢<br>4.AED 操作                            |
| 十三 | 急救法實作(一)  | 1.異物哽塞處理實作<br>2.休息姿勢實作   |

|       |   |          |  |
|-------|---|----------|--|
|       | 十四  | 急救法實作(二) | 1.心肺復甦術實作<br>2.AED 操作實作。                           |
|       | 十五  | 急救法實作(三) | 1.心肺復甦術實作<br>2.異物哽塞處理實作<br>3.休息姿勢實作<br>4.AED 操作實作。 |
|       | 十六  | 模擬救生檢定   | 模擬救生檢定項目實施 拋繩救生                                    |
|       | 十七  | 模擬救生檢定   | 模擬救生檢定項目實施<br>1.異物哽塞處理<br>2.休息姿勢                   |
|       | 十八  | 模擬救生檢定   | 模擬救生檢定項目實施<br>1.心肺復甦術<br>2.AED 操作                  |
|       | 十九  |          |  |
|       | 二十  |          |  |
|       | 二十一   |          |  |
|       | 二十二   |          |  |
| 學習評量： | 上課表現 10%<br>認知學習單 45%<br>實作測驗 45%<br>(模擬救生檢定項目-拋繩救生、異物哽塞處理、休息姿勢、心肺復甦術、AED 操作) |          |  |
| 備註：   |   |          |  |

|       |  |         |
|-------|--|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱：油理油趣  |         |
| 稱：    | 英文名稱：  |         |
| 授課年段： | 一上、一下  | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗  |         |
| 議題融入： |  |         |
| 師資來源： | 校內單科   |         |
| 課綱核心素 | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決,<br>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, |         |

|       |   |                    |   |
|-------|---|--------------------|---|
| 養：    | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,   |                    |   |
| 學生圖像： | 4.系統思維解決問題,   |                    |   |
| 學習目標： | 一、 能引起學生對科學課程之學習動機及興趣。<br>二、 讓學生深刻認識科學原理知識與日常生活中之應用。<br>三、 連結「想」與「做」的過程，培養能夠自主行動的公民。<br>四、 經由主題深入探究設計，培養思考力、行動力、探究力及分享力。<br>五、 培養團體溝通互動、和諧相處的精神，了解團隊精神之重要性。<br>六、 經由本課程，學生能具備「系統思考與解決問題」、「規劃執行與創新應變」、「科技資訊與媒體」、「人際關係與團隊合作」之素養與能力。 |                    |   |
| 教學大綱： | 週次/序  | 單元/主題              | 內容綱要  |
|       | 一   | 課程介紹&油的來源          | 教師說明課程內容、評量方式及各種相關規定，並讓學生了解油脂來源及分類。             |
|       | 二   | 油脂提煉               | 查詢資料了解豬油提煉方法、規劃豬油提煉實驗、實驗計畫報告。                   |
|       | 三   | 油脂提煉               | 第一次豬油提煉實作。                                      |
|       | 四   | 油脂提煉               | 對第一次豬油提煉實作進行修正反思。<br>第二次豬油提煉實作。                 |
|       | 五   | 油脂提煉               | 豬油提煉成果報告&成品展示。                                  |
|       | 六   | 油脂應用               | 運用豬油製作肥皂，教師講述一般肥皂製作方式，提供一般常見肥皂配方，讓學生自行設計豬油肥皂配方。 |
|       | 七   | 油脂應用               | 第一次豬油肥皂實作。                                      |
|       | 八   | 油脂應用               | 對第一次豬油肥皂實作進行修正反思。<br>第二次豬油肥皂實作。                 |
|       | 九   | 油脂應用               | 豬油肥皂成果報告&成品展示。                                  |
|       | 十   | 肥皂性質               | 教師講述肥皂製作過程性質變化，由學生觀測紀錄接下來六週豬油肥皂的性質變化。           |
|       | 十一  | 肥皂添加物              | 認識常見肥皂添加物（精油&藥用植物）。                             |
|       | 十二  | 肥皂添加物              | 使用精油純露萃取機提煉精油及藥用植物純露。                           |
|       | 十三  | 液態肥皂               | 將部分豬油肥皂添加精油純露製作成液態皂。                            |
|       | 十四  | 肥皂創作               | 利用本學期所學，自行設計製作肥皂。                               |
|       | 十五  | 肥皂創作               | 利用本學期所學，自行設計製作肥皂。                               |
|       | 十六  | 學期報告製作             | 統整並反思本學期學習成果，製作學期成果報告。                          |
| 十七    | 學期報告製作  | 小組團隊討論學期成果報告、作品展示。 |   |

|       |   |        |                 |
|-------|---|--------|-----------------|
|       | 十八  | 期末成果報告 | 學期成果報告、作品展示及討論。 |
|       | 十九  |        |                 |
|       | 二十  |        |                 |
|       | 二十一   |        |                 |
|       | 二十二   |        |                 |
| 學習評量： | 1.認知學習單 40%<br>2.期中專題單元成果報告 20%<br>3.上課表現 10%<br>4.作品呈現 10%<br>5.期末總結報告 20% |        |                 |
| 備註：   |   |        |                 |

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 社會與情緒學習(SEL)的反思體驗課   |         |
|         | 英文名稱： Interpersonal Communication and Emotional Management   |         |
| 授課年段：   | 一上、一下  | 學分總數： 2 |
| 課程屬性：   | 實作(實驗)及探索體驗  |         |
| 議題融入：   | 性別平等、生命、家庭教育、生涯規劃、戶外教育   |         |
| 師資來源：   | 校內單科   |         |
| 課綱核心素養： | <b>A 自主行動：</b> A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,<br><b>B 溝通互動：</b> B1.符號運用與溝通表達,<br><b>C 社會參與：</b> C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,                         |         |
| 學生圖像：   | 3.探索自我樂活生活, 4.系統思維解決問題,  |         |
| 學習目標：   | 本課程秉持實踐體驗教育精神，以 SEL 社會情緒學習理論為架構，運用各式活動、多模態教學方法與表達性藝術媒材，包含運動、戶外活動、遊戲、音樂、藝術等，並辦理工作坊活動提供學生實踐所學，促進學生探索自我、情緒、人我關係，期望學生從體驗中產生反思與學習遷移。故，期望學生達到下列幾點學習目標： |         |
|         | 1. 學生能從多元體驗活動中產生經驗，學習探索自我與合宜的情緒展現。<br>2. 學生能從團體活動中增進社會覺察能力，找到角色定位。<br>3. 學生能進行反思，接納自我並從中學習自我管理與為決定負責。<br>4. 學生能將所學連結生活經驗，並實踐新行動。                 |         |
| 教學大綱：   | 週次/序   | 單元/主題   |
|         |  | 內容綱要    |

|    |    |                      |   |
|----|----|----------------------|---|
| 綱： | 一  | 課程介紹                 | 課程介紹、目標與評分說明、了解選課動機   |
|    | 二  | 展開冒險之旅               | 運用自我介紹、小組互動體驗自我、情緒與人際關係的意涵與關聯                                   |
|    | 三  | 情緒大搜查                | 運用情緒形容詞的蒐集，認識基礎情緒、複雜情緒，並理解情緒的功能。                                |
|    | 四  | 五感六覺說情緒（語句練習）        | 運用感官知覺的語句練習，進行情緒 ABC 的連結  |
|    | 五  | 五感六覺說情緒（正念練習、ABC 理論） | 食癒情緒 ABC：運用正念練習結合體驗活動，覺察個人思維、行為，感受情緒療癒。                         |
|    | 六  | 五感六覺說情緒（正念練習）        | 呼吸、聽、腳步：運用正念練習結合體驗活動，覺察個人思維、行為，感受情緒療癒。                          |
|    | 七  | 情緒說書                 | 運用多元表達媒材（牌卡、繪畫、美術、遊戲媒材等），連結自我與情緒經驗，並進行轉化，以個人覺察為重點。              |
|    | 八  | 情緒拼貼                 | 運用多元表達媒材（牌卡、繪畫、美術媒材等），，連結自我與情緒經驗，並進行轉化，以個人覺察為重點。                |
|    | 九  | 情緒遊戲（感染活動）           | 運用多元表達媒材（牌卡、繪畫、美術、遊戲媒材等），連結自我與情緒經驗，並進行轉化，以團體互動中的覺察為重點（個人情緒、溝通）。 |
|    | 十  | 情緒遊戲（氣球活動）           | 運用多元表達媒材（牌卡、繪畫、美術、遊戲媒材等），連結自我與情緒經驗，並進行轉化，以團體互動中的覺察為重點。          |
|    | 十一 | 情緒遊戲（小組活動、ABCDE 理論）  | 運用多元表達媒材（牌卡、繪畫、美術、遊戲媒材等），連結自我與情緒經驗，並進行轉化，以團體互動中的覺察為重點。          |
|    | 十二 | 情緒依附與需求              | 透過體驗活動反思自己的依附風格、需求，以及影響到的情緒、自我、人我關係。                            |
|    | 十三 | 情緒紓壓方法               | 由學生分享、結合多元表達媒材或方式，練習情緒紓壓  |
|    | 十四 | 情緒紓壓方法               | 身體覺察與放鬆練習   |
|    | 十五 | 情緒的冒險體驗              | 運用遊戲、運動、戶外活動得到體驗，並進行綜合性反思。                                      |
|    | 十六 | 情緒的冒險體驗              | 運用遊戲、運動、戶外活動得到體驗，並進行綜合性反思。                                      |
|    | 十七 | 創作與實踐                | 學生以情緒、人我關係進行情境創作，並上台發表各小組所創造之情境創作                               |

|       |                              |           |                 |
|-------|------------------------------|-----------|-----------------|
|       | 十八                           | 學習成果展現與反思 | 課程回顧、分享學習心得、成果展 |
|       | 十九                           |           |                 |
|       | 二十                           |           |                 |
|       | 二十一                          |           |                 |
|       | 二十二                          |           |                 |
| 學習評量： | 形成性評量：學習單、作業作品、討論紀錄、課堂表現：80% |           |                 |
|       | 總結性評量：個人成果與小組創作評分：20%        |           |                 |
| 備註：   | 因教室空間、設備有限，希望修課人數上限為 20 人。   |           |                 |

|        |  |             |                        |
|--------|--|-------------|------------------------|
| 課程名稱：  | 中文名稱：初階日文  |             |                        |
| 英文名稱：  | Basic Japanese   |             |                        |
| 授課年段：  | 一上、一下  | 學分總數：2      |                        |
| 課程屬性：  | 第二外國語文   |             |                        |
| 議題融入：  | 多元文化、國際教育  |             |                        |
| 師資來源：  | 外聘(大學)   |             |                        |
| 課綱核心養： | A 自主行動：A1.身心素質與自我精進,<br>B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與：C3.多元文化與國際理解, |             |                        |
| 學生圖像：  | 2.培養國際移動競合,  |             |                        |
| 學習目標：  | 使學生達成入門程度的基本日語能力。  |             |                        |
| 教學大綱：  | 週次/序   | 單元/主題       | 內容綱要                   |
|        | 一  | 五十音/日語的介紹   | 日語五十音及日語構成             |
|        | 二  | 五十音/ (清音あ段) | 日語清音(あ段)あかさたなはまやらわ的寫法  |
|        | 三  | 五十音/ (清音い段) | 日語清音(い段)いきしちにひみりの寫法    |
|        | 四  | 五十音/ (清音う段) | 日語清音(う段)うくすつぬふむゆる的寫法   |
|        | 五  | 五十音/ (清音え段) | 日語清音(え段)えけせてねへめれの寫法    |
|        | 六  | 五十音/ (清音お段) | 日語清音(お段)おこそとおのほもよろを的寫法 |
|        | 七  | (濁音・半濁音・拗音) | 五十音「濁音・半濁音・拗音」的寫法      |

|           |                                     |                           |                              |
|-----------|-------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
|           | 八                                   | (長音・促音・撥音)                | 五十音「長音・促音・撥音」的寫法             |
|           | 九                                   | 打招呼說法/(あいさつ)              | 寒暄用語                         |
|           | 十                                   | 第 1 課/どうぞよろしくお<br>願ひします   | 自我介紹的說法「初めまして」               |
|           | 十一                                  | 第 1 課/どうぞよろしくお<br>願ひします   | 介紹他人的說法「こちらは～」               |
|           | 十二                                  | 第 1 課/どうぞよろしくお<br>願ひします   | 電話號碼的說法「電話番号は何番ですか」          |
|           | 十三                                  | 第 2 課/これは誰のお金で<br>すか      | 對於他人的說明「も」、「と」               |
|           | 十四                                  | 第 2 課/これは誰のお金で<br>すか      | 對於他人的詢問「ですか、ですか。」            |
|           | 十五                                  | 第 2 課/これは誰のお金で<br>すか      | 物品的說法「これ」、「それ」、「あれ」、「ど<br>れ」 |
|           | 十六                                  | 第 3 課/デパートは何時か<br>何時までですか | 時間的說法「今何時ですか」                |
|           | 十七                                  | 第 3 課/デパートは何時か<br>何時までですか | 營業時間的說法「(時間)から(時間)ま<br>で」    |
|           | 十八                                  | 第 3 課/デパートは何時か<br>何時までですか | 問路及方向的說法「(場所)どちらでしょう<br>か」   |
|           | 十九                                  |                           |                              |
|           | 二十                                  |                           |                              |
|           | 二十一                                 |                           |                              |
|           | 二十二                                 |                           |                              |
| 學習評<br>量： | 平時成績 50% (上課表現 30%、作業 20%)、紙筆測驗 50% |                           |                              |
| 備註：       |                                     |                           |                              |

|           |                    |         |
|-----------|--------------------|---------|
| 課程名       | 中文名稱： 初階法語         |         |
| 稱：        | 英文名稱： Basic French |         |
| 授課年<br>段： | 一上、一下              | 學分總數： 2 |
| 課程屬<br>性： | 第二外國語文             |         |
| 議題融<br>入： | 多元文化、國際教育          |         |

|         |   |                             |                           |
|---------|---|-----------------------------|---------------------------|
| 師資來源：   | 外聘(其他)  |                             |                           |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與： C3.多元文化與國際理解, |                             |                           |
| 學生圖像：   | 2.培養國際移動競合,   |                             |                           |
| 學習目標：   | 使學生達成入門程度的基本法語能力。   |                             |                           |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題                       | 內容綱要                      |
|         | 一   | 法國文化印象交流/法文字母認讀及發音          | 找出生活中無所不在的法國元素、認讀法文字母     |
|         | 二   | 法文字母認讀及發音/數字 0-10           | 母音子音及數字唸法                 |
|         | 三   | 字彙發音練習/數字 0-20/基本社交問候語      | 母音子音及數字唸法、如何打招呼(你/您的用法練習) |
|         | 四   | 認識彼此(國籍)/數字 20-69/[是]動詞     | 認識不同的國籍(陰/陽性)             |
|         | 五   | 認識彼此(職業)/數字 70-100/疑問詞(Qui) | 認識不同的職業(陰/陽性)             |
|         | 六   | 認識彼此/數字複習/疑問詞(Quel)         | 國籍-職業的對話練習                |
|         | 七   | 介紹家人朋友/所有格/數字複習             | 介紹家人朋友                    |
|         | 八   | 第一類動詞(說語言,學習)/疑問詞(Quel)     | 對話練習(說各種語言、學習各種學科)        |
|         | 九   | Quel 應用(電話/職業/國籍)           | 電話/職業/國籍對話練習              |
|         | 十   | 期中考                         | 問候語/電話/職業/國籍              |
|         | 十一  | 肯定-否定句/法文歌曲欣賞               | 以肯定-否定句複習                 |
|         | 十二  | Quel 應用(時間/日期)/數字複習         | 對話練習(時間/日期/生日)            |
|         | 十三  | 第一類動詞(喜愛)/愛好,興趣             | 對話練習(表達嗜好-興趣)             |
|         | 十四  | 第一類動詞(旅遊/遊覽)/地方介係詞/疑問詞(Où)  | 對話練習(介詞及國家地名)             |
|         | 十五  | 法文電影欣賞                      | 法文電影欣賞                    |
| 十六      | 第一類動詞(吃)/食物/三冠  | 對話練習(運用不同冠詞)                |                           |

|       |                                   |                 |              |
|-------|-----------------------------------|-----------------|--------------|
|       |                                   | 詞/疑問詞(Que)      |              |
|       | 十七                                | 第一類動詞(買)/食物/三冠詞 | 對話練習(運用不同冠詞) |
|       | 十八                                | 期末考             | 表達喜好/運用冠詞/地點 |
|       | 十九                                |                 |              |
|       | 二十                                |                 |              |
|       | 二十一                               |                 |              |
|       | 二十二                               |                 |              |
| 學習評量： | 平時成績(50%) + 期中成績(25%) + 期末成績(25%) |                 |              |
| 備註：   |                                   |                 |              |

|         |   |         |                         |
|---------|---|---------|-------------------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 初階德語  |         |                         |
|         | 英文名稱： Basic German  |         |                         |
| 授課年段：   | 一上、一下   | 學分總數： 2 |                         |
| 課程屬性：   | 第二外國語文  |         |                         |
| 議題融入：   | 多元文化、國際教育   |         |                         |
| 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,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與： C3.多元文化與國際理解, |         |                         |
| 學生圖像：   | 2.培養國際移動競合,   |         |                         |
| 學習目標：   | 字母、數字、自我介紹與認識德國文化   |         |                         |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題   | 內容綱要                    |
|         | 一   | 課程介紹    | 課程內容、教材、授課方式及內容說明       |
|         | 二   | 德文字母    | 德文字母個別唸法                |
|         | 三   | 德文發音(1) | 德文母音、德文字音及德文短音節單字發音     |
|         | 四   | 德文發音(2) | 德文複合音、Sch 組合發音及日常德語俚語練習 |
|         | 五   | 招呼語及告別  | 德語招呼語及告別用語              |

|       |  |          |   |
|-------|--|----------|---|
|       | 六  | 自我介紹 (1) | 姓名：自我介紹及詢問他人  |
|       | 七  | 自我介紹 (2) | 國籍、居住地與地址：自我介紹與詢問他人、拼字  |
|       | 八  | 自我介紹 (3) | 數字 0 到 21、年齡、手機號碼：自我介紹與詢問他人   |
|       | 九  | 期中考      | 筆試、口試   |
|       | 十  | 檢討       | 檢討及討論   |
|       | 十一   | 自我介紹 (4) | 職業：自我介紹及詢問他人  |
|       | 十二   | 自我介紹 (5) | 問好、表達喜好及看法：mögen und finden   |
|       | 十三   | 日常德語 (1) | 點餐及表達意願：möchten und hätten  |
|       | 十四   | 日常德語 (2) | 興趣 (1)：自我介紹及詢問他人 (spielen, machen und hören) 並使用副詞 gern   |
|       | 十五   | 介紹他人 (1) | 所有格及名詞詞性 (1)、數字 22 到 1.000、詢問及介紹他人：姓名、關係、職業、年齡  |
|       | 十六   | 日常德語 (3) | 興趣 (2)：自我介紹及詢問他人、肯定與否定 (telefonieren, schreiben, lesen, im Garten arbeiten, Italienisch lernen und malen) |
|       | 十七   | 期末考      | 筆試、口試   |
|       | 十八   | 檢討       | 檢討及討論   |
|       | 十九   |          |   |
|       | 二十   |          |   |
|       | 二十一  |          |   |
|       | 二十二  |          |   |
| 學習評量： | 平時成績 50% (上課表現 30%、小考 10%、作業 10%)、大考 50% (期中及期末各量：25%) |          |   |
| 備註：   |  |          |   |

|       |                   |        |
|-------|-------------------|--------|
| 課程名稱： | 中文名稱：初階韓語         |        |
|       | 英文名稱：Basic Korean |        |
| 授課年段： | 一上、一下             | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 第二外國語文            |        |
| 議題融入： | 多元文化、國際教育         |        |
| 師資來源： | 外聘(大學)            |        |

|                 |  |                   |                    |
|-----------------|--|-------------------|--------------------|
| 源：              |  |                   |                    |
| 課綱核<br>心素<br>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<br>像：       | 2.培養國際移動競合,  |                   |                    |
| 學習目<br>標：       | <p>1.課程首先教導韓文之讀法及寫法，以及韓文發音的要領及特色，指導學生發音的技巧</p> <p>2.學習簡單句型之構造，如肯定句、否定句、疑問句等，日常生活用之詞語、單句及一般會話</p> <p>3.藉由視聽器材來學習服務業常使用之單詞，並以簡單句型進行會話練習，以訓練說話的能力</p> |                   |                    |
| 教學大<br>綱：       | 週次/序   | 單元/主題             | 內容綱要               |
|                 | 一  | 韓文字 1 基本子音& 母音    | 韓文概念，韓文介紹，基本子音& 母音 |
|                 | 二  | 韓文字 2 複合子音&母音     | 複合子音&母音            |
|                 | 三  | 韓文字 3 氣音& 重音      | 氣音& 重音             |
|                 | 四  | 韓文字 4 尾音          | 尾音、練習題             |
|                 | 五  | 1 課（1） 自我介紹       | 自我介紹，打招呼的表達（國籍，職業） |
|                 | 六  | 1 課（2）活動 這是我的名片   | 寫作自己的名片            |
|                 | 七  | 2 課（1） 現在做什麼？     | 現在做什麼？現在做的事        |
|                 | 八  | 2 課（2） 現在做什麼？     | 說明今天的行程            |
|                 | 九  | 3 課（1） 你的電話號碼是什麼？ | 電話號碼、數字            |
|                 | 十  | 3 課（2） 你的電話號碼是什麼？ | 電話交談的內容            |
|                 | 十一   | 4 課（1） 在哪？        | 你在哪？場所             |
|                 | 十二   | 4 課（2） 在哪？        | 這個在哪？方向，位置         |
|                 | 十三   | 5 課（1） 這是什麼？      | 這是什麼？ 學習用品、日常生活用品  |
|                 | 十四   | 5 課（2） 這是什麼？      | 多少錢？價格、韓幣的單位       |
|                 | 十五   | 6 課（1） 我喜歡韓國菜     | 韓國料理的種類            |
|                 | 十六   | 6 課（2） 我喜歡韓國菜     | 在餐廳點菜、數量詞          |
|                 | 十七   | 韓國文化體驗            | 韓服體驗               |
| 十八              | 期末考  | 聽力考試（平時課堂參與：口說能力） |                    |

|       |                                    |  |  |
|-------|------------------------------------|--|--|
|       | 十九                                 |  |  |
|       | 二十                                 |  |  |
|       | 二十一                                |  |  |
|       | 二十二                                |  |  |
| 學習評量： | 平時成績 50%（上課表現 30%、作業 20%）、紙筆測驗 50% |  |  |
| 備註：   |                                    |  |  |

|         |  |            |                                      |
|---------|--|------------|--------------------------------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 美字小學堂  |            |                                      |
|         | 英文名稱：  |            |                                      |
| 授課年段：   | 一上、一下  | 學分總數： 2    |                                      |
| 課程屬性：   | 通識性課程  |            |                                      |
| 議題融入：   | 品德、資訊、閱讀素養   |            |                                      |
| 師資來源：   | 校內單科   |            |                                      |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進,<br>B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,<br>C 社會參與：  |            |                                      |
| 學生圖像：   | 3.探索自我樂活生活, 為提升學生生活情境面向之素養, 促進自主行動能力, 具備身心健全發展的素質, 擁有合宜的人性觀與自我觀, 能夠分析運用新知、有效規畫生涯發展、探尋生命意義、發展個人潛能、探索自我、肯定自我價值, 不斷精進, 追求至善幸福人生。 , 4.系統思維解決問題, 促進學生系統思考、分析與探索的素養, 深化後設思考, 能夠積極面對挑戰、解決人生各種問題, 這些是學校教育重要的學習目標。培養具有系統思考與問題解決、規畫執行與創新應變、符號運用與溝通表達、科技資訊與媒體素養、藝術涵養與美感素養以及人際關係與團隊合作, 成為以人為本的終身學習者。 , |            |                                      |
| 學習目標：   | 1. 對於中文字的架構有基本概念。<br>2. 對於硬筆的使用有進一步的認識。<br>3. 參與比賽並記錄學習歷程。   |            |                                      |
| 教學大綱：   | 週次/序   | 單元/主題      | 內容綱要                                 |
|         | 一  | 硬筆書法的基 本介紹 | 1. 教師自介。<br>2. 大略介紹各式硬筆的差異, 和其他書寫工具。 |

|    |                            |  |
|----|----------------------------|--|
|    |                            | <p>3. 介紹坐姿及握筆姿勢。</p> <p>4. 第一份作品。</p>                  |
| 二  | 1.筆畫及結構淺介 2.間架結構九十二法（1~6）  | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第一至第六法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p>     |
| 三  | 1.基本名詞淺介 2.間架結構九十二法（7~12）  | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第七至第十二法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p>    |
| 四  | 1.近代文人手札 2.間架結構九十二法（13~18） | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第十三至第十八法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p>   |
| 五  | 1.字帖介紹 2.間架結構九十二法（19~24）   | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第十九至第二十四法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p>  |
| 六  | 1.字帖介紹 2.間架結構九十二法（25~30）   | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第二十五至第三十法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p>  |
| 七  | 1.網路資源介紹 2.間架結構九十二法（31~36） | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第三十一至第三十六法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p> |
| 八  | 1.比賽簡介 2.間架結構九十二法（37~42）   | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第三十七至第四十二法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p> |
| 九  | 1.字體演變概述 2.間架結構九十二法（43~48） | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第四十三至第四十八法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p> |
| 十  | 1.篆書淺介 2.間架結構九十二法（49~54）   | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第四十九至第五十四法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p> |
| 十一 | 1.隸書淺介 2.間架結構九十二法（55~60）   | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第五十五至第六十法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p>  |
| 十二 | 1.楷書淺介 2.間架結構九十二法（61~66）   | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第六十一至第六十六法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p> |
| 十三 | 1.行書淺介 2.間架結構九十二法（67~72）   | <p>1. 介紹《間架結構九十二法》第六十七至七十二法。</p> <p>2. 觀察字型並實際練習。</p>  |
| 十四 | 1.草書淺介 2.間架結構九十            | 1. 介紹《間架結構九十二法》第七十三至第七                                 |

|       |   |                           |   |
|-------|---|---------------------------|---|
|       |   | 二法 (73~78)                | 十八法。<br>2. 觀察字型並實際練習。                       |
|       | 十五  | 1.作品製作 2.間架結構九十二法 (79~84) | 1. 介紹《間架結構九十二法》第七十九至第八十四法。<br>2. 觀察字型並實際練習。 |
|       | 十六  | 1.作品製作 2.間架結構九十二法 (85~90) | 1. 介紹《間架結構九十二法》第八十五至第九十法。<br>2. 觀察字型並實際練習。  |
|       | 十七  | 1.作品彙整 2.間架結構九十二法 (91~92) | 1. 介紹《間架結構九十二法》第九十一至第九十二法。<br>2. 觀察字型並實際練習。 |
|       | 十八  | 成果彙整                      | 彙整各式學習單或比賽作品並做成學習歷程。                        |
|       | 十九  |                           |   |
|       | 二十  |                           |   |
|       | 二十一   |                           |   |
|       | 二十二   |                           |   |
| 學習評量： | 1. 學習態度占 40%；學習單、比賽作品或其他占 60%。<br>2. 學習態度：遲到、出缺席率、課程參與度及自我練習狀況。   |                           |   |
| 備註：   | 1. 教師得獎紀錄：<br>(1)2021 全港中英文硬筆書法大賽-公開組季軍。<br>(2)2021 第九屆右軍盃全國硬筆書法比賽-社會組楷書類優選。<br>(3)2022 第二屆東之皇華全國硬筆書法競賽-社會組行書優選<br>2. 本課程主要想培養校內書寫風氣，提升學生書寫興趣，課程內容以《間架結構九十二法》為主，再講解每個字的結構、筆畫等特性，培養學生的觀察力及專注力。另外上課過程中老師也會親自示範，並跟同學互動和解決疑問。想寫一手好字的學生歡迎來上本課程喔！ |                           |   |

|       |   |         |
|-------|---|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 國際觀光休閒英語                          |         |
|       | 英文名稱： English for International Tourism |         |
| 授課年段： | 一上、一下、二上、二下                             | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 通識性課程                                   |         |
| 議題融入： | 品德、生涯規劃、多元文化、國際教育                       |         |
| 師資來源： | 校內單科                                    |         |

|         |   |       |                           |
|---------|---|-------|---------------------------|
| 課綱核心素養： | A 自主行動： 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： 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：   | 2.培養國際移動競合,   |       |                           |
| 學習目標：   | 1.加強學生運用所學的字詞及語法，以增進觀光與休閒溝通的知能。<br>2.訓練學生發音、語調。並藉由影片熟悉不同國家說英語的口音與說話方式、配合視聽教材反覆練習、角色扮演練習及情境模擬，激發學生對觀光休閒英語的興趣。<br>3.熟稔不同旅遊休閒場合的表達語，使學生能應用在教師所模擬的情境中。<br>4.涵養學生英美文化禮儀與禁忌，並學習國際禮儀基本知識，讓英語除了作為國際旅遊時表意傳情的載體外，也能更加合宜與得體。<br>5.啟發學生自我學習、繼續成長或進修的動機。 |       |                           |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題 | 內容綱要                      |
|         | 一   | 課程介紹  | 教師說明課程內容、教學與評量方式以及各種相關規定。 |
|         | 二   | 文化涵養  | 國際禮儀之用餐禮儀                 |
|         | 三   | 文化涵養  | 國際禮儀之服裝禮儀                 |
|         | 四   | 文化涵養  | 國際禮儀之職場禮儀                 |
|         | 五   | 文化涵養  | 國際禮儀之生活禮儀                 |
|         | 六   | 文化涵養  | 習俗之美加英紐澳習俗                |
|         | 七   | 文化涵養  | 各國禁忌之美加英紐澳禁忌              |
|         | 八   | 語言訓練  | 發音之母音子音練習                 |
|         | 九   | 語言訓練  | 發音之輕重音與連讀練習               |
|         | 十   | 語言訓練  | 發音之加音、爆破、同化、省音、弱讀與濁化      |
|         | 十一  | 語言訓練  | 發音之語調與腔調                  |
|         | 十二  | 語言訓練  | 實用句式之機場出入境                |
|         | 十三  | 語言訓練  | 實用句式之飯店住宿                 |
|         | 十四  | 語言訓練  | 實用句式之餐廳用餐                 |
|         | 十五  | 語言訓練  | 實用句式之交通                   |
|         | 十六  | 語言訓練  | 實用句式之間路與報路                |
|         | 十七  | 語言訓練  | 實用句式之緊急事故                 |
|         | 十八  | 語言訓練  | 實用句式之購物                   |
|         | 十九  |       |                           |
| 二十      |   |       |                           |

|       |   |  |  |
|-------|---|--|--|
|       | 二十一   |  |  |
|       | 二十二   |  |  |
| 學習評量： | 1. Class Involvement 20% (情意)<br>2. Group Presentation 20% (認知)<br>3. Pronunciation Drill 20% (認知)<br>4. Pattern Drill 20% (認知)<br>5. Peer Assessment 10% (技能)<br>6. Assignment (Learning Platforms) 10% (技能) |  |  |
| 備註：   | 1.圖解禮儀 OX 100 問（改版）一看就懂的國際禮儀與生活禮節/商周出版/朱 玉鳳<br>2.觀光英語：旅遊、購物、餐廳英語，一本全搞定 (互動光碟版)/希伯崙/希伯崙股份有限公司  |  |  |

|         |   |         |              |
|---------|---|---------|--------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 游於藝視界   |         |              |
|         | 英文名稱： Chinese Literature in life  |         |              |
| 授課年段：   | 一上、一下   | 學分總數： 2 |              |
| 課程屬性：   | 專題探究  |         |              |
| 議題融入：   | 生涯規劃、閱讀素養、戶外教育  |         |              |
| 師資來源：   | 校內單科  |         |              |
| 課綱核心素養： | <b>A 自主行動：</b> A1.身心素質與自我精進,<br><b>B 溝通互動：</b> B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,<br><b>C 社會參與：</b> C2.人際關係與團隊合作,                    |         |              |
| 學生圖像：   | 3.探索自我樂活生活, 為提升學生生活情境面向之素養, 促進自主行動能力, 具備身心健全發展的素質, 擁有合宜的人性觀與自我觀, 能夠分析運用新知、有效規畫生涯發展、探尋生命意義、發展個人潛能、探索自我、肯定自我價值, 不斷精進, 追求至善幸福人生。 |         |              |
| 學習目標：   | 培養大眾傳播相關能力  |         |              |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題   | 內容綱要         |
|         | 一   | 預備週     | 簡介課程內容       |
|         | 二   | 成語高手比一比 | 比畫成語卡片       |
|         | 三   | 成語高手比一比 | 比手畫腳猜成語 寫學習單 |
|         | 四   | 我最愛的一首歌 | 查電腦 分享喜歡歌曲   |

|       |                           |         |               |
|-------|---------------------------|---------|---------------|
|       | 五                         | 我最愛的一首歌 | 上台分享喜愛歌曲 寫學習單 |
|       | 六                         | 我們的校園   | 校園巡禮拍照        |
|       | 七                         | 我們的校園   | 校園報導寫作        |
|       | 八                         | 成語高手畫一畫 | 畫成語卡片         |
|       | 九                         | 成語高手畫一畫 | 分組猜成語 寫學習單    |
|       | 十                         | 拉麵 DIY  | 自製九州拉麵        |
|       | 十一                        | 新聞標題大比拚 | 剪報寫新聞標題       |
|       | 十二                        | 新聞標題大比拚 | 新聞標題檢討 寫學習單   |
|       | 十三                        | 我的週報我來編 | 自編新聞週報        |
|       | 十四                        | 多元選修採訪  | 採訪多元選修課程      |
|       | 十五                        | 多元選修採訪  | 撰寫多元選修採訪稿     |
|       | 十六                        | 校園人物專訪  | 採訪學校師長        |
|       | 十七                        | 校園人物專訪  | 撰寫人物專訪稿       |
|       | 十八                        | 成果發表    | 採訪分享 成果冊製作    |
|       | 十九                        |         |               |
|       | 二十                        |         |               |
|       | 二十一                       |         |               |
|       | 二十二                       |         |               |
| 學習評量： | 學習單 40%、上台報告 30%、作品分享 30% |         |               |
| 備註：   |                           |         |               |

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 資料管理 Excel，及數學畫圖 Geogebra  |         |
|         | 英文名稱：  |         |
| 授課年段：   | 一上、一下  | 學分總數： 2 |
| 課程屬性：   | 專題探究   |         |
| 議題融入：   | 科技   |         |
| 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,<br>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： | 4.系統思維解決問題,  |                    |  |
| 學習目標： | 1. 認識 Excel。<br>2. 如何以 Excel 處理資料問題。<br>3. 了解 Excel 的函數指令。<br>4. 增強數學邏輯能力<br>5. 以 Excel 解決班級抽籤問題。<br>6. 介紹 Geogebra 基本操作。<br>7. 學會操作 Geogebra 製作簡單的函數圖型。<br>8. 對於課本的圖形都可以自行用 Geogebra 做出<br>9. 學會操作 Geogebra 製作一些圖形。 |                    |  |
| 教學大綱： | 週次/序   | 單元/主題              | 內容綱要   |
|       | 一  | 介紹 Excel           | 1. Excel 入門<br>2. Excel 資料排序<br>3. 資料篩選  |
|       | 二  | Excel 課程 1         | 1. Excel 圖表製作<br>2. Excel 樞紐分析<br>3. Excel 基本公式  |
|       | 三  | Excel 課程 2         | 1. Excel 邏輯函數<br>2. Excel VLOOKUP 函數指令及絕對參照設定<br>3. COUNTIF & SUMIF 函數   |
|       | 四  | Excel 課程 3         | 1. 下拉選單製作 & INDIRECT 函數<br>2. 如何使用 Rank 函數進行排名？<br>3. 如何用 LEFT / MID / RIGHT 函數擷取儲存格的文字資料？                                 |
|       | 五  | Excel 課程 4         | 1. Excel SUMPRODUCT 指令<br>2. 全新函數 XLOOKUP<br>3. 如何使用 Lambda 函數的遞迴 (Recursion) 功能<br>4. VLOOKUP 一次只能找到一筆資料，但我要找的資料不只一筆該怎麼辦？ |
|       | 六  | Excel 應用           | 班級座位抽籤   |
|       | 七  | 學生實作討論             | 學生討論提出解決問題及反思  |
|       | 八  | 學生實作討論             | 學生討論提出解決問題及反思  |
|       | 九  | Geogebra 課程 1      | Geogebra 基本操作  |
| 十     | Geogebra 課程 2  | 1. Geogebra 基礎操作範例 |  |

|       |   |               |                                    |
|-------|---|---------------|------------------------------------|
|       |   |               | 2. Geogebra 的 sequence 的指令簡介       |
|       | 十一  | Geogebra 課程 3 | Geogebra 的 sequence 的指令簡介          |
|       | 十二  | Geogebra 課程 4 | 以 Geogebra 劃出限制範圍的函數曲線             |
|       | 十三  | Geogebra 課程 5 | 以 Geogebra 劃出國旗                    |
|       | 十四  | Geogebra 課程 6 | 以 Geogebra 劃出卡達國旗                  |
|       | 十五  | 學生實作討論        | 學生實作，討論，提出解決問題及反思                  |
|       | 十六  | 學生實作討論        | 學生實作，討論，提出解決問題及反思                  |
|       | 十七  | 學生實作討論        | 學生實作，討論，提出解決問題及反思                  |
|       | 十八  | 學生發表實作作品      | 學生對於自己的實作提出自己的觀點及製作過程，遇到的困難，及解決方式。 |
|       | 十九  |               |                                    |
|       | 二十  |               |                                    |
|       | 二十一   |               |                                    |
|       | 二十二   |               |                                    |
| 學習評量： | 1. 上課學習參與度：遲到、出席率、發言狀況、團隊合作。<br>2. 學生實作作品評分。<br>詳細評分方式由開課老師決定，以上僅供參考  |               |                                    |
| 備註：   | 1. 學習數學計算及畫圖軟體可以幫助學生更了解數學，增進數學學習效果，進而增進學生的進步。<br>2. 本課程上限 20 人（便於授課教師指導各組以及秩序維護）。<br>3. 可能會用到的上課工具：筆、直尺、圓規、隨身碟。 |               |                                    |

|         |  |        |
|---------|--|--------|
| 課程名稱：   | 中文名稱：綠時尚   |        |
|         | 英文名稱：Green fashion   |        |
| 授課年段：   | 一上、一下  | 學分總數：2 |
| 課程屬性：   | 實作(實驗)及探索體驗  |        |
| 議題融入：   | 環境、能源  |        |
| 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,<br>B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養,<br>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.探索自我樂活生活,  |                                   |  |
| 學習目標： | 1.透過食農教育，激發學生對環境保護和健康飲食的興趣。<br>2.促進對永續農業和食物消費的關注。<br>3.能透用實作作品，體驗動手做的樂趣。<br>4.增進生活應用與創造能力，提升生活品質。<br>4.增進生活應用與創造能力，提升生活品質。 |                                   |  |
| 教學大綱： | 週次/序   | 單元/主題                             | 內容綱要   |
|       | 一  | 課程介紹與概述                           | 課程目標和內容介紹；討論食農教育的重要性<br>相見歡/分組/教室打掃(鬆餅機、蛋捲機清理)                       |
|       | 二  | 食物的來源                             | 認識米麥與五穀雜糧及紙製育苗容器   |
|       | 三  | 永續農業/雜糧種植-整地播種                    | 認識種子及種植技巧(各種雜糧種植要點講解)<br>整理盆栽並分組進行雜糧種植<br>插上標示牌，標明播種日期、種類和姓名         |
|       | 四  | 1.永續農業/照顧施肥-友善環境耕作 2.環保低碳生活-自製清潔劑 | 1.分辨慣行農法與非慣行農法(無毒、自然、有機農法…)<br>2.利用柑橘類果皮，DIY 環保清潔劑可洗碗、洗衣、洗車、擦桌子、刷地等等 |
|       | 五  | 雜糧體驗                              | 雜糧作物料理   |
|       | 六  | 時尚實作                              | 時尚作品 DIY   |
|       | 七  | 時尚實作                              | 時尚作品 DIY   |
|       | 八  | 時尚實作                              | 時尚作品 diy   |
|       | 九  | 時尚實作                              | 時尚作品 diy   |
|       | 十  | 芽菜介紹&料理                           | 芽菜種植與芽菜手捲製作  |
|       | 十一   | 糧食安全與健康                           | 農藥使用與小麥(黃豆)營養探討  |
|       | 十二   | 環保低碳生活                            | 悶燒罐原理講解與料理實作(溏心蛋與雞湯)   |
|       | 十三   | 環保低碳生活 綠色飲食與糧食永續                  | 如何透過食材友善環境?<br>何謂食物里程&碳足跡? 減塑政策?                                     |
|       | 十四   | 環保低碳生活                            | 異國飲食在地製作   |
|       | 十五   | 飲食文化                              | 紅豆湯圓製作   |
|       | 十六   | 飲食文化                              | 台灣紅豆的飲食文化  |
|       | 十七   | 環保低碳生活 綠色飲食與糧食永續                  | 糧食危機與剩食問題探討  |
|       | 十八   | 成果收割&分享                           | 問題討論、成果發表與分享   |
|       | 十九   |                                   |  |
| 二十    |  |                                   |  |

|       |                                       |  |  |
|-------|---------------------------------------|--|--|
|       | 二十一                                   |  |  |
|       | 二十二                                   |  |  |
| 學習評量： | 口頭報告 30%、實作評量&實作歷程記錄 40%、課堂回饋、學習單 30% |  |  |
| 備註：   |                                       |  |  |

|         |  |          |  |
|---------|--|----------|--|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 與地方的時空對話   |          |  |
| 稱：      | 英文名稱： A space-time dialogue with the place   |          |  |
| 授課年段：   | 一上、一下  | 學分總數： 2  |  |
| 課程屬性：   | 實作(實驗)及探索體驗  |          |  |
| 議題融入：   | 環境、資訊  |          |  |
| 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,<br>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,<br>C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,  |          |  |
| 學生圖像：   | 1.深耕本土愛鄉情懷, 4.系統思維解決問題,  |          |  |
| 學習目標：   | 1.不同空間尺度的高雄地景探討，深化、廣化人文科學的學習與關懷。<br>2.透過實察，探索人與自然和地方互動的關係，並理解地景形成的原因。<br>3.整合各面向媒材，提供多元觀點的地景觀察面向，深化學習。<br>4.使學生習得觀察實作及思考表達，並蒐集資料以產出學習歷程檔案。 |          |  |
| 教學大綱：   | 週次/序   | 單元/主題    | 內容綱要   |
|         | 一  | Check In | 1.課程介紹、破冰[眼明手快高雄篇]<br>2.認識[地理奧林匹亞實察繪圖競賽]、[台灣地質公園學會讀景比賽]、[全國 StoryMap 校園競賽] |
|         | 二  | 地景觀察之道   | 1.地景概論<br>2.時空偵探：百年歷史地圖/地名資訊服務網實作  |
|         | 三  | 用手繪記風景   | 速寫要素   |
|         | 四  | 用手繪記風景   | 構圖中的透視   |
|         | 五  | 用科技說故事   | 1.StoryMap 作品分享及基礎功能實作   |

|       |   |  |  |
|-------|---|--|--|
|       |   |  | 2.實察預備                                       |
| 六     | 實察：走進自然   |  | 柴山國家自然公園                                     |
| 七     | 實察：走進聚落   |  | 建軍迷迷村周邊                                      |
| 八     | 你的地景觀察  |  | 兩次實察的地景觀察實作                                  |
| 九     | 你的地景觀察  |  | 1.期中發表：地景觀察實作<br>2.分組任務：story map 組 vs 實察繪圖組 |
| 十     | 分組實作  |  | 1.story map 組(進階功能實作)<br>2.實察繪圖組(資料蒐集與實作)    |
| 十一    | 分組實作  |  | 1.story map 組(小組主題確認與實作)<br>2.實察繪圖組(資料蒐集與實作) |
| 十二    | 分組實作  |  | 1.story map 組(小組實作)<br>2.實察繪圖組(小組實作)         |
| 十三    | 分組實作  |  | 1.story map 組(小組實作)<br>2.實察繪圖組(小組實作)         |
| 十四    | 分組實作  |  | 1.story map 組(小組實作)<br>2.實察繪圖組(小組實作)         |
| 十五    | 小組發表預備  |  | 1.策展<br>2.口說練習                               |
| 十六    | 打開地景的 N 種方式   |  | 期末發表：小組發表週                                   |
| 十七    | 打開地景的 N 種方式   |  | 期末發表：小組發表週                                   |
| 十八    | Check Out   |  | 1.課程總結反思、小組回饋<br>2.盤點學習歷程檔案                  |
| 十九    |   |  |  |
| 二十    |   |  |  |
| 二十一   |   |  |  |
| 二十二   |   |  |  |
| 學習評量： | 1.課程參與(協力合作、學習態度) 10%<br>2.書面紀錄(個人學習活動單、學習檔案) 50%<br>3.小組成果 40% |  |  |
| 備註：   |   |  |  |

|       |           |        |
|-------|-----------|--------|
| 課程名稱： | 中文名稱：藝數摺學 |        |
|       | 英文名稱：     |        |
| 授課年段： | 一上、一下     | 學分總數：2 |
| 課程屬   | 專題探究      |        |

|         |  |  |   |
|---------|--|--|---|
| 性：      |  |  |   |
| 議題融入：   | 資訊   |  |   |
| 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,<br>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,<br>C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,  |  |   |
| 學生圖像：   | 4.系統思維解決問題,  |  |   |
| 學習目標：   | 1. 認識摺紙與數學、幾何學的關係。<br>2. 透過摺紙，證明課程內數學定理與性質。<br>3. 透過摺紙，建立空間概念。<br>4. 在討論的過程中，建立團隊合作精神。 |  |   |
| 教學大綱：   | 週次/序   | 單元/主題  | 內容綱要  |
|         | 一  | 課程介紹   | 1. 課程簡介。<br>2. 練習角平分線與中垂線之折法。<br>3. 摺紙公理：摺紙與尺規作圖差異。<br>4. 探討正方形如何演變成正三角。                                |
|         | 二  | 摺紙中的幾何   | 1. 等分矩形，摺出整數比。<br>2. 摺出特殊角。   |
|         | 三  | 摺紙中的幾何   | 1. 賀芳(Kazuo Haga)定理介紹。<br>2. 實作與驗證  |
|         | 四  | 憋臍與三垂線定理   | 1. 摺出憋臍(四面體)並觀察四個面的形狀。<br>2. 觀察憋臍之稜線，呈現出三垂線定理。<br>3. 利用憋臍的點、稜線，證明三垂線定理與逆定理。                             |
|         | 五  | 憋臍、陽馬、塹堵之關係  | 1. 陽馬、塹堵之簡介與製作。<br>2. 利用模型驗證「九章算術」中憋臍、陽馬、塹堵之幾何關係。<br>3. 觀察三角錐與三角柱之體積關係。<br>4. 憋臍環(12 個相連的憋臍)之製作與變形方式探討。 |
| 六       | 正四面體之切割  | 1. 問題討論：如何將正四面體切割成兩個體積相同的五面體？<br>2. 製作兩個五面體，並拼成一個正四面體。 |   |

|    |                    |   |
|----|--------------------|---|
|    |                    | 3. 由五面體製作過程觀察線段三等分、正六邊形與三角形內心。  |
| 七  | 正四面體之切割            | 1. 製作正方體的四個組成元件。<br>2. 藉由削去正立方體的四個角錐求得正四面體積。  |
| 八  | 製作 魔幻六邊形           | 1. 探討正六邊形如何演變成立體圖形。<br>2. 製作特定長寬比例的長方形紙片，並加以切割，畫出多條谷線。<br>3. 製作魔幻六邊形。   |
| 九  | 魔幻六邊形 與 八面體        | 1. 問題討論：魔幻六邊形所變形而得的立體圖形，將其所有側面延伸，可以得到怎樣的多面體？<br>2. 多人一組，探討立體圖形的延伸性與空間填充。  |
| 十  | 紙編菱形十二面體           | 1. 準備特定長寬比之矩形紙張，精準對長與寬做出八等分與四等分。<br>2. 探討如何將矩形切割成菱形。<br>3. 編織菱形十二面體。  |
| 十一 | 菱形十二面體問題探究         | 1. 觀察預備階段與實體狀態的菱面個數差異，並解釋消失的菱面位在何處。<br>2. 觀察實體，討論由菱形的銳角端點及鈍角端點出發的頂點連接方式。<br>3. 菱形十二面體體積之探究。                     |
| 十二 | 艾雪生平與 艾雪多面體        | 1. 荷蘭錯覺藝術大師艾雪簡介。<br>2. 艾雪多面體之認識與組件製作。<br>3. 多面體組件拼裝。  |
| 十三 | 菱形十二面體星狀化與艾雪多面體之生成 | 1. 菱形十二面體星狀化與艾雪多面體之生成探討。<br>2. 艾雪多面體的空間填充性探討。<br>3. 艾雪多面體與尤拉公式(Euler' s formula)。<br>4. 正方體、菱形十二面體與艾雪多面體體積關係探討。 |
| 十四 | 蜂巢柱 結構說明           | 1. A4 紙之分割與蜂巢柱製作。   |

|       |  |          |   |
|-------|--|----------|---|
|       |  |          | 2. 蜂巢柱的底部三個菱形之角度觀察。<br>3. 正六角柱之「割角」與蜂巢柱。      |
|       | 十五   | 正立方體 的截面 | 1. 探討正立方體之截面可能。<br>2. 正六邊形截面之可能性：繪製與實作。       |
|       | 十六   | 截角八面體    | 1. 翻轉方塊：8~16 個半立方體之生成圖形探討。<br>2. 正六邊形截面之面積探討。 |
|       | 十七   | 二次曲線     | 1. 認識二次曲線之幾何定義。<br>2. 摺紙與二次曲線之生成。<br>3. 幾何驗證。 |
|       | 十八   | 趣味摺紙     | 1. 摺來摺趣競賽                                     |
|       | 十九   |          |   |
|       | 二十   |          |   |
|       | 二十一  |          |   |
|       | 二十二  |          |   |
| 學習評量： | 1. 上課學習參與度：遲到、出席率、發言狀況、團隊合作。<br>2. 學習單內容與作品精細度，競賽成果。<br>3. 學習態度占 20%；學習單、作品、競賽占 80%。   |          |   |
| 備註：   | 1. 摺紙是一門古老又有趣的學問，多數人覺得這是小時候的玩意兒。但近年來，國外許多知名大學裡有不少學者也開始研究摺紙，並廣泛地將它應用在天文、醫學、生物科技、工程學、時裝設計等不同領域。摺紙中的動作，包含了角平分線、中垂線、對稱，只是幾個簡單的概念，卻可以學習到許多必修數學課程內的幾何或代數技巧。藉由實體的創作與觀察，能讓學生的空間概念建立的更加完整，竭誠歡迎有耐心、喜歡思考，且對數學有興趣(尤其是幾何)的同學加入。<br>2. 本課程上限 20 人（便於授課教師指導各組以及秩序維護）。<br>可能會用到的上課工具：筆、直尺、圓規、剪刀、膠水、色紙。 |          |   |

|       |   |        |
|-------|---|--------|
| 課程名稱： | 中文名稱：攝影科學原理與實作                            |        |
|       | 英文名稱：Product designer - Simple camera DIY |        |
| 授課年段： | 一上、一下                                     | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗                               |        |
| 議題融入： | 科技、資訊                                     |        |
| 師資來源： | 校內單科                                      |        |

|                 |   |                      |  |
|-----------------|---|----------------------|--|
| 課綱核<br>心素<br>養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決,   |                      |  |
|                 | B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,   |                      |  |
|                 | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,   |                      |  |
| 學生圖<br>像：       | 3.探索自我樂活生活, 4.系統思維解決問題,   |                      |  |
| 學習目<br>標：       | 1. 學生能認識攝影基礎原理。<br>2. 學生能產出個人或分組攝影作品。<br>3. 學生能認識攝影棚攝影之基礎設備運作原理。<br>4. 學生能對攝影美學有進一步的興趣。 |                      |  |
| 教學大<br>綱：       | 週次/序  | 單元/主題                | 內容綱要   |
|                 | 一   | 攝影構圖技巧               | 說明常見構圖技巧與大師範例賞析。   |
|                 | 二   | 實拍與分組報告(一)           | 練習應用構圖技巧進行外景實拍。  |
|                 | 三   | 認識曝光                 | 說明攝影科學上影響相機光圈值與曝光 EV 值的物理因素，並認識底片或感光元件的 ISO 值。             |
|                 | 四   | 實拍與分組報告(二)           | 拍立得相機實拍練習 (光繪、重複曝光 etc.)                                   |
|                 | 五   | 認識景深與偏光鏡             | 認識不同焦距鏡頭、光圈如何影響拍攝作品的景深，以及光偏振原理，範例賞析。                       |
|                 | 六   | 認識藍晒攝影               | 認識藍晒攝影製作流程，探討影響藍晒顏色的因素。                                    |
|                 | 七   | 藍晒攝影實作               | 製作藍晒攝影所需負片及藍晒攝影實際製作  |
|                 | 八   | 認識反射率                | 認識灰卡與曝光補償原理與功能及 PASM 模式                                    |
|                 | 九   | 認識色溫與白平衡             | 使用數位色溫儀，說明在不同色溫光源下如何調整白平衡以獲得正常顯色影像及相機色溫參數的設定；使用電腦調整數位影像色溫。 |
|                 | 十   | 攝影科學應用               | 認識攝影在科學、建築等其他領域上的各種應用原理，如：紋影攝影、移軸攝影 etc.                   |
|                 | 十一  | 認識閃燈與棚燈              | 說明閃棚燈操作原理及證件照拍攝注意事項。                                       |
|                 | 十二  | 閃燈與棚燈實作              | 學生練習拍攝身分證件照並使用免費軟體修圖                                       |
|                 | 十三  | 商品攝影技巧               | 認識商品攝影基礎技巧，如：常見幾何構圖、空間感營造及配色構圖 etc.                        |
|                 | 十四  | 商品攝影實作(一)            | 以近期節慶(如：聖誕節)為主題進行分組拍攝                                      |
|                 | 十五  | 商品攝影實作(二)            | 以近期節慶(如：聖誕節)為主題進行分組拍攝                                      |
|                 | 十六  | 針孔相機 DIY 原理          | 針孔攝影與大師作品賞析；認識針孔相機光圈值的計算公式原理，與手機測光 APP 使用方式                |
|                 | 十七  | 針孔相機 DIY 實作          | 以自製針孔相機進行拍攝，分組報告分享。  |
| 十八              | 評量  | 課堂進行線上測驗，學生完成相關作業繳交。 |  |

|       |                              |  |  |
|-------|------------------------------|--|--|
|       | 十九                           |  |  |
|       | 二十                           |  |  |
|       | 二十一                          |  |  |
|       | 二十二                          |  |  |
| 學習評量： | 課堂線上測驗 20%、分組報告 20%與個人作品 60% |  |  |
| 備註：   |                              |  |  |

### (三) 高二多元選修課程

|         |   |         |  |
|---------|---|---------|--|
| (四)     |   |         |  |
| 課程名稱：   | 中文名稱： AI 人工智慧                                     |         |  |
|         | 英文名稱： AI artificial intelligence                  |         |  |
| 授課年段：   | 二上、二下   | 學分總數： 2 |  |
| 課程屬性：   | 專題探究  |         |  |
| 議題融入：   | 環境、科技、資訊  |         |  |
| 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,                             |         |  |
| 學生圖像：   | 2.培養國際移動競合, 4.系統思維解決問題,                           |         |  |
| 學習目標：   | (一) 使學生了解資訊科學與工程知識，並應用自然科基礎理論，設計人工智慧之機器學習相關應用專題。  |         |  |

|       |   |                              |   |
|-------|---|------------------------------|---|
|       | (二) 學生透過機器學習專題實作的過程 (藉由 Colab 系統平台與 Arduino 感測器的結合)，以強化其人工智慧的概念，並同時體驗創作實踐的樂趣。 |                              |   |
| 教學大綱： | 週次/序  | 單元/主題                        | 內容綱要  |
|       | 一   | 人工智慧簡介                       | 什麼是 AI 人工智慧<br>強 AI 與弱 AI<br>生活上各領域的 AI 應用              |
|       | 二   | 背景知識                         | 資料探勘與機器學習<br>資料收集與清理<br>資料的儲存(關聯式與非關聯式資料庫)              |
|       | 三   | 背景知識                         | 特徵選擇<br>特徵距離的計算、資料標準化<br>資料集分割                          |
|       | 四   | 監督式學習                        | 監督式學習簡介<br>迴歸分析<br>最短距離分類器                              |
|       | 五   | 監督式學習                        | KNN 分類器<br>決策樹  |
|       | 六   | 非監督式學習                       | 非監督式學習簡介<br>集群分析簡介                                      |
|       | 七   | 非監督式學習                       | 切割式分群 K-means<br>階層式分群 聚合式                              |
|       | 八   | 增強式學習                        | 增強式學習簡介<br>馬可夫決策  |
|       | 九   | 增強式學習                        | Q-學習的概念<br>機器人行動  |
|       | 十   | 深度學習                         | 深度學習簡介<br>類神經網路的架構                                      |
|       | 十一  | 深度學習                         | 圖像辨識<br>卷積神經網路 CNN                                      |
|       | 十二  | Arduino 應用                   | Arduino 硬體介紹<br>LED 介紹及控制<br>溫溼度模組介紹及應用<br>其它感測元件之介紹及應用 |
|       | 十三  | Arduino 應用                   | 感測資料儲存<br>感測資料上傳<br>自動資料偵測應用專題                          |
| 十四    | Fun-Maker (AI 實驗場域資源)   | Google Colab 簡介<br>Pandas 簡介 |   |

|       |   |                           |            |
|-------|---|---------------------------|------------|
|       |   |                           | Keras 套件簡介 |
|       | 十五  | 機器學習實作 (Python + Arduino) | 機器學習應用專題-1 |
|       | 十六  | 機器學習實作 (Python + Arduino) | 機器學習應用專題-2 |
|       | 十七  | 機器學習實作 (Python + Arduino) | 機器學習應用專題-3 |
|       | 十八  | 機器學習專題                    | 小組發表-1     |
|       | 十九  | 機器學習專題                    | 小組發表-2     |
|       | 二十  |                           |            |
|       | 二十一   |                           |            |
|       | 二十二   |                           |            |
| 學習評量： | (一) 口頭報告 10%<br>(二) 學習單 30%<br>(三) 心得報告 20%<br>(四) 實作評量 20%<br>(五) 實作歷程記錄 10%<br>(六) 小組自評/互評表 10% |                           |            |
| 備註：   |   |                           |            |

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 文學與生活  |         |
|         | 英文名稱：  |         |
| 授課年段：   | 二上、二下  | 學分總數： 2 |
| 課程屬性：   | 專題探究   |         |
| 議題融入：   | 品德、生命、生涯規劃、多元文化、閱讀素養   |         |
| 師資來源：   | 校內單科   |         |
| 課綱核心素養： | <b>A 自主行動：</b> A1.身心素質與自我精進,<br><b>B 溝通互動：</b> B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,<br><b>C 社會參與：</b> 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.探索自我樂活生活,  |         |
| 學習目標：   | 培養大眾傳播相關能力   |         |

|       |  |         |           |
|-------|--|---------|-----------|
| 標：    |  |         |           |
| 教學大綱： | 週次/序                                   | 單元/主題   | 內容綱要      |
|       | 一                                      | 準備週     | 課程介紹      |
|       | 二                                      | 自我探索故事  | 故事文本及影像欣賞 |
|       | 三                                      | 自我探索故事  | 故事文本及影像欣賞 |
|       | 四                                      | 自我探索故事  | 故事文本及影像欣賞 |
|       | 五                                      | 故事創作    | 故事創作      |
|       | 六                                      | 故事創作    | 故事創作      |
|       | 七                                      | 生活詩     | 新詩欣賞及創作   |
|       | 八                                      | 生活詩     | 新詩欣賞及創作   |
|       | 九                                      | 創作      | 新詩欣賞及創作   |
|       | 十                                      | 創作      | 新詩欣賞及創作   |
|       | 十一                                     | 散文      | 散文欣賞及創作   |
|       | 十二                                     | 各類現代散文  | 散文欣賞及創作   |
|       | 十三                                     | 創作及發表   | 散文欣賞及創作   |
|       | 十四                                     | 創作及發表   | 散文欣賞及創作   |
|       | 十五                                     | 小說及影視文學 | 小說及影視文學欣賞 |
|       | 十六                                     | 小說及影視文學 | 小說及影視文學欣賞 |
|       | 十七                                     | 短篇創作及演示 | 作品發表      |
|       | 十八                                     | 短篇創作及演示 | 作品發表      |
|       | 十九                                     |         |           |
|       | 二十                                     |         |           |
|       | 二十一                                    |         |           |
| 二十二   |  |         |           |
| 學習評量： | 課堂表現 40%、作業 30% (個人、分組)、報告 30% (個人、分組) |         |           |
| 備註：   |  |         |           |

|       |                           |         |
|-------|---------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 文學選讀                |         |
|       | 英文名稱：                     |         |
| 授課年段： | 二上、二下                     | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 通識性課程                     |         |
| 議題融   | 性別平等、人權、生命、家庭教育、多元文化、閱讀素養 |         |

|         |                          |              |                 |
|---------|--------------------------|--------------|-----------------|
| 人：      |                          |              |                 |
| 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：                  |              |                 |
| 學生圖像：   | 3.探索自我樂活生活,              |              |                 |
| 學習目標：   | 裨益現代文學的閱讀與鑑賞能力，加強書寫與表達能力 |              |                 |
| 教學大綱：   | 週次/序                     | 單元/主題        | 內容綱要            |
|         | 一                        | 課程說明與 現代文學簡介 | 課程說明以及梳理現代文學之概況 |
|         | 二                        | 詩選           | 新詩要素介紹          |
|         | 三                        | 詩選           | 詩選讀:賞析與討論       |
|         | 四                        | 詩選           | 詩選讀:賞析與討論       |
|         | 五                        | 詩選           | 創作與賞析           |
|         | 六                        | 詩選           | 創作與賞析           |
|         | 七                        | 詩選 小說課       | 小說要素介紹          |
|         | 八                        | 詩選 小說課       | 小說選讀:賞析與討論      |
|         | 九                        | 小說課          | 小說選讀:賞析與討論      |
|         | 十                        | 小說課          | 小說選讀:賞析與討論      |
|         | 十一                       | 小說課          | 創作與賞析           |
|         | 十二                       | 小說課          | 創作與賞析           |
|         | 十三                       | 散文課          | 散文要素介紹          |
|         | 十四                       | 散文課          | 散文選讀:賞析與討論      |
|         | 十五                       | 散文課          | 散文選讀:賞析與討論      |
|         | 十六                       | 散文課          | 散文選讀:賞析與討論      |
|         | 十七                       | 散文課          | 創作與賞析           |
| 十八      | 成果發表與 評量                 | 成果發表與評量      |                 |

|       |                               |  |  |
|-------|-------------------------------|--|--|
|       | 十九                            |  |  |
|       | 二十                            |  |  |
|       | 二十一                           |  |  |
|       | 二十二                           |  |  |
| 學習評量： | 課堂討論 30%、習作 30%、閱讀與寫作能力測驗 40% |  |  |
| 備註：   |                               |  |  |

|         |   |         |                |
|---------|---|---------|----------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 半導體原理與製造概論  |         |                |
|         | 英文名稱： Introduction of Semiconductor Principles and Manufactures   |         |                |
| 授課年段：   | 二上、二下   | 學分總數： 2 |                |
| 課程屬性：   | 實作(實驗)及探索體驗   |         |                |
| 議題融入：   | 科技、資訊、閱讀素養  |         |                |
| 師資來源：   | 校內單科  |         |                |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,<br>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,<br>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：   | 4.系統思維解決問題,   |         |                |
| 學習目標：   | <p>本課程以高中物理為基礎，依循半導體歷史的發展脈絡，著重在其概念的理解與建立，避免過度涉入理論或數學公式。目標在於幫助學生了解物理學家的思考方式與科技的發展過程並且：</p> <p>(1) 了解量子理論的產生過程及其主要觀念</p> <p>(2) 經由量子理論，了解半導體材料的獨特性質</p> <p>(3) 利用半導體材料的特性，了解幾種半導體元件（包括二極體、電晶體、積體電路、發光二極體及太陽電池等）的基本原理及製作方式</p> <p>(4) 基於半導體元件及積體電路的製作方式，了解半導體廠製造管理的重要概念及半導體產業的現況</p> |         |                |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題   | 內容綱要           |
|         | 一   | 課程簡介    | 針對本課程進行內容概要說明。 |

|    |                         |   |
|----|-------------------------|---|
| 二  | 20 世紀初的物理難題             | 討論 20 世紀初物理學家如何處理一些古典物理無法解釋的物理現象，進而引導出物理輻被量子化(例如能量必須做不連續性變化)的假設以及波粒二重性的出現。        |
| 三  | 原子的基本結構                 | 介紹物理學家如何利用精心設計的實驗逐步了解原子的結構(例如電子及原子核的存在)，並說明波爾原子模型如何解釋古典物理無法解釋的原子輻射光譜。             |
| 四  | 20 世紀最重要的物理發展：量子理論的出現   | 介紹量子理論的第一個假說(德布羅伊假說)及量子力學的第一個攻勢(薛丁格方程式)，並解釋為何在量子力學問題時會出現能量量子化(即能量做不連續性變化)的現象即量子態。 |
| 五  | 量子理論應用在原子結構上            | 將量子理論應用在氫原子，進而推演出原子中電子分布的 s 軌域、p 軌域、d 軌域等量子態及各量子態對應的能階。                           |
| 六  | 第一次期中複習及評量              | 針對量子理論即量子理論應用在原子的結果進行複習，並對學生學習成果進行評量。   |
| 七  | 原子如何堆積成固體及晶體            | 介紹各種原子鍵結方式(包括離子鍵、金屬鍵及共價鍵等)，進而說明晶體與非晶體的不同、及晶體的形成模式。                                |
| 八  | 能帶的出現與固體電性的關係           | 以定量方式描述在晶體中形成能帶的過程，討論能帶與固體電性的關係(包括導體、半導體及絕緣體間的能帶結構有何不同)。                          |
| 九  | 半導體為甚麼可以做出導體及絕緣體做不出來的元件 | 說明雜質在純淨半導體材料中對導電特性的影響，進而介紹 n 形半導體及 p 形半導體。  |
| 十  | 半導體元件怎樣做出開關及放大訊號的功能     | 介紹半導體電子元件(包括二極體、二極電晶體、金氧半電晶體)極半導體光電元件(例如發光二極體及太陽電池)的工作原理。                         |
| 十一 | 如何將半導體元件做到極小            | 介紹基本的半導體元件製作程序，解釋為何積體電路可以做到極小、以及為何積體電路製程要求極高的原物料純淨度及環境清潔度。                        |
| 十二 | 第二次期中複習及評量              | 針對半導體材料、元件及製造基本原理解進行複習，並對學生學習成果進行評量。  |
| 十三 | 半導體工廠長甚麼樣子              | 從半導體的製造流程、半導體工廠的介紹，談到半導體的供應鏈。   |
| 十四 | 高科技製造的重要性               | 經由介紹高科技製造對世界以及台灣的重要性，談到高科技製造要怎麼管理？管理甚麼？怎樣知道管理得好不好？                                |

|       |  |                        |                                       |
|-------|--|------------------------|---------------------------------------|
|       | 十五   | 半導體的製造管理在做甚麼           | 半導體廠的製造管理是所有製造管理中最為精密複雜的，那麼，實際上是怎麼做的？ |
|       | 十六   | 資訊科技、人工智慧與物聯網在半導體製造的應用 | 介紹新興技術(如 資訊科技、物聯網、人工智慧等)在半導體製造方面的應用。  |
|       | 十七   | 半導體相關產業的未來挑戰           | 介紹半導體相關產業的未來挑戰，所需要的人才，以及人才的職涯發展。      |
|       | 十八   | 期末複習及評量                | 針對半導體製造相關概念進行複習，並對學生學習成果進行評量。         |
|       | 十九   |                        |                                       |
|       | 二十   |                        |                                       |
|       | 二十一  |                        |                                       |
|       | 二十二  |                        |                                       |
| 學習評量： | 簡報作業 30%<br>口頭報告 40%<br>上課表現與對他人回饋 30%   |                        |                                       |
| 備註：   | 本課程教材為國立陽明交通大學推動之「大學與高中合作線上學習」(UHCOOL)計畫的系列課程開發成果。主要內容由陽明交大及世界先進積體電路公司合作為高中多元選修或加深加廣學習所設計，並與由高雄中學、台南一中、嘉義高中、台中一中、新竹女中、新竹高中、科園實中、武陵高中、板橋高中及北醫女中等校物理老師所組成的諮詢小組餐與討論、提供意見。<br>課程的教材除講義外，另有約 20 小時由陽明交大精心製作的完整教學影音上課方式可以採用更多元的混成式教學、翻轉式教學或自主式學習，也方便學生遇襲或複習，以提升學習興趣、效率及成果。陽明交大的老師將提供線上教學支援，例如在線上為高中教學老師提供教學建議或解答。若條件許可，大學老師也可以為蔡採用教材的高中進行至少一次的線上直播或入校實體面授。 |                        |                                       |

|       |                                     |         |
|-------|-------------------------------------|---------|
| 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： | 二上、二下                               | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 通識性課程                               |         |
| 議題融入： | 生命、生涯規劃                             |         |
| 師資來源： | 校內單科                                |         |
| 課綱核   | 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, |         |

|       |   |   |  |
|-------|---|---|--|
| 心素養：  | 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： | 3.探索自我樂活生活,   |   |  |
| 學習目標： | 1.能了解心理學的基礎概念與理論。<br>2.透過多元的媒材與活動，認識心理學在生活中的應用元素。<br>3.透過基礎的心理學知識瞭解自我的各種面貌，促進社會適應與心理健康知能。 |   |  |
| 教學大綱： | 週次/序  | 單元/主題   | 內容綱要   |
|       | 一   | 心理學與我   | 1.課程內容及多元評量簡介<br>2.從心理學與生活的關聯                    |
|       | 二   | 心理學的過去現在與未來                                   | 1.淺談心理學八大學派<br>2.如果心理學家有臉書                       |
|       | 三   | 心理學的過去現在與未來                                   | 1.淺談心理學八大學派<br>2.如果心理學家有臉書                       |
|       | 四   | 發現生命劇本~發展心理學                                  | 1.心理社會發展階段論<br>2.自我認同與自我覺察                       |
|       | 五   | 穿梭任意門~人格心理學                                   | 1.不同觀點的人格理論<br>2.找一個我-自我探索四五六法<br>3.尋常日-生活興趣探索   |
|       | 六   | 穿梭任意門~人格心理學                                   | 1.不同觀點的人格理論<br>2.找一個我-自我探索四五六法<br>3.尋常日-生活興趣探索   |
|       | 七   | 腦筋急轉彎~認知心理學                                   | 1.腦科學與心理學<br>2.心理學家的面相術-談情緒與動機、本能<br>3.情緒覺察與情緒調節 |
|       | 八   | 腦筋急轉彎~認知心理學                                   | 1.腦科學與心理學<br>2.心理學家的面相術-談情緒與動機、本能<br>3.情緒覺察與情緒調節 |
|       | 九   | 好學養成之路~學習心理學                                  | 1.有效有感的學習策略<br>2.拖延症與刻意練習                        |
|       | 十   | 人際溝通術~社會心理學                                   | 1.TA 人際溝通分析-換言一新<br>2.同理心地圖-傾聽技巧及同理心應用           |
|       | 十一  | 人際溝通術~社會心理學                                   | 1.TA 人際溝通分析-換言一新<br>2.同理心地圖-傾聽技巧及同理心應用           |
|       | 十二  | 美麗與哀愁~變態心理學                                   | 1.電影中的心理學: 影片賞析與討論~瀑布<br>2.變調的心理-常見的心理疾病及心理治療    |
| 十三    | 美麗與哀愁~變態心理學   | 1.電影中的心理學: 影片賞析與討論~瀑布<br>2.變調的心理-常見的心理疾病及心理治療 |  |

|       |  |               |   |
|-------|--|---------------|---|
|       | 十四   | 讓生活更美好~正向心理學  | 1.創傷知情與復原力<br>2.壓力調適與心理健康<br>3.著陸練習     |
|       | 十五   | 讓生活更美好~正向心理學  | 1.創傷知情與復原力<br>2.壓力調適與心理健康<br>3.著陸練習     |
|       | 十六   | 表達性藝術育療~心理學應用 | 表達性藝術育療與創作:自由聯想與發展圖像、探索個人優質世界(線上沙遊/心願瓶) |
|       | 十七   | 表達性藝術育療~心理學應用 | 表達性藝術育療與創作:自由聯想與發展圖像、探索個人優質世界(線上沙遊/心願瓶) |
|       | 十八   | 自我故事展演        | 成果發表與學習歷程回顧整理                           |
|       | 十九   |               |   |
|       | 二十   |               |   |
|       | 二十一  |               |   |
|       | 二十二  |               |   |
| 學習評量： | 1. 課程參與度：30%<br>2. 課堂學習單：20%<br>3. 討論與發表：20%<br>4. 小組專題報告：30%小組自行選定本學期任一主題，進行課堂期末報告。 |               |   |
| 備註：   |  |               |   |

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 法律實務課程  |         |
|         | 英文名稱： Pratical Law course                                 |         |
| 授課年段：   | 二上、二下   | 學分總數： 2 |
| 課程屬性：   | 職涯試探  |         |
| 議題融入：   | 法治、資訊、戶外教育  |         |
| 師資來源：   | 校內單科  |         |
| 課綱核心素養： | A 自主行動：<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識, |         |
| 學生圖像：   | 4.系統思維解決問題,   |         |

|       |   |                   |                 |
|-------|---|-------------------|-----------------|
| 學習目標： | 1.了解法律重要基本概念。<br>2.明白如何處理社會常發生的法律事件。<br>3.學習如何製作司法實務文書。<br>4.釐清自己的性向、興趣與能力是否符合大學法律科系。<br>5.涵養並提升自己的民主法治精神 |                   |                 |
| 教學大綱： | 週次/序  | 單元/主題             | 內容綱要            |
|       | 一   | 課程介紹及介紹法律系        | 法律基本概念          |
|       | 二   | 有糾紛一定要訴訟嗎？        | 和解、調解、仲裁        |
|       | 三   | 買賣不履行或有瑕疵怎麼辦？     | 民法買賣篇及消費者保護法    |
|       | 四   | 法律知識搶答比賽          | 法律重要概念          |
|       | 五   | 借錢不還怎麼辦？          | 民法借貸篇、票據法       |
|       | 六   | 租屋發生糾紛如何處理？       | 民法租賃篇           |
|       | 七   | 參觀法律事務所或法院或律師講座   | 律師或法官執業甘苦談      |
|       | 八   | 車禍如何處理？           | 民法、保險法          |
|       | 九   | 如何結婚或離婚           | 民法結婚婚篇          |
|       | 十   | 法律電影欣賞            | 民、刑訴訟法          |
|       | 十一  | 婚姻關係消除後，夫妻財產如何分配？ | 民法夫妻財產制         |
|       | 十二  | 可以以遺囑自由處分遺產嗎？     | 民法繼承篇           |
|       | 十三  | 遇到恐怖情人怎麼辦？        | 刑法、家庭暴力防治法      |
|       | 十四  | 奧瑞岡辯論比賽           | 台灣(性侵、酒駕)需要鞭刑嗎？ |
|       | 十五  | 可以互毆或公然在網路罵人嗎     | 刑法              |
|       | 十六  | 學生權益受損如何申請救濟嗎     | 訴願法             |
|       | 十七  | 模擬法庭              | 民、刑訴訟法          |
|       | 十八  | 成果展示與說明           | 觀摩學習            |
|       | 十九  |                   |                 |
|       | 二十  |                   |                 |
|       | 二十一   |                   |                 |
| 二十二   |   |                   |                 |
| 學習評量： | 出缺席及上課表現佔 25%、學習表現 25%、文書製作 50%   |                   |                 |
| 備註：   | 採主題探討方式、基本觀念強化與釐清，搭配「法律知識搶答比賽」、「司法文書製   |                   |                 |

|  |  |
|--|--|
|  | 作」、「律師事務所或法院參觀」、「辯論比賽」、「法律電影欣賞」、「模擬法庭」之角色扮演…等方式。 |
|--|--|

|         |   |                     |                        |
|---------|---|---------------------|------------------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 活著好好愛   |                     |                        |
| 稱：      | 英文名稱： Live, love well   |                     |                        |
| 授課年段：   | 二上、二下   | 學分總數： 2             |                        |
| 課程屬性：   | 通識性課程   |                     |                        |
| 議題融入：   | 性別平等、生命、家庭教育  |                     |                        |
| 師資來源：   | 校內單科  |                     |                        |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進,   |                     |                        |
|         | B 溝通互動： 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：   | 3.探索自我樂活生活, 4.系統思維解決問題,   |                     |                        |
| 學習目標：   | 1.提升自重自愛的意識感與意志，厚植自我肯定之能力。<br>2.培養自覺覺他的意識感，強化健康情感表達力。<br>3.加強風險管理的警覺性，厚植合宜的情感選擇力。<br>4.擁有情感支持系統的建置力與情感修復之復原力。 |                     |                        |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題               | 內容綱要                   |
|         | 一   | 就要活著好好愛             | 相見歡/課程內容、學習評量介紹/同心約定   |
|         | 二   | 高中愛情調查局             | 關係連結/愛情咖啡館/看見高中生的情感困擾  |
|         | 三   | 愛情故事來接龍             | 愛情故事接龍/解析偶像劇公式/解構愛情腳本  |
|         | 四   | 尋找理想的情人             | 愛情卡/愛情對對碰/愛情模樣/成為更好的自己 |
|         | 五   | 愛情風格與需求             | 發現自己的愛情風格及親密需求/覺察因應/選擇 |
|         | 六   | 依附風格愛覺察             | 健康解讀自己的依附風格/覺察調整/選擇愛共好 |
|         | 七   | 高中關係練習題             | 自然情境中的關係演練/提升自我覺察/看見異同 |
|         | 八   | 內在冰山來溝通             | 體驗活動/讀內在冰山/溝通對話練習      |
|         | 九   | 好奇同理見真章             | 原生家庭及家規對自己和伴侶的影響/好奇同理  |
| 十       | 通關密碼愛之語   | 隱喻與測驗/影片欣賞/讀懂彼此的愛之語 |                        |

|       |  |         |                        |
|-------|--|---------|------------------------|
|       | 十一   | 愛要怎麼說才好 | 喜歡還是愛/邀約與回應/被拒怎麼辦/過度追求 |
|       | 十二   | 相愛容易相處難 | 愛的難題/影片欣賞/關係發展歷程/關係經營  |
|       | 十三   | 界線清楚真自主 | 消極拒絕到積極同意/看清人我界線/愛尊重自主 |
|       | 十四   | 學習成果我來匯 | 學習成果彙整                 |
|       | 十五   | 我可能不再愛你 | 分手考量傷害量表/如何好好分/被威脅分手練習 |
|       | 十六   | 療傷止痛話分手 | 失落五階段/分手後的內在療癒/支持系統連結  |
|       | 十七   | 學習成果我來報 | 學習成果報告                 |
|       | 十八   | 關係達人會客室 | 提問與回應/學習歷程回顧與整理        |
|       | 十九   |         |                        |
|       | 二十   |         |                        |
|       | 二十一  |         |                        |
|       | 二十二  |         |                        |
| 學習評量： | 1.課程參與討論、實際演練、上台報告：30%<br>2.課程學習單回應：30% 學習成果報告：40% |         |                        |
| 備註：   |  |         |                        |

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 健康體適能與促進  |         |
| 稱：      | 英文名稱： PHYSICAL FITNESS AND HEALTH PROMOTION   |         |
| 授課年段：   | 二上、二下   | 學分總數： 2 |
| 課程屬性：   | 通識性課程   |         |
| 議題融入：   | 品德、生命、戶外教育  |         |
| 師資來源：   | 校內單科  |         |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>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：   | 3.探索自我樂活生活, 4.系統思維解決問題,   |         |
| 學習目標：   | 1.讓學生了解健康體適能意義、要素及其對健康的重要性。<br>2.透過體適能評估，使學生了解體適能狀況。  |         |

|       |      |                    |   |
|-------|------|--------------------|---|
|       |      |                    | <p>3.教導學生學習促進體適能之運動方法。</p> <p>4.指導學生實際參與運動以促進體適能。</p> <p>5.輔導學生養成終身且規律的運動習慣。</p> <p>6.培養學生堅毅、關懷、合作精神。</p> |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題              | 內容綱要  |
|       | 一    | 健康體適能導論            | 瞭解認知何謂健康體適能？健康體適能對自身的重要性；課程評量方式及分組。   |
|       | 二    | 運動與營養飲食            | 瞭解運動與營養的關係及如何透過營養飲食達到效果。  |
|       | 三    | 體適能項目              | 瞭解體適能測驗項目及施測方式，並實際操作。   |
|       | 四    | 體適能前測              | 了解自我體適能狀況。  |
|       | 五    | 有氧與無氧運動            | 瞭解有氧運動與無氧運動之區別，並體驗有氧及無氧活動。  |
|       | 六    | 間歇訓練與 循環訓練         | 何謂間歇訓練、循環訓練，瞭解並實作訓練。  |
|       | 七    | 認識運動處方與規劃          | 瞭解什麼是運動處方及如何規劃。<br>針對自我身體適能狀況規劃出八週課表。   |
|       | 八    | 人體肌肉解剖學            | 認識人體肌肉及常用的部位肌群  |
|       | 九    | 核心肌群訓練             | 核心肌群介紹、如何進行肌力訓練(徒手、單槓、爬竿、及 TRX 等器材之運用)  |
|       | 十    | 重量訓練(一)            | 重量訓練的基本理論、安全措施及器材介紹；重量訓練實際操作。   |
|       | 十一   | 柔軟度訓練              | 柔軟度理論與實務操作。   |
|       | 十二   | 體適能中測              | 檢視自我體適能提升成效及修正運動處方。   |
|       | 十三   | 繩梯訓練 重量訓練(二)       | 介紹繩梯訓練與實際操作。<br>重量訓練實際操作。   |
|       | 十四   | 負重訓練與 循環訓練         | 負重訓練結合循環訓練操作方法與成效；<br>體驗實作。   |
|       | 十五   | AED&CPR 教學 重量訓練(三) | 自我評估與安全教育。<br>重量訓練實際操作。   |
|       | 十六   | 體適能後測              | 檢視自我體適能提升成效並分析。   |
|       | 十七   | 小組報告               | 各分組上台專題報告分享   |
|       | 十八   | 小組報告               | 課程總檢討、討論與對話   |
|       | 十九   |                    |   |
|       | 二十   |                    |   |
|       | 二十一  |                    |   |
| 二十二   |      |                    |   |

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 學習評量： | 體適能常識 30%、專題報告 20%、課程參與 50% |
| 備註：   |                             |

|         |   |         |                |
|---------|---|---------|----------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱：動植物組織學   |         |                |
|         | 英文名稱：Animal and plant histology   |         |                |
| 授課年段：   | 二上、二下   | 學分總數：2  |                |
| 課程屬性：   | 實作(實驗)及探索體驗   |         |                |
| 議題融入：   | 環境、生命   |         |                |
| 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：   | 4.系統思維解決問題,   |         |                |
| 學習目標：   | 1.學生必須透過自己進行徒手切片才能觀察到所需要觀察的組織，不再是等待老師餵養知識給予結果。<br>2.透過同儕成功的經驗，以詢問或模仿的方式讓自己也可以觀察到該觀察的構造。 |         |                |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題   | 內容綱要           |
|         | 一   | 課程簡介    | 顯微鏡使用介紹        |
|         | 二   | 植物的表皮   | 折撕法            |
|         | 三   | 植物的表皮   | 拓膜法            |
|         | 四   | 葉肉組織    | 徒手切片           |
|         | 五   | 植物結晶    | 鐘乳體、奇異果、木瓜     |
|         | 六   | 莖的組織    | 厚角細胞、薄壁細胞與厚壁細胞 |
|         | 七   | 植物的通氣組織 | 水生植物           |
|         | 八   | 全株植物    | 菠菜             |
|         | 九   | 期中測驗    | 實作切片測驗         |
|         | 十   | 動物組織    | 皮膜組織、口腔皮膜      |
|         | 十一  | 角質化皮膜   | 指甲、毛髮          |
| 十二      | 腺體  | 消化腺、汗腺  |                |

|       |   |      |            |
|-------|---|------|------------|
|       | 十三                                      | 肌肉組織 | 骨骼肌、心肌、平滑肌 |
|       | 十四                                      | 結締組織 | 皮下組織、硬骨、韌帶 |
|       | 十五                                      | 結締組織 | 脂肪組織、血液、肌腱 |
|       | 十六                                      | 神經組織 | 脊髓抹片       |
|       | 十七                                      | 器官   | 脾臟結構、肝臟結構  |
|       | 十八                                      | 期末測驗 | 跑台測驗       |
|       | 十九                                      |      |            |
|       | 二十                                      |      |            |
|       | 二十一                                     |      |            |
|       | 二十二                                     |      |            |
| 學習評量： | 1. 學習單作業(30%) 2. 實作測驗(35%) 3. 跑台測驗(35%) |      |            |
| 備註：   |   |      |            |

|         |  |         |              |
|---------|--|---------|--------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 問題導向基礎程式設計(一)  |         |              |
|         | 英文名稱：  |         |              |
| 授課年段：   | 二上   | 學分總數： 2 |              |
| 課程屬性：   | 專題探究   |         |              |
| 議題融入：   | 資訊   |         |              |
| 師資來源：   | 外聘(大學)   |         |              |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決,<br>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,<br>C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,  |         |              |
| 學生圖像：   | 4.系統思維解決問題,  |         |              |
| 學習目標：   | 1. 藉不一樣的專題，建立邏輯分析能力，活用高一所學。<br>2. 以 APCS 解決日常生活或學習相關問題。<br>3. 由分組討論方式學習，探索問題解決方案、策略與步驟，最後透過程式方式實現問題處理程序。<br>4. 由問題導向方式學習，整合各方面關鍵知識，嘗試解決問題。 |         |              |
| 教學大綱：   | 週次/序   | 單元/主題   | 內容綱要         |
|         | 一  | 課程簡介    | 1. 課程內容說明與規劃 |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | 2. 修課評分規則與學生分組。                                       |
| 二  | 程式設計基礎知識   | 1. 程式設計基本觀念與組成要素。<br>2. 流程圖及虛擬碼簡介。                    |
| 三  | 程式設計基礎知識   | 1. 程式設計基本觀念與組成要素。<br>2. 流程圖及虛擬碼簡介。                    |
| 四  | 實作範例: (1) Hello World  | 1. C 語言程式架構與函數庫。<br>2. C 語言開發環境使用簡介。<br>3. 輸入/輸出函數使用。 |
| 五  | 實作範例: (1) Hello World  | 1. C 語言程式架構與函數庫。<br>2. C 語言開發環境使用簡介。<br>3. 輸入/輸出函數使用。 |
| 六  | 實作範例: (1) Hello World  | 1. C 語言程式架構與函數庫。<br>2. C 語言開發環境使用簡介。<br>3. 輸入/輸出函數使用。 |
| 七  | 實作範例: (1)華氏與攝氏溫度轉換 實作範例: (2)單利與複利本利和計算                                 | 資料型態。<br>2. 變數宣告。<br>3. 指定運算子、算術運算子與邏輯運算子。            |
| 八  | 實作範例: (1)華氏與攝氏溫度轉換 實作範例: (2)單利與複利本利和計算                                 | 資料型態。<br>2. 變數宣告。<br>3. 指定運算子、算術運算子與邏輯運算子。            |
| 九  | 實作範例: (1)華氏與攝氏溫度轉換 實作範例: (2)單利與複利本利和計算                                 | 1. 資料型態。<br>2. 變數宣告。<br>3. 指定運算子、算術運算子與邏輯運算子。         |
| 十  | 實作範例: (1) 綜合所得稅計算 (2) 三角形類型判定 (正、等腰、鈍角、銳角三角形(Acute Triangle)、或無法構成三角形) | 1. if 選擇敘述與結構。<br>2. switch 選擇敘述與結構。                  |
| 十一 | 實作範例: (1) 綜合所得稅計算 (2) 三角形類型判定 (正、等腰、鈍角、銳角三角形(Acute Triangle)、或無法構成三角形) | 1. if 選擇敘述與結構。<br>2. switch 選擇敘述與結構。                  |
| 十二 | 實作範例: (1) 綜合所得稅計算 (2) 三角形類型判定 (正、等腰、鈍角、銳角三角形(Acute Triangle)、或無法構成三角形) | 1. if 選擇敘述與結構。<br>2. switch 選擇敘述與結構。                  |

|       |   |   |  |
|-------|---|---|--|
|       | 十三  | 實作範例: (1) 猜數字遊戲<br>(2) 最大公因數 (3)九九乘法表列印 | 1. while 重複敘述與結構。<br>2. for 重複敘述與結構。<br>3. break/ continue 敘述。 |
|       | 十四  | 實作範例: (1) 猜數字遊戲<br>(2) 最大公因數 (3)九九乘法表列印 | 1. while 重複敘述與結構。<br>2. for 重複敘述與結構。<br>3. break/ continue 敘述。 |
|       | 十五  | 實作範例: (1) 猜數字遊戲<br>(2) 最大公因數 (3)九九乘法表列印 | 1. while 重複敘述與結構。<br>2. for 重複敘述與結構。<br>3. break/ continue 敘述。 |
|       | 十六  | 實作範例: (1) 猜數字遊戲<br>(2) 最大公因數 (3)九九乘法表列印 | 1. while 重複敘述與結構。<br>2. for 重複敘述與結構。<br>3. break/ continue 敘述。 |
|       | 十七  | 實作範例: (1) 猜數字遊戲<br>(2) 最大公因數 (3)九九乘法表列印 | 1. while 重複敘述與結構。<br>2. for 重複敘述與結構。<br>3. break/ continue 敘述。 |
|       | 十八  | 綜合討論                                    | 1. 堆疊資料結構與變數範圍<br>2. 函數定義與使用<br>3. 參數傳遞規則<br>4. 區域變數與全域變數      |
|       | 十九  |   |  |
|       | 二十  |   |  |
|       | 二十一   |   |  |
|       | 二十二   |   |  |
| 學習評量： | 1. 上課學習參與度：遲到、出席率、發言狀況、團隊合作。<br>2. 學習單內容與作品精細度，競賽成果。<br>3. 學習態度占 20%；學習單、作品、競賽占 80%。  |   |  |
| 備註：   | 有別於傳統課堂講授教學模式，老師扮演知識賦予者角色，學生扮演被動接受者角色。本課程藉由導入日常生活或學習相關問題，引起學生學習動機，接著引導學生經由分組討論方式，探索問題解決方案、策略與步驟，最後透過程式方式實現問題處理程序。經由問題導向方式學習，主要目的促使學生主動參與課程，並能自己整合各方面關鍵知識，嘗試解決問題，進而學到程式設計基本概念與構成要素，主要包含:資料型態、變數宣告、運算子、選擇敘述、重複敘述、函數、陣列、指標與基本資料結構與演算法，以提升學生基礎程式能力。此外，所課程所採用之問題將結合「大學程式設計先修檢測」之命題，並鼓勵學生修課後參加檢定。 |   |  |

|       |   |
|-------|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 國際觀光休閒英語                          |
|       | 英文名稱： English for International Tourism |

|         |   |           |                           |
|---------|---|-----------|---------------------------|
| 授課年段：   | 二上、二下   | 學分總數： 2   |                           |
| 課程屬性：   | 通識性課程   |           |                           |
| 議題融入：   | 品德、生涯規劃、多元文化、國際教育   |           |                           |
| 師資來源：   | 校內單科  |           |                           |
| 課綱核心素養： | <b>A 自主行動：</b> A1.身心素質與自我精進,<br><b>B 溝通互動：</b> 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,<br><b>C 社會參與：</b> 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：   | 2.培養國際移動競合,   |           |                           |
| 學習目標：   | 1.加強學生運用所學的字詞及語法，以增進觀光與休閒溝通的知能。<br>2.訓練學生發音、語調。並藉由影片熟悉不同國家說英語的口音與說話方式、配合視聽教材反覆練習、角色扮演練習及情境模擬，激發學生對觀光休閒英語的興趣。<br>3.熟稔不同旅遊休閒場合的表達語，使學生能應用在教師所模擬的情境中。<br>4.涵養學生英美文化禮儀與禁忌，並學習國際禮儀基本知識，讓英語除了作為國際旅遊時表意傳情的載體外，也能更加合宜與得體。<br>5.啟發學生自我學習、繼續成長或進修的動機。 |           |                           |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題     | 內容綱要                      |
|         | 一   | 課程介紹      | 教師說明課程內容、教學與評量方式以及各種相關規定。 |
|         | 二   | 文化涵養      | 國際禮儀之用餐禮儀                 |
|         | 三   | 文化涵養      | 國際禮儀之服裝禮儀                 |
|         | 四   | 文化涵養      | 國際禮儀之職場禮儀                 |
|         | 五   | 文化涵養      | 國際禮儀之生活禮儀                 |
|         | 六   | 文化涵養      | 習俗之美加英紐澳習俗                |
|         | 七   | 文化涵養      | 各國禁忌之美加英紐澳禁忌              |
|         | 八   | 語言訓練      | 發音之母音子音練習                 |
|         | 九   | 語言訓練      | 發音之輕重音與連讀練習               |
|         | 十   | 語言訓練      | 發音之加音、爆破、同化、省音、弱讀與濁化      |
|         | 十一  | 語言訓練      | 發音之語調與腔調                  |
|         | 十二  | 語言訓練      | 實用句式之機場出入境                |
| 十三      | 語言訓練  | 實用句式之飯店住宿 |                           |

|       |   |      |            |
|-------|---|------|------------|
|       | 十四  | 語言訓練 | 實用句式之餐廳用餐  |
|       | 十五  | 語言訓練 | 實用句式之交通    |
|       | 十六  | 語言訓練 | 實用句式之問路與報路 |
|       | 十七  | 語言訓練 | 實用句式之緊急事故  |
|       | 十八  | 語言訓練 | 實用句式之購物    |
|       | 十九  |      |            |
|       | 二十  |      |            |
|       | 二十一   |      |            |
|       | 二十二   |      |            |
| 學習評量： | 1. Class Involvement 20% (情意)<br>2. Group Presentation 20% (認知)<br>3. Pronunciation Drill 20% (認知)<br>4. Pattern Drill 20% (認知)<br>5. Peer Assessment 10% (技能)<br>6. Assignment (Learning Platforms) 10% (技能) |      |            |
| 備註：   | 1.圖解禮儀 OX 100 問（改版）一看就懂的國際禮儀與生活禮節/商周出版/朱 玉鳳<br>2.觀光英語：旅遊、購物、餐廳英語，一本全搞定 (互動光碟版)/希伯崙/希伯崙股份有限公司  |      |            |

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 進階日文一   |         |
| 稱：      | 英文名稱： Advanced Japanese 1   |         |
| 授課年段：   | 二上  | 學分總數： 2 |
| 課程屬性：   | 第二外國語文  |         |
| 議題融入：   | 多元文化、國際教育   |         |
| 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,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與： C3.多元文化與國際理解, |         |
| 學生圖像：   | 2.培養國際移動競合,   |         |
| 學習目標：   | 使學生達成入門程度的基本日語能力。   |         |

| 週次/序 | 單元/主題                    | 内容綱要                                   |
|------|--------------------------|--|
| 一    | 第4課/このりんごは一つ<br>いくらですか   | 寫法數字的說法「百」、「千」、「万」                     |
| 二    | 第4課/このりんごは一つ<br>いくらですか   | 價格的說法「いくらですか」                          |
| 三    | 第4課/このりんごは一つ<br>いくらですか   | 數量詞的說法「いくつありますか」                       |
| 四    | 第4課/このりんごは一つ<br>いくらですか   | 購物的說法「全部でいくらですか」                       |
| 五    | 第5課/夏休みはいつで<br>すか        | 日期的說法「いつですか」                           |
| 六    | 第5課/夏休みはいつで<br>すか        | 位置的說法「(人・動物)/(物・植物)は<br>(場所)にいます/あります」 |
| 七    | 第5課/夏休みはいつで<br>すか        | 日期的說法「いつですか」                           |
| 八    | 第5課/夏休みはいつで<br>すか        | 位置的說法「(人・動物)/(物・植物)は<br>(場所)にいます/あります」 |
| 九    | 第6課/李さんは昨日どこ<br>かへ行きましたか | 時態的說法「年、月、週、日」                         |
| 十    | 第6課/李さんは昨日どこ<br>かへ行きましたか | 動詞的時態「ます・ません・ました・ません<br>でした」           |
| 十一   | 第6課/李さんは昨日どこ<br>かへ行きましたか | 時態的說法「年、月、週、日」                         |
| 十二   | 第6課/李さんは昨日どこ<br>かへ行きましたか | 動詞的時態「ます・ません・ました・ません<br>でした」           |
| 十三   | 第7課/学校の本屋で本を<br>かいました    | 動詞的說法「名詞を動詞」                           |
| 十四   | 第7課/学校の本屋で本を<br>かいました    | 動作的頻率「いつも・よく・時々・あまり・<br>全然」            |
| 十五   | 第7課/学校の本屋で本を<br>かいました    | 期間的說法「何分・何時間・何日・何週間・<br>何か月・何年」        |
| 十六   | 第7課/学校の本屋で本を<br>かいました    | 動詞的說法「名詞を動詞」                           |
| 十七   | 第7課/学校の本屋で本を<br>かいました    | 動作的頻率「いつも・よく・時々・あまり・<br>全然」            |
| 十八   | 第7課/学校の本屋で本を<br>かいました    | 期間的說法「何分・何時間・何日・何週間・<br>何か月・何年」        |
| 十九   |                          |  |

教學大  
綱：

|       |                                     |  |  |
|-------|-------------------------------------|--|--|
|       | 二十                                  |  |  |
|       | 二十一                                 |  |  |
|       | 二十二                                 |  |  |
| 學習評量： | 平時成績 50% (上課表現 30%、作業 20%)、紙筆測驗 50% |  |  |
| 備註：   |                                     |  |  |

|         |   |                                |                |
|---------|---|--------------------------------|----------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 進階法語一   |                                |                |
| 稱：      | 英文名稱： <b>Advanced French 1</b>  |                                |                |
| 授課年段：   | 二上  | 學分總數： 2                        |                |
| 課程屬性：   | 第二外國語文  |                                |                |
| 議題融入：   | 多元文化、國際教育   |                                |                |
| 師資來源：   | 外聘(其他)  |                                |                |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與： C3.多元文化與國際理解, |                                |                |
| 學生圖像：   | 2.培養國際移動競合,   |                                |                |
| 學習目標：   | 使學生建立基礎法文程度並可達到日常生活溝通之聽說會話及讀寫能力   |                                |                |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題                          | 內容綱要           |
|         | 一   | 情態助動詞(想要)/點餐                   | 對話練習(運用不同冠詞點餐) |
|         | 二   | 第三類動詞( <b>prendre</b> )/食物/三冠詞 | 練習買東西/點餐       |
|         | 三   | 情態助動詞(想要)/點餐                   | 對話練習(運用不同冠詞點餐) |
|         | 四   | 第三類動詞( <b>prendre</b> )/食物/三冠詞 | 練習買東西/點餐       |
|         | 五   | 情態助動詞(能夠)/練習打電話                | 練習打電話          |
|         | 六   | 第一類動詞(穿戴/試)/衣物/顏色              | 練習買/試穿衣物       |
|         | 七   | 情態助動詞(能夠)/練習打電話                | 練習打電話          |

|       |                                   |               |
|-------|-----------------------------------|---------------|
|       | 話                                 |               |
| 八     | 第一類動詞(穿戴/試)/衣物/顏色                 | 練習買/試穿衣物      |
| 九     | 期中考                               | 點餐/打電話        |
| 十     | 情態助動詞(必須)/生活作習/複習時間               | 表達生活作習時間      |
| 十一    | 情態助動詞(必須)/生活作習/複習時間               | 表達生活作習時間      |
| 十二    | [做]動詞/疑問詞(Combien)/               | 詢問價錢          |
| 十三    | [做]動詞/天氣                          | 形容天氣狀況(無人稱主詞) |
| 十四    | [做]動詞/日常生活作習/休閒/運動                | 多用途的[做]動詞     |
| 十五    | [做]動詞/疑問詞(Combien)/               | 詢問價錢          |
| 十六    | [做]動詞/天氣                          | 形容天氣狀況(無人稱主詞) |
| 十七    | [做]動詞/日常生活作習/休閒/運動                | 多用途的[做]動詞     |
| 十八    | 期末考                               | 詢問價錢/買東西      |
| 十九    |                                   |               |
| 二十    |                                   |               |
| 二十一   |                                   |               |
| 二十二   |                                   |               |
| 學習評量： | 平時成績(50%) + 期中成績(25%) + 期末成績(25%) |               |
| 備註：   |                                   |               |

|       |                                |         |
|-------|--------------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 進階德語一                    |         |
| 稱：    | 英文名稱： <b>Advanced German 1</b> |         |
| 授課年段： | 二上                             | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 第二外國語文                         |         |
| 議題融入： | 多元文化、國際教育                      |         |
| 師資來源： | 外聘(大學)                         |         |
| 課綱核   | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進,          |         |

|       |                       |                                     |  |
|-------|-----------------------|-------------------------------------|--|
| 心素養：  | 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： | 2.培養國際移動競合,           |                                     |  |
| 學習目標： | 字母、數字、自我介紹與認識德國文化     |                                     |  |
| 教學大綱： | 週次/序                  | 單元/主題                               | 內容綱要   |
|       | 一                     | 基礎德語複習及進階德語銜接                       | 基礎德語複習（字母、發音與數字*S..44, 2.）、學校科系（mögen und finden）                                    |
|       | 二                     | 基礎德語複習及進階德語銜接                       | 基礎德語複習（字母、發音與數字*S..44, 2.）、學校科系（mögen und finden）                                    |
|       | 三                     | 基礎德語複習及進階德語銜接                       | 基礎德語複習（字母、發音與數字*S..44, 2.）、學校科系（mögen und finden）                                    |
|       | 四                     | 基礎德語複習及進階德語銜接                       | 基礎德語複習（字母、發音與數字*S..44, 2.）、學校科系（mögen und finden）                                    |
|       | 五                     | 說明時間及日期（1）                          | 星期、時間及 10 以下序數、疑問詞（wann und wie viel...）、說明課表（haben）                                 |
|       | 六                     | 說明時間及日期（1）                          | 星期、時間及 10 以下序數、疑問詞（wann und wie viel...）、說明課表（haben）                                 |
|       | 七                     | 說明時間及日期（1）                          | 星期、時間及 10 以下序數、疑問詞（wann und wie viel...）、說明課表（haben）                                 |
|       | 八                     | 說明時間及日期（1）                          | 星期、時間及 10 以下序數、疑問詞（wann und wie viel...）、說明課表（haben）                                 |
|       | 九                     | 期中考                                 | 筆試、口試  |
|       | 十                     | 檢討                                  | 檢討及討論  |
|       | 十一                    | 說明時間及日期（2）                          | 季節、月份、星期、時間、年代及 31 以下序數、疑問詞（wann und wie viel...）、說明特定日期（Was für ein Tag ist heute?） |
|       | 十二                    | 說明時間及日期（2）                          | 季節、月份、星期、時間、年代及 31 以下序數、疑問詞（wann und wie viel...）、說明特定日期（Was für ein Tag ist heute?） |
|       | 十三                    | 說明時間及日期（2）                          | 季節、月份、星期、時間、年代及 31 以下序數、疑問詞（wann und wie viel...）、說明特定日期（Was für ein Tag ist heute?） |
|       | 十四                    | 說明時間及日期（3）                          | 時間單位（Sekunde, Minute und Stunde）、時間說明、疑問詞（Wie spät...、Wann...）及介系詞 um                |
| 十五    | 說明時間及日期（3）            | 時間單位（Sekunde, Minute und Stunde）、時間 |  |

|       |  |             |   |
|-------|--|-------------|---|
|       |  |             | 說明、疑問詞 (Wie spät..., Wann...) 及介系詞 um                                     |
|       | 十六   | 說明時間及日期 (3) | 時間單位 (Sekunde, Minute und Stunde)、時間說明、疑問詞 (Wie spät..., Wann...) 及介系詞 um |
|       | 十七   | 期末考         | 筆試、口試   |
|       | 十八   | 檢討          | 檢討及討論   |
|       | 十九   |             |   |
|       | 二十   |             |   |
|       | 二十一  |             |   |
|       | 二十二  |             |   |
| 學習評量： | 平時成績 50% (上課表現 30%、小考 10%、作業 10%)、大考 50% (期中及期末各量：25%) *視情況新增「期初考」，測試基礎德語能力。 |             |   |
| 備註：   | 以上課程內容搭配 Hueber 出版社 A1.1 課本 "Dabei!"   |             |   |

|         |   |          |                      |
|---------|---|----------|----------------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 進階韓語一   |          |                      |
|         | 英文名稱： Advanced Korean 1   |          |                      |
| 授課年段：   | 二上  | 學分總數： 2  |                      |
| 課程屬性：   | 第二外國語文  |          |                      |
| 議題融入：   | 多元文化、國際教育   |          |                      |
| 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,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與： C3.多元文化與國際理解, |          |                      |
| 學生圖像：   | 2.培養國際移動競合,   |          |                      |
| 學習目標：   | 透過這門課學習到如何以韓文溝通關於日常生活、日程、興趣、計畫...等                                      |          |                      |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題    | 內容綱要                 |
|         | 一   | 復習初階韓語課程 | 現在做什麼？你在哪？你的電話號碼是什麼？ |
|         | 二   | 市場遊戲     | 市場遊戲、買賣東西            |
|         | 三   | 市場遊戲     | 市場遊戲、買賣東西            |

|       |                                     |                  |               |
|-------|-------------------------------------|------------------|---------------|
|       | 四                                   | 7 課 (1) 現在幾點?    | 現在幾點?時間、日子    |
|       | 五                                   | 7 課 (1) 現在幾點?    | 現在幾點?時間、日子    |
|       | 六                                   | 7 課 (1) 現在幾點?    | 現在幾點?時間、日子    |
|       | 七                                   | 7 課 (1) 現在幾點?    | 討論寒假的計劃       |
|       | 八                                   | 7 課 (1) 現在幾點?    | 討論寒假的計劃       |
|       | 九                                   | 7 課 (1) 現在幾點?    | 討論寒假的計劃       |
|       | 十                                   | 8 課 (1) 周末你做什麼?  | 寒假做什麼?動詞的過去式  |
|       | 十一                                  | 8 課 (1) 周末你做什麼?  | 寒假做什麼?動詞的過去式  |
|       | 十二                                  | 8 課 (1) 周末你做什麼?  | 寒假做什麼?動詞的過去式  |
|       | 十三                                  | 8 課 (1) 周末你做什麼?  | 有空時,你做什麼?興趣   |
|       | 十四                                  | 8 課 (1) 周末你做什麼?  | 有空時,你做什麼?興趣   |
|       | 十五                                  | 8 課 (1) 周末你做什麼?  | 有空時,你做什麼?興趣   |
|       | 十六                                  | 9 課 (1) 我在公園騎腳踏車 | 明天你做什麼?動詞的未來式 |
|       | 十七                                  | 9 課 (1) 我在公園騎腳踏車 | 明天你做什麼?動詞的未來式 |
|       | 十八                                  | 期末考              | 動詞的過去式以及未來式   |
|       | 十九                                  |                  |               |
|       | 二十                                  |                  |               |
|       | 二十一                                 |                  |               |
|       | 二十二                                 |                  |               |
| 學習評量: | 平時成績 50% (上課表現 30%、作業 20%)、紙筆測驗 50% |                  |               |
| 備註:   |                                     |                  |               |

|       |                    |         |
|-------|--------------------|---------|
| 課程名稱: | 中文名稱: 飲食文化         |         |
|       | 英文名稱: Food culture |         |
| 授課年段: | 二上、二下              | 學分總數: 2 |
| 課程屬性: | 實作(實驗)及探索體驗        |         |
| 議題融入: | 多元文化               |         |
| 師資來源: | 校內單科               |         |

|                 |  |                       |                                   |
|-----------------|--|-----------------------|-----------------------------------|
| 課綱核<br>心素<br>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, C3.多元文化與國際理解,  |                       |                                   |
| 學生圖<br>像：       | 3.探索自我樂活生活,  |                       |                                   |
| 學習目<br>標：       | 一、探討時尚飲食的潮流，增進健康的飲食知能。<br>二、建立合宜的飲食態度，尊重多元的飲食文化。<br>三、提升食物製作的技能，培養飲食創作的興趣。 |                       |                                   |
| 教學大<br>綱：       | 週次/序   | 單元/主題                 | 內容綱要                              |
|                 | 一  | 相見歡 台灣飲食文化            | 課程內容介紹、分組<br>歷史變遷/年節習俗/飲食特色       |
|                 | 二  | 台灣飲食文化                | 歷史變遷/年節習俗/飲食特色                    |
|                 | 三  | 台灣小吃                  | 麻糬製作                              |
|                 | 四  | 台灣小吃                  | 真假愛玉製作與分辨                         |
|                 | 五  | 異國飲食文化                | 法/義/英/德國美食介紹                      |
|                 | 六  | 異國飲食文化                | 法/義/英/德國美食介紹與<br>製作法式甜點-瑪德蓮蛋糕     |
|                 | 七  | 異國飲食文化                | 法/義/英/德國美食介紹與<br>義式餐點-義大利麵製作      |
|                 | 八  | 異國飲食文化                | 俄/西班牙/美國/日本/韓國美食介紹                |
|                 | 九  | 異國飲食文化                | 俄/西班牙/美國/日本/韓國美食介紹<br>日韓餐點製作      |
|                 | 十  | 異國飲食文化                | 東南亞飲食文化-越南/泰國/印尼美食介紹              |
|                 | 十一   | 異國飲食文化                | 泰式打拋豬與泰式奶茶製作                      |
|                 | 十二   | 食尚經典介紹                | 各類時尚飲食話題                          |
|                 | 十三   | 食尚經典介紹 樂活輕食&蔬<br>食    | 何謂分子料理?何謂輕食?<br>紅藜飯糰(泡菜豬肉或鮭魚香鬆口味) |
|                 | 十四   | 食尚經典介紹 高纖飲食&地<br>中海飲食 | 高纖餐點製作                            |
|                 | 十五   | 下午茶點好時光               | 下午茶點介紹-茶飲與咖啡製作                    |
|                 | 十六   | 下午茶點好時光               | 下午茶點製作-巧克力杏仁酥餅                    |
|                 | 十七   | 飲食文化成果心得報告            | 學習成果報告                            |
|                 | 十八   | 心得分享與建議               | 問題討論&學生滿意度調查問卷                    |
|                 | 十九   |                       |                                   |
|                 | 二十   |                       |                                   |
| 二十一             |  |                       |                                   |

|       |   |  |  |
|-------|---|--|--|
|       | 二十二   |  |  |
| 學習評量： | 課堂回饋、學習單 30%;實作評量 40%；成果報告 30%  |  |  |
| 備註：   | 飲食文化成果簡報<br>學生結合學期歷程做 3 分鐘的成果簡報。如網路上的參考資料等請加註資料來源出處。簡報主題可參考以下分項:<br>1.麵點、飲料或點心<br>2.台灣菜(台灣小吃、原住民或客家飲食文化與特色)<br>3.中國美食(湘、浙、粵、川、魯、京等八大菜系)<br>4.異國美食-(日韓、歐洲、拉丁民族、東南亞、俄羅斯、希臘及中東民族或美國飲食文化與特色)<br>5.飲食與宗教 |  |  |

|         |  |         |                     |
|---------|--|---------|---------------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 影視史學   |         |                     |
| 英文名稱：   | History in movies  |         |                     |
| 授課年段：   | 二上、二下  | 學分總數： 2 |                     |
| 課程屬性：   | 通識性課程  |         |                     |
| 議題融入：   | 人權、多元文化、原住民族教育   |         |                     |
| 師資來源：   | 校內單科   |         |                     |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>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.深耕本土愛鄉情懷, 2.培養國際移動競合,  |         |                     |
| 學習目標：   | 1.連結教科書所學，藉由影片同理、神入歷史氛圍，進而有助分析與理解史料<br>2.透過撰寫、討論、發表核心問題，培養系統思考、溝通表達的能力<br>3.從影片中得到啟發，反思現今的社會與生活，解決面臨到的真實問題 |         |                     |
| 教學大綱：   | 週次/序   | 單元/主題   | 內容綱要                |
|         | 一  | 課程介紹    | 課程介紹                |
|         | 二  | 如何認識過去  | 觀賞甲午大海戰             |
|         | 三  | 如何認識過去  | 觀賞影片後，撰寫講義學習單（核心問題） |

|       |                           |           |                      |
|-------|---------------------------|-----------|----------------------|
|       | 四                         | 多元族群社會的形成 | 觀賞賽德克巴萊（上）           |
|       | 五                         | 多元族群社會的形成 | 觀賞影片後，撰寫講義學習單（核心問題）  |
|       | 六                         | 溝通互動      | 分組討論與上台報告            |
|       | 七                         | 多元族群社會的形成 | 觀賞賽德克巴萊（下）片段，探討原住民議題 |
|       | 八                         | 經濟與文化的多樣性 | 觀賞海角七號               |
|       | 九                         | 經濟與文化的多樣性 | 觀賞影片後，撰寫講義學習單（核心問題）  |
|       | 十                         | 現代國家的形塑   | 觀賞大稻埕                |
|       | 十一                        | 現代國家的形塑   | 觀賞影片後，撰寫講義學習單（核心問題）  |
|       | 十二                        | 溝通互動      | 分組討論與上台報告            |
|       | 十三                        | 現代國家的形塑   | 觀賞被出賣的台灣             |
|       | 十四                        | 現代國家的形塑   | 觀賞影片後，撰寫講義學習單（核心問題）  |
|       | 十五                        | 現代國家的形塑   | 觀賞女朋友男朋友             |
|       | 十六                        | 現代國家的形塑   | 觀賞影片後，撰寫講義學習單（核心問題）  |
|       | 十七                        | 溝通互動      | 分組討論與上台報告            |
|       | 十八                        | 溝通互動      | 優良作品分享與期末回饋          |
|       | 十九                        |           |                      |
|       | 二十                        |           |                      |
|       | 二十一                       |           |                      |
|       | 二十二                       |           |                      |
| 學習評量： | 1.形成性評量：上課表現 30%、分組報告 20% |           |                      |
|       | 2.總結性評量：講義學習單 50%         |           |                      |
| 備註：   |                           |           |                      |

|       |                             |        |
|-------|-----------------------------|--------|
| 課程名稱： | 中文名稱：環遊世界 Little Chef       |        |
|       | 英文名稱：Go Global! Little Chef |        |
| 授課年段： | 二上、二下                       | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整                    |        |
| 議題融入： | 多元文化、閱讀素養                   |        |
| 師資來源： | 校內單科                        |        |
| 課綱核心素 | A 自主行動：A3.規劃執行與創新應變,        |        |
|       | B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,        |        |

|       |   |                 |   |
|-------|---|-----------------|---|
| 養：    | C 社會參與： C3.多元文化與國際理解,   |                 |   |
| 學生圖像： | 3.探索自我樂活生活, 為提升學生生活情境面向之素養, 促進自主行動能力, 具備身心健全發展的素質, 擁有合宜的人性觀與自我觀, 能夠分析運用新知、有效規畫生涯發展、探尋生命意義、發展個人潛能、探索自我、肯定自我價值, 不斷精進, 追求至善幸福人生。,  |                 |   |
| 學習目標： | <p>1.Students will research and present a traditional or significant food from a country in Asia, America, Europe and so on.</p> <p>2.Students will explore the associated traditions and cultures related to the chosen food.</p> <p>3.Students will uncover interesting stories or origins of the chosen food.</p> <p>4.Students will showcase their learning by introducing a related movie or TV series.</p> <p>5.Students will prepare the chosen food in a classroom setting.</p> |                 |   |
| 教學大綱： | 週次/序  | 單元/主題           | 內容綱要  |
|       | 一   | Introduction    | <p>The teacher will:</p> <p>Brief introduction to the syllabus, grouping and explaining rubrics on grading.</p> <p>Grouping according to a list of countries in Asia, America, Europe and so on.</p> <p>Providing useful relevant phrases for students</p> <p>Students should:</p> <p>Research traditional or significant foods from that country and consider the associated traditions, cultures, stories, and origins of the chosen food.</p> <p>Share their research findings and discuss the significance of the chosen food.</p> <p>Think about how they can present their research to the class in an engaging way.</p> <p>Use Canva or ppt. to do the presentation.</p> <p>Provide examples of movies or TV series that highlight food and culture from the chosen countries.</p> <p>Filming how you cook your food at home(for the second class)</p> |
|       | 二   | Asian countries | <p>(Japan)</p> <p>Group1: Research ,discuss &amp; share via Canva or ppt. (1st period)</p> <p>Other groups: ask questions &amp; peer evaluation</p> <p>Group1: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)</p>   |
|       | 三   | Asian countries | (South Korea)   |

|   |                    |   |
|---|--------------------|---|
|   |                    | Group2: Research ,discuss & share via Canva or ppt.<br>Other groups: ask questions & peer evaluation<br>Group2: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)                |
| 四 | Asian countries    | (Singapore)<br>Group3: Research ,discuss & share via Canva or ppt.<br>Other groups: ask questions & peer evaluation<br>Group3: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period) |
| 五 | Asian countries    | (India)<br>Group4: Research ,discuss & share via Canva or ppt.<br>Other groups: ask questions & peer evaluation<br>Group4: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)     |
| 六 | Asian countries    | (China)<br>Group5: Research ,discuss & share via Canva or ppt.<br>Other groups: ask questions & peer evaluation<br>Group5: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)     |
| 七 | Movie appreciation | 食神(香港 1996)The Grand Chef 食客(韓國 2007)<br>小偷家族(日本 2018)  |
| 八 | American countries | (U.S.A)<br>Group6: Research ,discuss & share via Canva or ppt.<br>Other groups: ask questions & peer evaluation<br>Group6: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)     |
| 九 | American countries | (Mexico)<br>Group7: Research ,discuss & share via Canva or ppt.<br>Other groups: ask questions & peer evaluation<br>Group7: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)    |
| 十 | American countries | (Brazil)<br>Group8: Research ,discuss & share via Canva or  |

|    |                    |   |
|----|--------------------|---|
|    |                    | <p>ppt.</p> <p>Other groups: ask questions &amp; peer evaluation</p> <p>Group8: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)</p>  |
| 十一 | American countries | <p>(France)</p> <p>Group9: Research ,discuss &amp; share via Canva or ppt.</p> <p>Other groups: ask questions &amp; peer evaluation</p> <p>Group9: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)</p>     |
| 十二 | American countries | <p>(England)</p> <p>Group10: Research ,discuss &amp; share via Canva or ppt.</p> <p>Other groups: ask questions &amp; peer evaluation</p> <p>Group10: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)</p>  |
| 十三 | Movie appreciation | <p>Eat, pray, love 享受吧!一個人的旅行(美國 2010)、美味關係(美國 2009)</p>  |
| 十四 | European countries | <p>(Germany)</p> <p>Group11: Resesarch ,discuss &amp; share via Canva or ppt.</p> <p>Other groups: ask questions &amp; peer evaluation</p> <p>Group11: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)</p> |
| 十五 | European countries | <p>(Iceland)</p> <p>Group12: Research ,discuss &amp; share via Canva or ppt.</p> <p>Other groups: ask questions &amp; peer evaluation</p> <p>Group12: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)</p>  |
| 十六 | European countries | <p>(Greek)</p> <p>Group13: Research ,discuss &amp; share via Canva or ppt.</p> <p>Other groups: ask questions &amp; peer evaluation</p> <p>Group13: showcase how to make the chosen food at home via video(2nd period)</p>    |
| 十七 | Potluck party      | Farewell~   |
| 十八 | Movie appreciation | 料理鼠王(美國 2007)、美味人生(英國 2010)   |
| 十九 |                    |   |

|       |                                     |  |  |
|-------|-------------------------------------|--|--|
|       | 二十                                  |  |  |
|       | 二十一                                 |  |  |
|       | 二十二                                 |  |  |
| 學習評量： | 報告(50%)、實作(20%)、期末心得(20%)、課堂參與(10%) |  |  |
| 備註：   |                                     |  |  |

|         |   |  |   |
|---------|---|--|---|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 醫學概論  |  |   |
|         | 英文名稱： Introduction of Medicine  |  |   |
| 授課年段：   | 二上、二下   | 學分總數： 2                                    |   |
| 課程屬性：   | 專題探究  |  |   |
| 議題融入：   | 生命、科技、安全  |  |   |
| 師資來源：   | 跨校協同  |  |   |
| 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,<br>B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,<br>C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識,   |  |   |
| 學生圖像：   |   |  |   |
| 學習目標：   | 本課程將透過實際醫療案例並以基礎醫學、臨床醫學、公共衛生和環境衛生以及智慧醫療等角度 ,探討醫學常見疾病 ,學員修習完本課程後能夠：<br>(1) 認識人體主要器官系統的病理及生理機制。<br>(2) 認識當代醫學研究領域。<br>(3) 認識醫學系所需基礎醫學理論內容。<br>(4) 認識醫學系所體系。 |  |   |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題                                      | 內容綱要  |
|         | 一   | 課程簡介                                       | 針對本課程進行內容概要說明。  |
|         | 二   | 不容忽視的心悸-認識心血管系統 (1)                        | 本單元以「心房顫動個案」為例，探討個案於發生心悸及多次暈倒的病情發展下，診斷心房顫動之臨床個案 ,以及了解心血管系統以及心臟電訊號傳遞等基礎醫學內容。 |
| 三       | 不容忽視的心悸-認識心血管系統 (2)   | 延續「心房顫動個案」以環境衛生的角度,探討環境賀爾蒙如何影響心臟血管健康,以及智慧醫 |   |

|    |                     |  |
|----|---------------------|--|
|    |                     | 療工具如何協助醫師診斷心血管系統相關疾病。  |
| 四  | 突如其來的新冠疫情-認識感染科 (1) | 本單元課程以「COVID-19 確診個案」為例,探討個案病情發展及診治之臨床醫學內容以及病毒學及冠狀病毒致病機制等基礎醫學內容。                   |
| 五  | 突如其來的新冠疫情-認識感染科 (2) | 延續「COVID-19 確診個案」探討流行病學、傳染性疾病的疫調工作於公共衛生領域的執行方法,並了解智慧醫療工具如何協助醫師及研究學者在流行病學領域的診斷及研究。  |
| 六  | 第一次期中複習及評量          | 進行心血管系統及感染科課程內容進行複習,並對學生學習成果進行評量。  |
| 七  | 登山中的危機-認識急診及環境醫學(1) | 本單元個案以「高山症引發肺水腫個案」為例,探討急診醫學於處置急性病患之處理流程之急診醫學內容以及呼吸系統及高山症相關基礎醫學內容。                  |
| 八  | 登山中的危機-認識急診及環境醫學(2) | 延續「高山症引發肺水腫個案」以環境衛生的角度探討環境如何影響人類的健康等相關內容,並了解智慧醫療工具如何協助醫師診斷急診病患以及運動醫學上的運用。          |
| 九  | 生命的重量-認識小兒科(1)      | 本單元課程以「未成年懷孕及兒虐個案」為例,探討新生兒急重症病情發展相關臨床醫學內容以及人體生理功能等相關基礎醫學內容。                        |
| 十  | 生命的重量-認識小兒科(2)      | 延續「未成年懷孕及兒虐個案」以公共衛生的角度探討兒虐的成因及相關防治及通報等相關學習內容,並了解智慧醫療工具如何協助醫師進行新生兒急重症個案診斷及治療。       |
| 十一 | 猝不及防的腦中風-認識神經學(1)   | 本單元以「缺血性腦中風個案」為例,探討缺血性中風於診斷、手術、復健及持續追蹤等臨床個案以及發生中風的成因以及神經系統相關基礎醫療內容。                |
| 十二 | 猝不及防的腦中風-認識神經學(2)   | 延續「缺血性腦中風個案」,以公共衛生的角度探討中風與公共衛生以及流行病學的發展、醫院分級及轉院制度等議題,並了解智慧醫療工具如何協助醫師進行神經系統相關疾病之診斷。 |
| 十三 | 第二次期中複習及評量          | 進行急診及環境醫學、小兒科、神經學課程內容進行複習,並對學生學習成果進行評量。  |
| 十四 | 誘惑的代價-認識毒物及腎臟病(1)   | 本單元以「毒品濫用個案」為例,探討濫用毒物引發的急性腎臟病病情演化之臨床個案,以及毒品成癮及藥物濫用對人體造成的傷害。                        |

|       |  |                     |  |
|-------|--|---------------------|--|
|       | 十五   | 誘惑的代價-認識毒物及腎臟病(2)   | 延續「毒品濫用個案」以公共衛生的角度探討新興毒品濫用的流行病學、法規及檢驗分析方式,以及智慧醫療工具如何協助醫師及研究學者於毒物領域上之研究與診斷。     |
|       | 十六   | 莫名發燒的那年暑假-認識血液學 (1) | 本單元課程以「急性淋巴性白血症個案」為例,探討個案由自主發現症狀經過一系列的生理檢查後確診之臨床醫學內容以及造血作用、免疫系統及幹細胞與腫瘤等基礎醫學內容。 |
|       | 十七   | 莫名發燒的那年暑假-認識血液學 (2) | 延續「急性淋巴性白血症個案」以公共衛生的角度探討器官移植的倫理問題,並了解智慧醫療工具如何協助醫師進行免疫系統相關疾病之診斷。                |
|       | 十八   | 課程總結及期末複習           | 本課程總結說明,並進行全課程內容複習,並對學生學習成果進行評量。   |
|       | 十九   |                     |  |
|       | 二十   |                     |  |
|       | 二十一  |                     |  |
|       | 二十二  |                     |  |
| 學習評量： | 學習單(40)<br>討論與發表(30)<br>期中測驗(30)   |                     |  |
| 備註：   | 本課程教材為國立陽明交通大學推動之「大學與高中合作線上學習(UHCOOL)」計畫的系列課程開發成果。主要內容由國立陽明交通大學醫學院教授及臺北榮民總醫院主治醫師將近 30 位教師組成授課團隊,專為高中多元選修或加深加廣學習所設計的課程,並與由新北市清水高中、新店高中、丹鳳高中、金陵女中、南山高中、樹林高中以及錦和高中等校生物相關領域老師所組成的諮詢小組參與討論、提供意見。本課程採用全台灣醫學系最常使用的問題導向學習(Problem Based Learning,PBL),藉由實際臨床案例,引導學員思考其中的病生理現象。課程教材除了約 20 小時由陽明交大精心製作的完整教學影音之外,更提供各醫學主題教學教案,供授課教師參考及帶領學員進行課程。 |                     |  |

|       |                    |         |
|-------|--------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱：問題導向基礎程式設計(二) |         |
| 稱：    | 英文名稱：              |         |
| 授課年段： | 二下                 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 專題探究               |         |

|         |  |                          |                                      |
|---------|--|--------------------------|--------------------------------------|
| 議題融入：   | 資訊   |                          |                                      |
| 師資來源：   | 外聘(大學)   |                          |                                      |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決,<br>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,<br>C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,  |                          |                                      |
| 學生圖像：   | 4.系統思維解決問題,  |                          |                                      |
| 學習目標：   | 1. 藉不一樣的專題，建立邏輯分析能力，活用高一所學。<br>2. 以 APCS 解決日常生活或學習相關問題。<br>3. 由分組討論方式學習，探索問題解決方案、策略與步驟，最後透過程式方式實現問題處理程序。<br>4. 由問題導向方式學習，整合各方面關鍵知識，嘗試解決問題。 |                          |                                      |
| 教學大綱：   | 週次/序   | 單元/主題                    | 內容綱要                                 |
|         | 一  | 課程簡介                     | 課程內容說明與規劃<br>2. 修課評分規則與學生分組。         |
|         | 二  | 實作範例: (1) 階層計算; (2) 費氏數列 | 1.遞迴程式設計概念                           |
|         | 三  | 實作範例: (1) 階層計算; (2) 費氏數列 | 1.遞迴程式設計概念                           |
|         | 四  | 實作範例: (1) 階層計算; (2) 費氏數列 | 1.遞迴程式設計概念                           |
|         | 五  | 實作範例: (1) 向量運算; (2) 矩陣運算 | 一維陣列宣告與定義<br>二維陣列宣告與定義<br>陣列初始化與存取   |
|         | 六  | 實作範例: (1) 向量運算; (2) 矩陣運算 | 一維陣列宣告與定義<br>二維陣列宣告與定義<br>陣列初始化與存取   |
|         | 七  | 實作範例: (1) 向量運算; (2) 矩陣運算 | 一維陣列宣告與定義<br>二維陣列宣告與定義<br>陣列初始化與存取   |
|         | 八  | 實作範例: (1) 簡易通訊錄          | 取址與取值運算子<br>指標與陣列<br>動態記憶體配置<br>多重指標 |
|         | 九  | 實作範例: (1) 簡易通訊錄          | 取址與取值運算子<br>指標與陣列                    |

|     |                               |                                      |
|-----|-------------------------------|--------------------------------------|
|     |                               | 動態記憶體配置<br>多重指標                      |
| 十   | 實作範例: (1) 簡易通訊錄               | 取址與取值運算子<br>指標與陣列<br>動態記憶體配置<br>多重指標 |
| 十一  | 實作範例: (1) 簡易通訊錄               | 取址與取值運算子<br>指標與陣列<br>動態記憶體配置<br>多重指標 |
| 十二  | 實作範例: (1) 學期成績排序              | 插入排序法<br>選擇排序法<br>氣泡排序法<br>快速排序法     |
| 十三  | 實作範例: (1) 學期成績排序              | 插入排序法<br>選擇排序法<br>氣泡排序法<br>快速排序法     |
| 十四  | 實作範例: (1) 學期成績排序              | 插入排序法<br>選擇排序法<br>氣泡排序法<br>快速排序法     |
| 十五  | 實作範例: (1) 學期成績排序              | 插入排序法<br>選擇排序法<br>氣泡排序法<br>快速排序法     |
| 十六  | 實作範例: (1) 簡易定單系統; (2) 後序算式表示法 | 佇列資料結構<br>堆疊資料結構<br>樹狀資料結構           |
| 十七  | 實作範例: (1) 簡易定單系統; (2) 後序算式表示法 | 佇列資料結構<br>堆疊資料結構<br>樹狀資料結構           |
| 十八  | 實作範例: (1) 簡易定單系統; (2) 後序算式表示法 | 佇列資料結構<br>堆疊資料結構<br>樹狀資料結構           |
| 十九  |                               |                                      |
| 二十  |                               |                                      |
| 二十一 |                               |                                      |

|       |  |  |  |
|-------|--|--|--|
|       | 二十二  |  |  |
| 學習評量： | 1. 上課學習參與度：遲到、出席率、發言狀況、團隊合作 (10%)。<br>2. 學習單內容與問卷回饋度: (10%)<br>3. 課程練習完成度: (40%)<br>4. 課程作業繳交狀況:(40%)。 |  |  |
| 備註：   |  |  |  |

|         |   |                      |                        |
|---------|---|----------------------|------------------------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 進階日文二   |                      |                        |
| 英文名稱：   | Advanced Japanese 2   |                      |                        |
| 授課年段：   | 二下  | 學分總數： 2              |                        |
| 課程屬性：   | 第二外國語文  |                      |                        |
| 議題融入：   | 多元文化、國際教育   |                      |                        |
| 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,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與： C3.多元文化與國際理解, |                      |                        |
| 學生圖像：   | 2.培養國際移動競合,   |                      |                        |
| 學習目標：   | 使學生達成基礎程度的基本日語能力。   |                      |                        |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題                | 內容綱要                   |
|         | 一   | 第 8 課/台北はどんな所ですか     | 形容詞的介紹「い形容詞・な形容詞」      |
|         | 二   | 第 8 課/台北はどんな所ですか     | 提出邀約的說法「～ませんか」、「～ましょう」 |
|         | 三   | 第 8 課/台北はどんな所ですか     | 形容詞的介紹「い形容詞・な形容詞」      |
|         | 四   | 第 8 課/台北はどんな所ですか     | 提出邀約的說法「～ませんか」、「～ましょう」 |
|         | 五   | 第 8 課/台北はどんな所ですか     | 形容詞的介紹「い形容詞・な形容詞」      |
| 六       | 第 8 課/台北はどんな所ですか  | 提出邀約的說法「～ませんか」、「～ましょ |                        |

|       |                                     |                        |  |
|-------|-------------------------------------|------------------------|--|
|       |                                     | すか                     | う」   |
| 七     |                                     | 第9課/とても楽しかったです         | 形容詞的接續「い形容詞くて・な形容詞で」                       |
| 八     |                                     | 第9課/とても楽しかったです         | 形容詞的時態「い形容詞・な形容詞」的時態                       |
| 九     |                                     | 第9課/とても楽しかったです         | 形容詞的接續「い形容詞くて・な形容詞で」                       |
| 十     |                                     | 第9課/とても楽しかったです         | 形容詞的時態「い形容詞・な形容詞」的時態                       |
| 十一    |                                     | 第9課/とても楽しかったです         | 形容詞的接續「い形容詞くて・な形容詞で」                       |
| 十二    |                                     | 第9課/とても楽しかったです         | 形容詞的時態「い形容詞・な形容詞」的時態                       |
| 十三    |                                     | 第10課/冷蔵庫の中にチーズケーキがあります | 地點的說法「何/誰かいます/ありますか」                       |
| 十四    |                                     | 第10課/冷蔵庫の中にチーズケーキがあります | 敘述並詢問人、動植物、物品的位置「何/誰がいます/ありますか」            |
| 十五    |                                     | 第10課/冷蔵庫の中にチーズケーキがあります | 敘述人、動植物、物品的說法「(場所)に(人・動物)/(物・植物)がいます/あります」 |
| 十六    |                                     | 第10課/冷蔵庫の中にチーズケーキがあります | 地點的說法「何/誰かいます/ありますか」                       |
| 十七    |                                     | 第10課/冷蔵庫の中にチーズケーキがあります | 敘述並詢問人、動植物、物品的位置「何/誰がいます/ありますか」            |
| 十八    |                                     | 第10課/冷蔵庫の中にチーズケーキがあります | 敘述人、動植物、物品的說法「(場所)に(人・動物)/(物・植物)がいます/あります」 |
| 十九    |                                     |                        |  |
| 二十    |                                     |                        |  |
| 二十一   |                                     |                        |  |
| 二十二   |                                     |                        |  |
| 學習評量： | 平時成績 50% (上課表現 30%、作業 20%)、紙筆測驗 50% |                        |  |
| 備註：   |                                     |                        |  |

|     |             |
|-----|-------------|
| 課程名 | 中文名稱： 進階法語二 |
|-----|-------------|

|         |   |                     |               |
|---------|---|---------------------|---------------|
| 稱：      | 英文名稱： Advanced French 2   |                     |               |
| 授課年段：   | 二下  | 學分總數： 2             |               |
| 課程屬性：   | 第二外國語文  |                     |               |
| 議題融入：   | 多元文化、國際教育   |                     |               |
| 師資來源：   | 外聘(其他)  |                     |               |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與： C3.多元文化與國際理解, |                     |               |
| 學生圖像：   | 2.培養國際移動競合,   |                     |               |
| 學習目標：   | 使學生建立基礎法文程度並可達到日常生活溝通之聽說會話及讀寫能力   |                     |               |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題               | 內容綱要          |
|         | 一   | [有]動詞肯定-否定句         | De 的用法        |
|         | 二   | [有]動詞/年齡/複習數字/Quel  | 詢問年齡          |
|         | 三   | [有]動詞/生理心理感受/身體部位   | 表達身體不適-生理心理感受 |
|         | 四   | [有]動詞肯定-否定句         | De 的用法        |
|         | 五   | [有]動詞/年齡/複習數字/Quel  | 詢問年齡          |
|         | 六   | [有]動詞/生理心理感受/身體部位   | 表達身體不適-生理心理感受 |
|         | 七   | 法文電影欣賞              | 議題討論          |
|         | 八   | 法文電影欣賞              | 議題討論          |
|         | 九   | 期中考                 | 年齡/表達身心狀態     |
|         | 十   | [去]動詞/地方介係詞/疑問詞(Où) | 應用地方介係詞       |
|         | 十一  | 簡單未來式[去]+原形動詞       | 簡單未來式         |
|         | 十二  | [去]動詞/地方介係詞/疑問詞(Où) | 應用地方介係詞       |
|         | 十三  | 簡單未來式[去]+原形動詞       | 簡單未來式         |
| 十四      | [去]動詞/交通工具/疑問詞  | 移動方式                |               |

|       |                                   |         |
|-------|-----------------------------------|---------|
|       | (Comment)                         |         |
| 十五    | [去]動詞/問路                          | 練習問路    |
| 十六    | [去]動詞/交通工具/疑問詞<br>(Comment)       | 移動方式    |
| 十七    | [去]動詞/問路                          | 練習問路    |
| 十八    | 期末考                               | 詢問交通/地點 |
| 十九    |                                   |         |
| 二十    |                                   |         |
| 二十一   |                                   |         |
| 二十二   |                                   |         |
| 學習評量： | 平時成績(50%) + 期中成績(25%) + 期末成績(25%) |         |
| 備註：   |                                   |         |

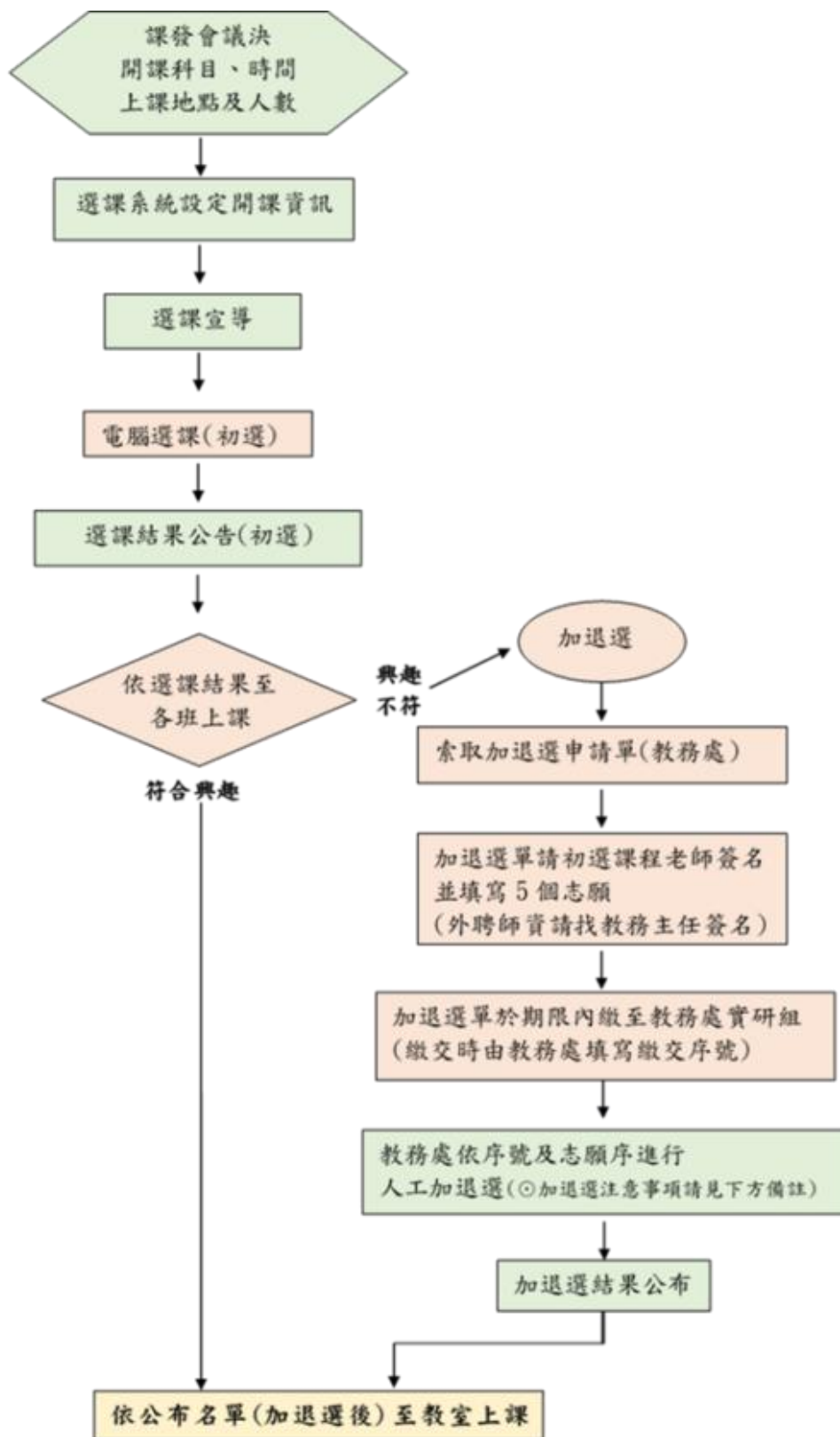
|         |   |   |
|---------|---|---|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 進階德語二   |   |
| 英文名稱：   | Advanced German 2   |   |
| 授課年段：   | 二下  | 學分總數： 2   |
| 課程屬性：   | 第二外國語文  |   |
| 議題融入：   | 多元文化、國際教育   |   |
| 師資來源：   | 外聘(大學)  |   |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與： C3.多元文化與國際理解, |   |
| 學生圖像：   | 2.培養國際移動競合,   |   |
| 學習目標：   | 提升單字量、動詞用法、日常對話與認識德國文化  |   |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題   |
|         | 一   | 日常德語 (4)  |
|         | 二   | 日常德語 (4)  |
|         |   | 內容綱要  |
|         |   | 興趣 (3)：使用 ihr、wir 並配合動詞動變 (haben, machen, arbeiten, sein) |
|         |   | 興趣 (3)：使用 ihr、wir 並配合動詞動變 (haben, machen, arbeiten, sein) |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 三     | 日常德語 (5)   | 所有格、不定冠詞及名詞詞性及專有名詞屬格 (der Genitiv bei Namen)                        |
| 四     | 日常德語 (5)   | 所有格、不定冠詞及名詞詞性及專有名詞屬格 (der Genitiv bei Namen)                        |
| 五     | 日常德語 (6)   | 所有格、不定冠詞及名詞詞性及專有名詞屬格 (der Genitiv bei Namen) 與否定 (kein...)          |
| 六     | 日常德語 (6)   | 所有格、不定冠詞及名詞詞性及專有名詞屬格 (der Genitiv bei Namen) 與否定 (kein...)          |
| 七     | 日常德語 (7)   | 表達意願：助動詞 mögen 及其他動詞 (lesen, sprechen, essen, schlafen)             |
| 八     | 日常德語 (7)   | 表達意願：助動詞 mögen 及其他動詞 (lesen, sprechen, essen, schlafen)             |
| 九     | 期中考  | 筆試、口試   |
| 十     | 檢討   | 檢討及討論   |
| 十一    | 日常德語 (8)   | 時間約定 (Termin) 及日常活動說明 (片語及分離動詞：zum Arzt gehen und aufstehen...)     |
| 十二    | 日常德語 (8)   | 時間約定 (Termin) 及日常活動說明 (片語及分離動詞：zum Arzt gehen und aufstehen...)     |
| 十三    | 日常德語 (9)   | 說明身體部位及病痛並與醫生對話、了解醫囑  |
| 十四    | 日常德語 (9)   | 說明身體部位及病痛並與醫生對話、了解醫囑  |
| 十五    | 日常德語 (10)  | 地理位置及地標：介紹與說明、疑問詞 wo、介系詞 in 及 Dativ、命令式 (kommen und gehen)          |
| 十六    | 日常德語 (11)  | 地理位置及地標：介紹與說明、疑問詞 wo、介系詞 in 及 Dativ、命令式 (kommen und gehen)          |
| 十七    | 日常德語 (12)  | 點餐 (2)：說明 (Es gibt... )、定冠詞受格 (der -> den)、結帳 (價格詢問及說明)、命令式 (geben) |
| 十八    | 期末考  | 筆試、口試   |
| 十九    |  |   |
| 二十    |  |   |
| 二十一   |  |   |
| 二十二   |  |   |
| 學習評量： | 平時成績 50% (上課表現 30%、小考 10%、作業 10%)、大考 50% (期中及期末各量：25%) *視情況新增「期初考」，測試基礎德語能力。 |   |
| 備註：   | 以上課程內容搭配 Hueber 出版社 A1.1 課本 "Dabei!"   |   |

|         |   |                  |          |
|---------|---|------------------|----------|
| 課程名稱：   | 中文名稱： 進階韓語二   |                  |          |
| 稱：      | 英文名稱： Korean Conversation 2   |                  |          |
| 授課年段：   | 二下  | 學分總數： 2          |          |
| 課程屬性：   | 第二外國語文  |                  |          |
| 議題融入：   | 多元文化、國際教育   |                  |          |
| 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,<br>B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,<br>C 社會參與： C3.多元文化與國際理解, |                  |          |
| 學生圖像：   | 2.培養國際移動競合,   |                  |          |
| 學習目標：   | 透過這門課學習到如何以韓文溝通關於日常生活、日程、興趣、計畫...等                                      |                  |          |
| 教學大綱：   | 週次/序  | 單元/主題            | 內容綱要     |
|         | 一   | 9 課 (2) 我在公園騎腳踏車 | 建議休閒活動   |
|         | 二   | 9 課 (2) 我在公園騎腳踏車 | 建議休閒活動   |
|         | 三   | 9 課 (2) 我在公園騎腳踏車 | 建議休閒活動   |
|         | 四   | 10 課(1) 家人介紹     | 家人       |
|         | 五   | 10 課(1) 家人介紹     | 家人       |
|         | 六   | 10 課(1) 家人介紹     | 敬語       |
|         | 七   | 10 課(1) 家人介紹     | 敬語       |
|         | 八   | 11 課(1) 我們在哪兒？   | 約朋友時間    |
|         | 九   | 11 課(1) 我們在哪兒？   | 約朋友時間    |
|         | 十   | 11 課(1) 我們在哪兒？   | 約朋友時間    |
|         | 十一  | 11 課(1) 我們在哪兒？   | 描述朋友，形容詞 |
|         | 十二  | 11 課(1) 我們在哪兒？   | 描述朋友，形容詞 |
|         | 十三  | 11 課(1) 我們在哪兒？   | 描述朋友，形容詞 |
| 十四      | 活動 旅遊計畫   | 韓國創意自助行_旅遊計畫     |          |

|           |                                    |                 |               |
|-----------|------------------------------------|-----------------|---------------|
|           | 十五                                 | 活動 旅遊計畫         | 韓國創意自助行_旅遊計畫  |
|           | 十六                                 | 12 課(1) 今天天氣如何？ | 今天天氣如何？       |
|           | 十七                                 | 12 課(1) 今天天氣如何？ | 韓國四季          |
|           | 十八                                 | 期末考             | 整理這學期的內容，聽力考試 |
|           | 十九                                 |                 |               |
|           | 二十                                 |                 |               |
|           | 二十一                                |                 |               |
|           | 二十二                                |                 |               |
| 學習評<br>量： | 平時成績 50%（上課表現 30%、作業 20%）、紙筆測驗 50% |                 |               |
| 備註：       |                                    |                 |               |

## 陸、選課作業方式與流程



備註：①該科低於人數下限即不予退選 ②加選科若已額滿則依志願序遞補，若志願序全額滿則留原初選科目

## 柒、學生學習歷程檔案

### 一、學習歷程檔案內容



### 二、校內學習歷程檔案作業項目

- (一) 學習歷程檔案的上傳：學生於每學期上傳至多三件修課成果，每學年上傳至多十件多元表現。學生完成修課成果上傳後，將由任課教師認證學生上傳成果之真偽。
- (二) 學校負責單位每學期於學生及教師完成相關程序後，將學校學生之學習歷程檔案上傳至國教署學習歷程平台，完成上傳之資料不得抽換。





# 柒、學生自主學習辦法

高雄市立中正高級中學學生自主學習實施規範

107年10月15日課程發展委員會通過

108年11月8日課程發展委員會通過

## 第一章 總則

### 一、依據：

- (一)《十二年國民基本教育課程綱要總綱》
- (二)教育部107年2月21日臺教授國部字第1060148749B號令訂定發佈之《高級中等學校課程規劃及實施要點》

### 二、目的：

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

### 三、原則：

- (一)本校配合課綱推動，於高中三年學習階段期間，至少於一學年中安排18節以上之時數，以超過總綱所規範修業年限期間之最低實施時數為原則。
- (二)新舊課綱過渡期間，本校學生自主學習原則上以班級為單位進行，各班為一個執行單位，全年級或全校未必同一時段，並視實施現況逐步檢討調整，以趨近課綱理想。
- (三)本校學生自主學習得搭配學習成果報告或展示，依所規劃之自主學習計畫，以學期或學年度為單位，公開學習成果、檢核相關績效。
- (四)自主學習規劃若與學校特色活動（學校行事曆安排之既定活動）衝突時，須以學校特色活動為優先。

## 第二章 自主學習推動委員會

### 四、本委員會置委員17人分別如下：

- (一)校長為主任委員，並擔任會議主席。
- (二)學務主任為總幹事、彈性學習協辦教師為執行秘書，負責統整各處室應辦理事宜，並召開學生自主學習推動委員會議。
- (三)委員為教務主任、學務主任、輔導主任、總務主任、圖書館主任、彈性學習協辦教師、年級導師代表各一名（共三名）、家長代表一人、領域代表各一名（共五名）、課程諮詢教師代表一名。  
年級導師代表、領域代表由相關會議推選，任期一年，得連任。  
家長代表由家長會推選，任期一年，得連任。  
課程諮詢教師代表由符合資格者，經課程諮詢教師遴聘委員會遴聘後出任。

### 五、本委員會職掌如下：

- (一)訂定及修正學生自主學習計畫申請、審核、實施等相關規範。
- (二)審核學生自主學習計畫。
- (三)學生自主學習成效考核。

六、為推動自主學習，本委員會為下列分工，各組相關會議得由承辦處室召開，並得邀請專業人士參與。

各組分工如下：

(一) 學生計畫審議小組：

- 1.承辦處室為學務處。本小組成員為學務主任、彈性學習協辦教師、主任教官、教務主任、總務主任、輔導主任、圖書館主任、家長代表、導師代表、課程諮詢教師。
- 2.工作項目如下：
  - (1)擬定實質審查規範。
  - (2)針對學生自主學習計畫進行實質審查。
  - (3)將通過審查學生名單造冊，送本校自主學習推動委員會複審。

(二) 學生諮詢小組：

- 1.承辦處室為教務處。本小組成員為教務主任、課程諮詢教師。
- 2.工作項目如下：
  - (1)提供課程諮詢。
  - (2)檢核、登載學生填寫之課程諮詢輔導表。
  - (3)協助將學生學習成果列入學習歷程檔案。

(三) 學生輔導小組：

- 1.承辦處室為輔導室。本小組成員為輔導主任、輔導組長、輔導教師、導師。
- 2.工作項目如下：
  - (1)提供學生生涯輔導。
  - (2)提供相關職涯資源。

(四) 學生事務管理小組：

- 1.承辦處室為學務處。本小組成員為學務主任、彈性學習協辦教師、導師。
- 2.工作項目如下：
  - (1)學生自主學習期間之出缺勤管理。
  - (2)幹部訓練以協助上課點名及環境整理事宜。
  - (3)因應學生緊急或突發狀況。

(五) 學習資源規劃小組：

- 1.承辦處室為圖書館。本小組成員為圖書館主任、總務主任、設備組長、各科召集人。
- 2.工作項目如下：
  - (1)建置及維護學生自主學習資源及平台。
  - (2)經學生同意，公開學生學習計畫與成果，供其他學生參考。
  - (3)自主學習空間之提供與維護。

七、本委員會各項會議決議需有三分之二以上代表出席，並經出席代表二分之一以上同意通過，陳校長核可後公布與執行。

### 第三章 實施方式

八、學生於修業年限內，其**自主學習合計應至少十八節**，並安排於**一學期或各學年內**實施。

學生自主學習計畫可安排下列學習活動：

- (一) **課業精進**，安排預(複)習學校教授之課程（包含部定與校訂課程）、作業書寫，提升學習成效。
- (二) **實作實驗**，進行自然領域之實作實驗、科技或其他領域之實作，培養核心素養。
- (三) **閱讀心得報告**，閱讀書籍期刊，節錄相關摘要，做成一篇心得報告。
- (四) **專題製作**，擬定專題，進行研究，培育學生研究之能力。
- (五) **實察體驗**，申請至公務機關及與學校簽署合作關係之民間單位，進行實察體驗，並將所見所學書寫成心得報告，促進其對職場之認知。
- (六) **學習歷程彙整**，有系統地歸納整理學習成果。
- (七) **其他學習活動**：未列於上述之範圍，學生自主提出，經學校審查通過者。  
學生進行實察體驗應考量車程，不可因車程延誤其他課程的學習，並須在計畫中敘明實察之地點及週次。

九、學生自主學習計畫申請與審查，辦理原則：

- (一) 自主學習計畫以**學期為單位**申請。
- (二) 高二於該學年度第一學期第一週內提出自主學習計畫予導師初審。申請及審議流程如下：
  - 1.開學前：學生撰寫自主學習計畫；學務處得辦理學生自主學習計畫申請之說明。
  - 2.開學一週內：學生將自主學習計畫交予家長簽名、導師初審簽章。
  - 3.開學三週內：
    - (1)學務處於收集學生申請計畫後，進行項目及格式審查。未通過審查者，於收到通知後 2 日內補交至學務處複審。
    - (2)學務處將項目及格式審查通過者造冊，連同申請書送學生計畫審議小組實質審查。
    - (3)學生計畫審議小組審查通過者，經自主學習推動委員會複審確認後，學務處將通過學生造冊，送學生諮詢小組、學生輔導小組、學生事務管理小組、學習資源規劃小組備查。
  - 4.開學第四週起：學生依計畫進行自主學習。  
學生自主學習成果得列入下次審查之參考。

十、輔導管理

- (一) 本校安排師長輔導學生規劃自主學習計畫，並得安排師長督導自主學習事宜，相關師長得核實計支鐘點。
- (二) 學生自主學習，出缺填勤管理、教室管理以及作息時間，均比照一般課程，依校規及相關規定處理。

十一、自主學習依據課綱相關規定不列計學分。

十二、本規範經課程發展委員會討論通過後實施，修正時亦同。

## 高雄市立中正高中學生自主學習計畫

申請日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

|  |   |               |   |
|--|---|---------------|---|
| 學生 二年 __ 班 __ 號 姓名：_____                                       |   | 自主學習主題：_____  |   |
| 自主學習<br>連結學群   | <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程 <input type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 農林漁牧<br><input type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 建築設計 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語<br><input type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒 |               |   |
| <b>【自主學習規劃】</b>  |   |               |   |
| 學習目標：  |   |               |   |
| 學習起迄日期：自 ____ 年 ____ 月 ____ 日起，至 ____ 年 ____ 月 ____ 日止（每週二第三節） |   |               |   |
| 週次   | 學習內容  | 預計達成目標/進度     | 地點  |
| 1  | 自主學習計畫撰寫與輔導   | 繳交自主學習計畫      | 班級教室  |
| 2  | 自主學習計畫撰寫與輔導   | 修正自主學習計畫      | 班級教室  |
| 3  | 自主學習計畫撰寫與輔導   | 完成自主學習計畫      | 班級教室  |
|  |   |               | <input type="checkbox"/> 班級教室<br><input type="checkbox"/> 圖書館<br><input type="checkbox"/> 電腦教室<br><input type="checkbox"/> 物理實驗室<br><input type="checkbox"/> 化學實驗室<br><input type="checkbox"/> 生物實驗室<br><input type="checkbox"/> 機器人教室<br><input type="checkbox"/> 生活科技教室<br><input type="checkbox"/> 社會專科教室<br><input type="checkbox"/> 美術教室<br><input type="checkbox"/> 羽球場<br><input type="checkbox"/> 排球場<br><input type="checkbox"/> 籃球場 |
|  | 複習期中考範圍與學習弱點  | 歸納學習重點與加強學習弱點 | 班級教室  |
|  | <b>期中考</b>  |               | 班級教室  |
|  |   |               | <input type="checkbox"/> 班級教室<br><input type="checkbox"/> 圖書館<br><input type="checkbox"/> 電腦教室<br><input type="checkbox"/> 物理實驗室<br><input type="checkbox"/> 化學實驗室<br><input type="checkbox"/> 生物實驗室<br><input type="checkbox"/> 機器人教室<br><input type="checkbox"/> 生活科技教室<br><input type="checkbox"/> 社會專科教室<br><input type="checkbox"/> 美術教室   |

|                |              |                |   |
|----------------|--------------|----------------|---|
|                |              |                | <input type="checkbox"/> 羽球場<br><input type="checkbox"/> 排球場<br><input type="checkbox"/> 籃球場  |
|                | 複習期中考範圍與學習弱點 | 歸納學習重點與加強學習弱點  | 班級教室  |
|                | 期中考          |                | 班級教室  |
|                |              |                | <input type="checkbox"/> 班級教室<br><input type="checkbox"/> 圖書館<br><input type="checkbox"/> 電腦教室<br><input type="checkbox"/> 物理實驗室<br><input type="checkbox"/> 化學實驗室<br><input type="checkbox"/> 生物實驗室<br><input type="checkbox"/> 機器人教室<br><input type="checkbox"/> 生活科技教室<br><input type="checkbox"/> 社會專科教室<br><input type="checkbox"/> 美術教室<br><input type="checkbox"/> 羽球場<br><input type="checkbox"/> 排球場<br><input type="checkbox"/> 籃球場 |
| 17             | 自主學習成果檢核     | 依據自主學習計畫檢核學習成效 | 班級教室  |
| 18             | 自主學習成果上傳     | 修正、上傳自主學習成果    | 班級教室  |
| 19             | 複習期末考範圍與學習弱點 | 歸納學習重點與加強學習弱點  | 班級教室  |
| 20             | 期末考          |                | 班級教室  |
|                |              |                | 合計：20 小時  |
| 申請人<br>(學生) 簽名 |              | 監護人<br>(家長) 簽名 | 導師簽章  |

## 高雄市立中正高中 度第 自主學習成果表

|          |   |       |             |
|----------|---|-------|-------------|
| 申請人      | 測試學生  | 班級/座號 | 1 年 1 班 1 號 |
| 申請學期     |   | 申請時數  |             |
| 自主學習主題   |   |       |             |
| 自主學習連結學群 | <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程 <input type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 農林漁牧<br><input type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 建築設計 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語<br><input type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒 |       |             |
| 學習目標     |   |       |             |

| 週次 | 星期 | 節次 | 自學內容         | 學習心得       | 地點   |
|----|----|----|--------------|------------|------|
| 1  | 二  | 3  | 自主學習計畫撰寫與輔導  | 可附網站連結     | 班級教室 |
| 2  | 二  | 3  | 自主學習計畫撰寫與輔導  | 字數限制 100 字 | 班級教室 |
| 3  | 二  | 3  | 自主學習計畫撰寫與輔導  | 不一定每週都寫心得  | 班級教室 |
| 4  | 二  | 3  |              |            |      |
| 5  | 二  | 3  |              |            |      |
| 6  | 二  | 3  | 複習期中考範圍與學習弱點 |            | 班級教室 |
| 7  | 二  | 3  | 期中考          |            | 班級教室 |
| 8  | 二  | 3  |              |            |      |
| 9  | 二  | 3  |              |            |      |
| 10 | 二  | 3  |              |            |      |
| 11 | 二  | 3  |              |            |      |
| 12 | 二  | 3  |              |            |      |
| 13 | 二  | 3  | 複習期中考範圍與學習弱點 |            | 班級教室 |
| 14 | 二  | 3  | 期中考          |            | 班級教室 |
| 15 | 二  | 3  |              |            |      |
| 16 | 二  | 3  |              |            |      |
| 17 | 二  | 3  | 自主學習成果檢核     |            | 班級教室 |
| 18 | 二  | 3  | 自主學習成果上傳     |            | 班級教室 |
| 19 | 二  | 3  | 複習期末考範圍與學習弱點 |            | 班級教室 |
| 20 | 二  | 3  | 期中考          |            | 班級教室 |

|         |
|---------|
| 成果說明：文字 |
|         |

|         |     |
|---------|-----|
| 成果說明：照片 |     |
|         |     |
| 說明:     | 說明: |
|         |     |
| 說明:     | 說明: |

|          |          |       |
|----------|----------|-------|
| 家長簽章(評語) | 導師簽章(評語) | 學務處簽章 |
|          |          |       |

中華民國    年    月    日

## 捌、升學進路

### 一、大學考招架構簡介

#### (一) 多元入學管道

| 進路名稱 | 選才重點或精神                                      | 內容                  |
|------|--|---------------------|
| 特殊選才 | 增進學生來源多樣，招生有特殊才能、經歷、成就的學生，並顧及弱勢與大學所在區域之在地學生。 | 依據特殊選才項目內容選才。       |
| 繁星推薦 | 強調平衡區域、城鄉就學機會，推動就近入學高中。                      | 依據在校成績選才            |
| 申請入學 | 強調適才適所，拔尖扶弱，參採學習歷程、多元表現或透過校系自辦甄試項目進行選才。      | 依據學測（X）與綜合學習表現（P）選才 |
| 分發入學 | 強調簡單一致，僅採計入學考試成績，直接分發。                       | 依據學測、選考（或術科）等成績選才   |

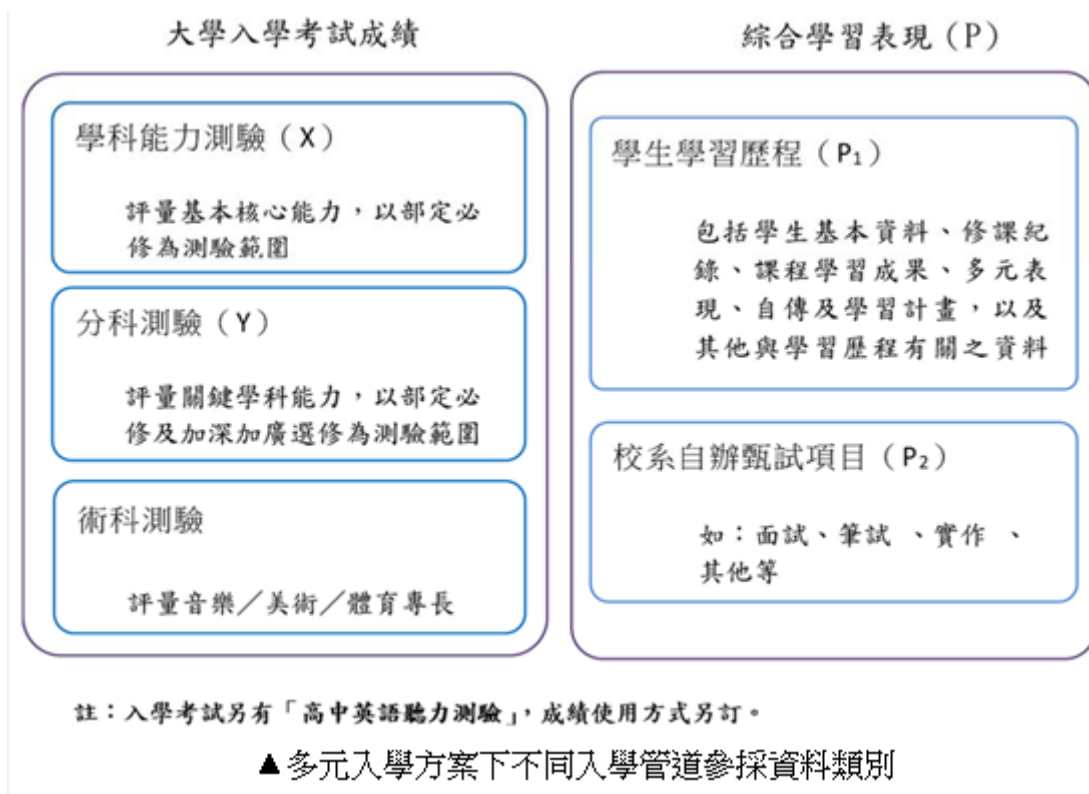
註：各管道中，繁星推薦與特殊選才屬政策性且少量名額管道；多數學生則仍將以申請或分發為主要入學管道。

#### 1. 多資料參採

大學評量選才，採多資料參採，避免以考試成績為主要依據，致使影響高中課程規劃、教學進度以因應入學考試，偏重考科練習。十二年國民基本教育以「核心素養」為課程發展主軸，強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合。因此，選才強化參採綜合學習表現，可協助學生試探不同學科的性向，培養通識能力、人文關懷及社會參與，亦可奠定學術預備基礎。

以學科能力測驗（簡稱X）、分科測驗（簡稱Y）、綜合學習表現（簡稱P）將學生資料分為三大類，是大學招生可參採之條件，也是學生可提供表現學習成果的資料。學科能力測驗（X）與分科測驗（Y）分別為基本核心能力與進階學習成就的入學考試成績，學科能力測驗（X）代表高中學生應具備的基本核心能力，分科測驗（Y）代表為升學大學應有的關鍵學科能力，兩類型考試皆由大考中心辦理，另有評量音樂、美術及體育專長之術科測驗，由術科考試委員會辦理。

綜合學習表現（P）代表無法由統一的紙筆測驗所評量，但能展現學生多方面實力或潛能的各項表現，包括兩部分，其一為學生高中時期的學習歷程資料；其二為大學校系自行辦理之面試、筆試或實作表現等。所以綜合學習表現（P）所呈現的是學生的學習歷程（portfolio）、成果表現（performance），或發展潛能（potential），是大學發掘學生、學生展現實力的另一類型可參採資料。



| 招生參採資料    | 主要管道參採項目 |      |
|-----------|----------|------|
|           | 申請入學     | 分發入學 |
| 學科能力測驗(X) | 參採       | 參採   |
| 分科測驗(Y)   | ----     | 參採   |
| 綜合學習表現(P) | 參採       | ---- |

▲ 申請入學與分發入學管道主要參採項目

## 2. 升學考試

| 種類         | 科目  | 方式               | 用途               |
|------------|---|------------------|------------------|
| 學科能力測驗 (X) | 國文(含國語文寫作)、英文、數學、社會、自然<br>【各考科測驗範圍皆為部定必修科目】               | 5科自由選考<br>成績採級分制 | 繁星推薦、申請入學與分發入學參採 |
| 分科測驗 (Y)   | 數學甲、數學乙、物理、化學、生物、歷史、地理、公民與社會<br>【各科之測驗範圍為部定必修科目與加深加廣選修課程】 | 8科自由選考<br>成績採級分制 | 分發入學參採           |
| 術科考試       | 音樂、美術、體育三項術科考試由「大學術科考試委員會聯合會」負責統一辦理，其餘由各校系自行辦理            | 依專長報考            | 申請入學與分發入學參採      |

### 3. 招生及入學考試日程



### 4. 升學相關網站

#### ※官方網站部分

| 名稱           | 網址  |
|--------------|---|
| 大學多元入學升學網    | <a href="http://nsdua.moe.edu.tw">http://nsdua.moe.edu.tw</a> |
| 大學招生委員會聯合會   | <a href="http://www.jbcrc.edu.tw">http://www.jbcrc.edu.tw</a> |
| 大學入學考試中心     | <a href="http://www.ceec.edu.tw">http://www.ceec.edu.tw</a>   |
| 大學術科考試委員會聯合會 | <a href="http://www.cape.edu.tw">http://www.cape.edu.tw</a>   |
| 大學甄選入學委員會    | <a href="http://www.cac.edu.tw">http://www.cac.edu.tw</a>     |
| 大學考試入學分發委員會  | <a href="http://www.uca.edu.tw">http://www.uca.edu.tw</a>     |

#### ※其他實用查詢網站

| 名稱                    | 網址  |
|-----------------------|---|
| ColleGo 大學選才與高中育才輔助系統 | <a href="http://techs.ceec.edu.tw">http://techs.ceec.edu.tw</a>               |
| IOH 開放個人經驗平台          | <a href="http://ioh.tw">http://ioh.tw</a>                                     |
| 大學網                   | <a href="http://university.1111.com.tw">http://university.1111.com.tw</a>     |
| 升學就業地圖                | <a href="http://www.104.com.tw/jb/career">http://www.104.com.tw/jb/career</a> |
| 生涯輔導資訊網               | <a href="http://career.cpshts.hcc.edu.tw">http://career.cpshts.hcc.edu.tw</a> |
| 大學網路博覽會               | <a href="http://univ.edu.tw">http://univ.edu.tw</a>                           |

## (二) 大學十八學群簡介

### 1. 資訊學群：

|      |  |
|------|--|
| 學習內容 | 資訊學群主要學習電腦的軟硬體結構、各種電腦作業系統的原理，進而了解各種電腦程式設計的方法、找出電腦程式的錯誤並加以修正。課程中更包括學習資訊系統的統整規劃與管理和電腦保密方法及電腦病毒防治。強調資訊處理各層次的理論與實務技術，包括電腦程式設計與系統、電腦軟硬體結構、網路架設、資訊安全保密、資訊系統的統整、規劃與管理 |
| 主要學類 | 資訊工程、資訊管理、數位設計、圖書資訊  |
| 興趣類型 | 實用型 (R)、研究型 (I)  |
| 知識領域 | 數學、資訊與電子、網路與電信、工程與科技、傳播與媒體   |
| 重要學科 | 數學、物理、理科、數理  |
| 重要能力 | 閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理  |
| 生涯發展 | 程式設計師、資訊系統分析師、資訊管理人員、資訊產品研發人員、網路管理工程師、電子商務設計師、多媒體設計師、電腦遊戲設計師等  |

### 2. 工程學群：

|      |  |   |
|------|--|---|
| 學習內容 | 包括所有與「工程」相關的學系，將基礎科學的知識與工程技術結合，依生產實務區分為各專門領域，以培育高層技術人才。近年來「工學教育分化專精」，從傳統學系衍生出來的系組不少，若不想過早分化，可選擇基礎領域，再依興趣選擇專攻 |   |
| 主要學類 | 電機電子   | 包括電路的基本結構與構造、電子零件的功能及原理、設計與測試積體電路、電子零件組成機器設備、通訊器材的技術等   |
|      | 機械工程   | 包括機械材料與加工方式、機械作用原理、飛機船舶的結構、機械設計與製作、發動機原理                |
|      | 土木工程   | 包括規劃設計興建與管理橋樑道路及建築物、各種土木工程材料、繪製工程藍圖、灌溉工程與水土保持           |
|      | 化學工程   | 包括化學工業的程序控制與設計、高分子材料的成份與加工、化工產品製造過程的能量需求、觸媒的作用原理、化學平衡定律 |
|      | 材料工程   | 包括電子、陶瓷、金屬、高分子等材料的理論基礎、製程、加工與分析檢測，提昇高科技產值及發揮技術密集效果      |
|      | 科技管理   | 工程與管理的科技整合，強調以資訊、管理及自動化生產之專業人才培養                        |
| 興趣類型 | 實用型 (R)、研究型 (I)  |   |
| 知識領域 | 數學、物理、資訊與電子、工程與科技、機械、建築與營建   |   |

|      |                               |  |
|------|-------------------------------|--|
| 重要學科 | 數學、物理、化學、理科、數理                |  |
| 重要能力 | 閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理、機械推理、操作能力 |  |
| 生涯發展 | 電機電子                          | 電機工程師、電子工程師、光電工程師、自動化工程師、通訊工程師、儀表工程師           |
|      | 機械工程                          | 動力工程師、航空工程師、汽車工程師、造船工程師、機械設計工程師、電整合工程師         |
|      | 土木工程                          | 土木工程師、工程監工、大地工程師、結構工程師、建築師、營建管理專業人員、工程技術與管理研究員 |
|      | 化學工程                          | 化學工程師、環境工程師、分析工程師、藥劑工程                         |
|      | 材料工程                          | 冶金工程師、材料工程師、材料分析工程師、材料研發人                      |
|      | 科技管理                          | 工業工程師、決策分析師、品管工程師、物料管理工程師、生產管理                 |

### 3.數理化學群

|      |  |
|------|--|
| 學習內容 | 數理化學群強調基礎數理化的探究、周密的思考邏輯訓練，輔以系統化的課程，使同學培養基礎科學的知識能力，並建立實務研究的紮實背景 |
| 主要學類 | 數學、物理、化學、統計、科學教育、自然科學  |
| 興趣類型 | 實用型（R）、研究型（I）  |
| 知識領域 | 數學、物理、化學、資訊與電子、工程與科技   |
| 重要學科 | 數學、物理、化學、理科、數理   |
| 重要能力 | 閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理、機械推理                                       |
| 生涯發展 | 數學研究與教學、物理研究與教學、化學研究與教學、理化技術諮詢服務、保險精算師、統計分析師                   |

### 4.醫藥衛生學群

|      |  |
|------|--|
| 學習內容 | 醫藥衛生學群學習與人類身心健康相關之知識及技術，服務的對象從個人到整個人群，包括身心健康的維持、疾病或傷害的預防與治療。學生要面對的是各種天然及人為的病源，甚至與生命攸關的生死大事，對人要有高度的關懷 |
| 主要學類 | 醫學、牙醫、中醫、營養保健、護理、藥學、公共衛生、職業安全、醫學技術、復健醫學、健康照護、呼吸治療、獸醫、衛生教育、醫務管理、化妝品                                   |
| 興趣類型 | 實用型（R）、研究型（I）、社會型（S）   |
| 知識領域 | 生命科學、化學、醫學、心理學、治療與諮商、資訊與電子   |
| 重要學科 | 化學、生物、理科   |
| 重要能力 | 閱讀能力、科學能力、操作能力、助人能力  |
| 生涯發展 | 醫師、藥師、護理師、公共衛生專業人員、醫事檢驗師、營養師、物理治療師、職能治療師、聽力師、語言治療師、呼吸治療師、病理藥理研究人員                                    |

## 5.生命科學學群

|      |  |
|------|--|
| 學習內容 | 學習的內容統整了相關基礎學科，並結合生物科技中各領域的技術與學理。著重於動植物生活型態、生命現象的知識探究，包括生命的發生、遺傳、演化、構造、功能、細胞及分子層次機制等 |
| 主要學類 | 生態、生命科學、生物科技、植物保護、生化   |
| 興趣類型 | 實用型（R）、研究型（I）  |
| 知識領域 | 數學、化學、生命科學、醫學、農漁牧與食品   |
| 重要學科 | 化學、生物、理科   |
| 重要能力 | 閱讀能力、科學能力、操作能力   |
| 生涯發展 | 生物教師、生物學研究人員、動植物研究人員、生物科技專業人員、生態保育專業人員、病理藥理研究人員                                      |

## 6.生物資源學群

|      |   |
|------|---|
| 學習內容 | 生物資源學群強調的是經濟作物的栽培改良及病蟲害防治、家畜的品種改良、畜漁產品的加工利用及研發、森林保護與經營管理、生活環境之設計經營、農業機具的製造與相關技術之訓練等，屬於科技整合的學門。生物科學領域有：農藝、畜牧、園藝、獸醫、森林、植病、昆蟲、農化、漁業、土壤。工學相關領域有：農業工程、農業機械、水土保持。社會學領域有：農業經濟、農業推廣、農產運銷、造園景觀 |
| 主要學類 | 農藝、動物科學、園藝、森林、食品生技、海洋資源、水土保持  |
| 興趣類型 | 實用型（R）、研究型（I）   |
| 知識領域 | 農漁牧與食品、數學、化學、生命科學、地理與環境   |
| 重要學科 | 化學、生物、理科  |
| 重要能力 | 閱讀能力、科學能力、操作能力  |
| 生涯發展 | 獸醫師、生態保育專業人員。生物技術研發人員、農藥及肥料研發、景觀設計規劃師、園藝企業經營、牧場經營、畜牧業技師、畜產管理、食品研發品管、動物園技師、環保技師、自然資源保育師、環境保育師。   |

## 7.地球與環境學群

|      |  |
|------|--|
| 學習內容 | 地球與環境學群主要研究人類生存環境的各種自然現象及人文現象、資源的分佈與特色、污染成因與防治，也研究改變人文與自然環境之科學理論及工程技術等 |
| 主要學類 | 地球科學、地理、地質、大氣、海洋科學、環境科學、防災   |

|      |  |
|------|--|
| 興趣類型 | 實用型 (R)、研究型 (I)  |
| 知識領域 | 數學、物理、化學、生命科學、地理與環境、工程與科技、公共安全   |
| 重要學科 | 化學、生物、地科、地理、理科   |
| 重要能力 | 閱讀能力、科學能力、操作能力、空間關係  |
| 生涯發展 | 地理或地球科學教師、天文學研究人員、氣象學研究人員、地質學及地球科學研究人員、地質探測工程師、探勘工程師、地震研究員、大地工程師、採礦工程師、測量師、環境工程師 |

## 8. 建築與設計學群

|      |  |
|------|--|
| 學習內容 | 建築與設計學群的特質在對物體、空間或環境同時能賦予實用與美學之特性。著重學習圖學、色彩學、設計概念、建築設計、景觀規劃與設計等實用功能及美學整體表達 |
| 主要學類 | 建築、景觀與空間設計、都市計畫、工業設計、商業設計、織品與服裝設計、造型設計                                     |
| 興趣類型 | 實用型 (R)、研究型 (I)、藝術型 (A)  |
| 知識領域 | 設計、藝術、建築與營建、歷史與文化、社會學與人類、傳播與媒體   |
| 重要學科 | 物理、化學、理科、歷史、地理、文科、美術術科   |
| 重要能力 | 閱讀能力、操作能力、空間關係、抽象推理、藝術創作   |
| 生涯發展 | 建築師、景觀設計師、室內設計師、美術設計師、商業設計師、工業設計師、多媒體設計師、服裝設計師                             |

## 9. 藝術學群

|      |  |
|------|--|
| 學習內容 | 藝術學群包括各類表達形式及創作過程的學習及賞析，結合各種特定形式來闡述人生中抽象意義層次的理念感受，運用創作者本身意識並配合各項藝術表現的基礎理論，用以詮釋生命的各種可能性 |
| 主要學類 | 美術、音樂、舞蹈、表演藝術、雕塑、藝術與設計   |
| 興趣類型 | 藝術型 (A)  |
| 知識領域 | 藝術、歷史與文化、傳播與媒體、教育與訓練、外國語文  |
| 重要學科 | 歷史、地理、文科、美術術科、音樂術科   |
| 重要能力 | 閱讀能力、操作能力、空間關係、藝術創作、音樂能力   |
| 生涯發展 | 美術教師、音樂教師、舞蹈老師、舞蹈家、畫家、音樂家、作家、表演工作者、劇作家、導演、燈光師、舞台設計師                                    |

## 10. 社會與心理學群

|      |   |
|------|---|
| 學習內容 | 社會與心理學群著重社會結構及社會現象的觀察、分析批判，對人類行為的探討及因而衍生的助人專業訓練，以提升眾人的生活福祉，其中心思想為對人的關懷。 |
| 主要學類 | 心理、輔導、社會、社會工作、犯罪防治、兒童與家庭、宗教   |
| 興趣類型 | 社會型（S）、企業型（E）   |
| 知識領域 | 教育與訓練、心理學、社會與人類、哲學與宗教、治療與諮商   |
| 重要學科 | 國文、英文、文科、理科   |
| 重要能力 | 閱讀能力、語文運用、助人能力、親和力  |
| 生涯發展 | 臨床心理師、輔導教師、社會工作人員、社會學研究人員、心理學研究人員、社會服務經理人員、人力資源師、神職人員                   |

## 11. 大眾傳播學群

|      |  |
|------|--|
| 學習內容 | 大眾傳播學群主要學習傳播相關理論，利用各種媒體將訊息以聲音、文字、影像等方式傳遞給人群，包括對訊息收集、媒體認識製作、評估訊息傳播的影響、傳播政策之擬定、傳播機構管理及資訊服務訓練等。大傳相關科系主要課程包括學習公共關係的理論與方法、新聞資料的整理與編輯、採訪新聞事件並寫成報導，還要了解影響視聽與傳播工具的發展與應用、學習各類媒體器材的運用與操作方法及管理傳播機構的方法 |
| 主要學類 | 大眾傳播、新聞、廣播電視、廣告、電影   |
| 興趣類型 | 藝術型（A）、社會型（S）  |
| 知識領域 | 傳播與媒體、藝術、網路與電信、心理學、外國語文  |
| 重要學科 | 國文、英文、歷史、地理、公民與社會  |
| 重要能力 | 閱讀能力、語文運用、文藝創作、藝術創作、操作能力   |
| 生涯發展 | 新聞記者、廣告企畫、廣播或電視專業人員、編輯、表演工作者、攝影師、導演、廣告或公關人員、影像處理師、數位內容創作、媒體設計人員、動畫設計   |

## 12. 外語學群

|      |   |
|------|---|
| 學習內容 | 外語學群主要學習外國語文的聽說讀寫能力，進而了解該國的歷史、文學創作及欣賞、社會政治經濟現況。外語學類的主要課程包括：閱讀及討論外國文學名著、練習用外語表達自己的意思、聽外語錄音帶、觀賞外國戲劇，也要研究各種語言的特色及比較不同國家的文學作品 |
| 主要學類 | 英語、歐洲語文、日本語文、東方語文、應用語文、英語教育   |
| 興趣類型 | 藝術型（A）、社會型（S）   |
| 知識領域 | 本國語文、外國語文、歷史與文化、傳播與媒體、教育與訓練   |
| 重要學科 | 國文、英文、文科  |

|      |   |
|------|---|
| 重要能力 | 閱讀能力、語文運用、文藝創作、文書速度與確度                  |
| 生涯發展 | 英文教師、外語教師、編譯人員、語言學研究人員、外貿拓展人員、外交人員、旅遊人員 |

### 13.文史哲學群

|      |  |
|------|--|
| 學習內容 | 文學主要培養探究及欣賞文化、運用語文及創作、賞析的能力；史學在了解歷史現象的演進、分析、探究與考據；哲學在訓練思考能力以對自我及世界反省 |
| 主要學類 | 中國語文、台灣語文、歷史、哲學、史地、國語文教育   |
| 興趣類型 | 藝術型（A）、社會型（S）  |
| 知識領域 | 歷史與文化、傳播與媒體、哲學與宗教、本國語文、外國語文  |
| 重要學科 | 國文、英文、歷史、文科  |
| 重要能力 | 閱讀能力、語文運用、文藝創作、文書速度與確度   |
| 生涯發展 | 文史教師、文字編輯、作家或評論家、文物管理師、哲學歷史研究人員、語言學研究人員                              |

### 14.教育學群

|      |  |
|------|--|
| 學習內容 | 教育學群主要培養中小學及學前教育師資，除各學科領域專業知識外，還要學習教育理論的學習、課程與教材的設計、教學方法、教師應具備的素養等 |
| 主要學類 | 教育、公民教育、幼兒教育、特殊教育、社會科教育、社會教育                                       |
| 興趣類型 | 社會型（S）、企業型（E）  |
| 知識領域 | 教育與訓練、心理學、社會學與人類、治療與諮商、行政  |
| 重要學科 | 國文、英文、文科   |
| 重要能力 | 閱讀能力、語文運用、助人能力、親和力   |
| 生涯發展 | 中學教師、小學教師、學前教育教師、教育機構專業人員、校長及學校主管人員、教育研究人員                         |

### 15.法政學群

|      |   |
|------|---|
| 學習內容 | 法律主要課程在學習及比較我國和其他國家的憲法基本架構內容與法律、認識各種法律下的權力與義務關係、學習民事及刑事案件訴訟程序、財產有關的法律、刑法有關之法律、國際貿易法規及智慧財產權法規等。政治主要課程包括：學習我國政治制度的變遷、政府預算的決策與執行、了解各級政府行政的理論與方 |
|------|---|

|      |   |
|------|---|
|      | 法、學習政治思想史及對政治思潮的影響、認識國家重要政策形成的過程、學習國際政治與組織以及民意調查的概念及方法等 |
| 主要學類 | 法律、政治、外交、行政管理   |
| 興趣類型 | 社會型（S）、企業型（E）   |
| 知識領域 | 法律與政治、歷史與文化、社會學與人類、哲學與宗教、外國語文                           |
| 重要學科 | 國文、英文、公民與社會、歷史、文科                                       |
| 重要能力 | 閱讀能力、語文運用、組織能力、領導能力                                     |
| 生涯發展 | 律師、法官、檢察官、書記官、代書、法律專業人員、民意代表、政府行政人員、安全人員                |

## 16.管理學群

|      |   |
|------|---|
| 學習內容 | 管理學群主要處理組織系統內外人事物的各種問題，學習從事溝通協調、領導規劃或系統分析、資源整合等，以促使組織或企業工作流程順暢、工作效率提升、工作環境人性化、合理化，以收最大效益。課程包括：了解企業組織與管理方法、國民就業市場的供需、學習品質管理的觀念與方法、如何有效的經營管理及激勵員工，學習資訊系統的統整規劃與管理、工廠生產作業程序、產品行銷方法及了解勞工問題及勞資關係等 |
| 主要學類 | 企業管理、運輸與物流管理、資產管理、行銷經營、勞工關係   |
| 興趣類型 | 社會型（S）、企業型（E）、事務型（C）  |
| 知識領域 | 經濟與會計、銷售與行銷、管理、顧客與人群服務、人力資源、生產與作業、數學  |
| 重要學科 | 國文、英文、數學、地理、文科  |
| 重要能力 | 閱讀能力、語文運用、親和力、組織能力、領導能力、銷售能力  |
| 生涯發展 | 行政或財務經理人員、證券或財務經紀人、人事或產業經理人員、市場銷售經理人員、市場分析人員、工商服務業經理人員  |

## 17.財經學群

|      |   |
|------|---|
| 學習內容 | 對個人、組織、國家、國際等不同層面財務處理之概念技術，組織間的金融互動及經濟市場脈動之了解。包括專業商學各相關科系所需基本理論及應用的能力 |
| 主要學類 | 會計、財務金融、經濟、國際企業、保險、財稅   |
| 興趣類型 | 企業型（E）、事務型（C）   |
| 知識領域 | 經濟與會計、銷售與行銷、管理、顧客與人群服務、數學   |
| 重要學科 | 數學、文科   |
| 重要能力 | 計算能力、文書速度與確度、閱讀能力、組織能力、銷售能力   |

|      |   |
|------|---|
| 生涯發展 | 會計師、稅務專業人員、金融專業人員、財務經理人員、證券或財務經紀人、商業作業經理人員、保險專業人員 |
|------|---|

## 18. 遊憩與運動學群

|      |   |
|------|---|
| 學習內容 | 包括觀光休閒產業經營理論的學習與實作，體育科學(運動生理、心理、生物力學等)之研究與學習、運動體育技能之訓練、運動休閒之經營發展及推廣 |
| 相關學群 | 管理學群、生命科學學群   |
| 主要學類 | 觀光事業、餐旅管理、休閒管理、體育、運動管理、體育推廣、運動保健                                    |
| 興趣類型 | 社會型(S)、研究型(I)   |
| 知識領域 | 地理與環境、行政、管理、銷售與行銷、心理學   |
| 重要學科 | 地理、文科、生物、理科、體育術科  |
| 重要能力 | 溝通能力、親和力、銷售能力、操作能力  |
| 生涯發展 | 旅館餐飲管理人員、休閒遊憩管理人員、運動員、體育教練、體育教師、體育休閒事業經理、運動器材經營者                    |

## 玖、課程輔導諮詢實施與流程

選課方式，除高一上學期於新生入學輔導期間實施外，於各學期末時進行下學期之課程預選，學校將先公佈下一學期開課表，透過團體輔導(生涯規劃課程實施)與個別諮商，輔導同學選課。有關選課輔導之項目、人員、時間及選課實例等，請見以下說明。

### (一) 生涯探索

- 1、自我認識：經由輔導活動(生涯規劃課程)之設計與心理測驗之實施(多元性向測驗、興趣量表、多元智能量表、學系探索量表)，增進學生對自我之性向、興趣及人格特質之了解，並以此為基礎訂定未來生涯發展計畫。
- 2、課程介紹：於高一生涯規劃課程中提供學生相關資訊，引領學生參觀各學程之作品展出，說明各學程之課程安排、未來之升學與就業進路，並針對高一家長舉辦學程說明會，使家長對各學程有所了解，得以提供子女選讀適性課程之最佳意見。
- 3、職業介紹：於生涯規劃課程介紹各行各業，並舉行相關之座談會，或邀各行各業菁英人士到校演說、實際示範。
- 4、大學及技專校院各校系、學群之認識。
- 5、針對選課、學程選擇進行個別諮商。

### (二) 興趣量表：

測驗名稱：大考中心興趣量表

測驗功能：提供高中、高職學生生涯輔導與選填大學學系的參考工具。

適用範圍：高中、高職學生。亦可為大學生轉系輔導之用。

編製依據及內容：參考 John Holland 的類型論。Holland 認為個人的職業選擇為其人格的反應，即每個人會去從事和自己人格類型相似的職業，並將職業歸納為六大類型，基於「物以類聚」的假設，同一職業的工作者具有相似的人格特質，所以相對地，產生了六種不同的人格類型，分別為實際型

### (R)

、研究型 (I)、藝術型 (A)、社會型 (S)、企業型 (E) 及傳統型

### (C)

。內容就是依據高中學生對六種職業活動的認知及經驗的資料，依照六種類型之「定義、兩極性、標籤、風格、具體活動、工作場所、訓練課程與相關職業」等準則來撰題，每類型計有「我最喜歡做的事」21 題、

### 「我

喜歡的職業」12 題，另加「抓週」3 題作為效標，共計 201 題。

### (三) 輔導人員：

- 1、各班導師：為第一線之輔導人員，提供學生各項資訊，並輔導其選擇適性課程。
- 2、專任輔導老師：
  - (1) 擔任生涯規劃課程教師
  - (2) 提供心理測驗之施測及解釋
  - (3) 課程說明
  - (4) 各大學院校及技專校院各學群學系介紹
  - (5) 小團體輔導活動
  - (6) 個別諮商。
- 3、任課教師：擔任課程教師，為學生說明學程進路及課程規劃。
- 4、其他相關行政人員：協同輔導學生適性選課

### (四) 輔導時間：

- 1、高一新生入學輔導。
- 2、生涯規劃課程進行心理測驗、學程介紹、各大學或技專校院學群學系介紹…等。

- 3、各項說明會、座談會利用星期假日舉行。
- 4、個別諮詢或諮商於課餘時間進行。

(五) 查詢資源：

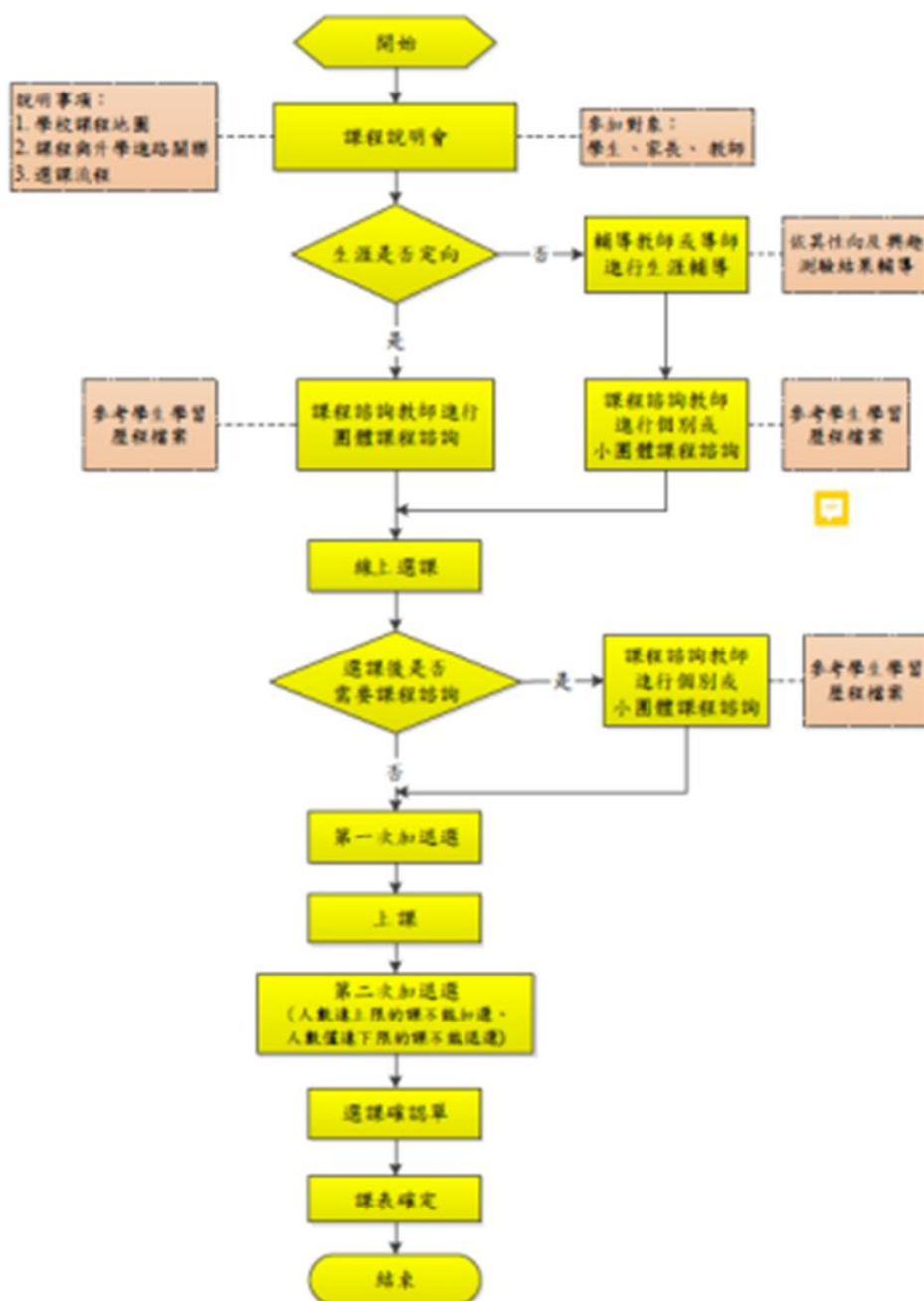
- 1、除查閱本校課程手冊及網站外，亦可依不同需求向下列人員或單位查詢相關問題。
- 2、各課程之課程規劃：教務處、學程任課教師及學科召集人。
- 3、選課諮詢：教務處、教學組、實研組、導師、學科任課教師及召集人。
- 4、心理測驗實施及解釋：輔導室、生涯規劃輔導老師、導師。
- 5、大學、技專校院資料：教務處、生涯規劃輔導老師、導師。

(六) 課程諮詢教師：

協助學校編輯選課輔導手冊，並向學生、家長及教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯；於學生選課期間，提供學生課程諮詢。

(七) 發展選課輔導手冊：(於 108 年 6 月底前提供手冊連結)

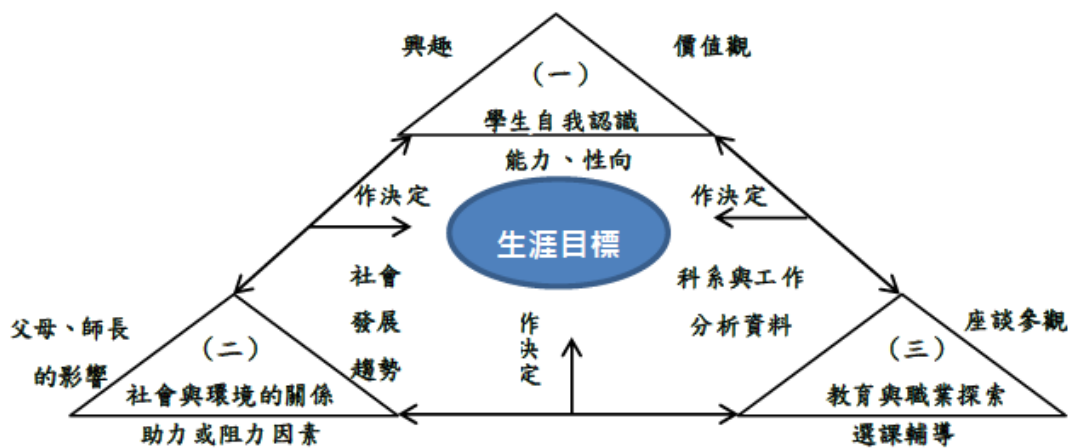
課程輔導諮詢實施原則流程圖



## 壹拾、生涯規劃相關資料

高中是個人生涯發展的重要階段，在此階段同學們經由統整、試探、分化的歷程，選擇適合自己的課程與進路。這不僅關係個人未來升學與就業的方向，也關係個人一生的發展。選課的決定，攸關你是否選到自己喜歡上的課程、學測或指考成績的高低、及大學科系選擇的問題等。所以在選課時，常思考「我喜歡什麼？我能做什麼？我必須做什麼？」等問題，將有助於順利地抉擇。自己的未來掌握在自己手中，同學一定要經過資料蒐集、對相關訊息的了解後，才作出慎重的決定。

下圖是生涯抉擇的金三角，在生涯選擇上，有三個面向是你需要考量的，茲分述如下：

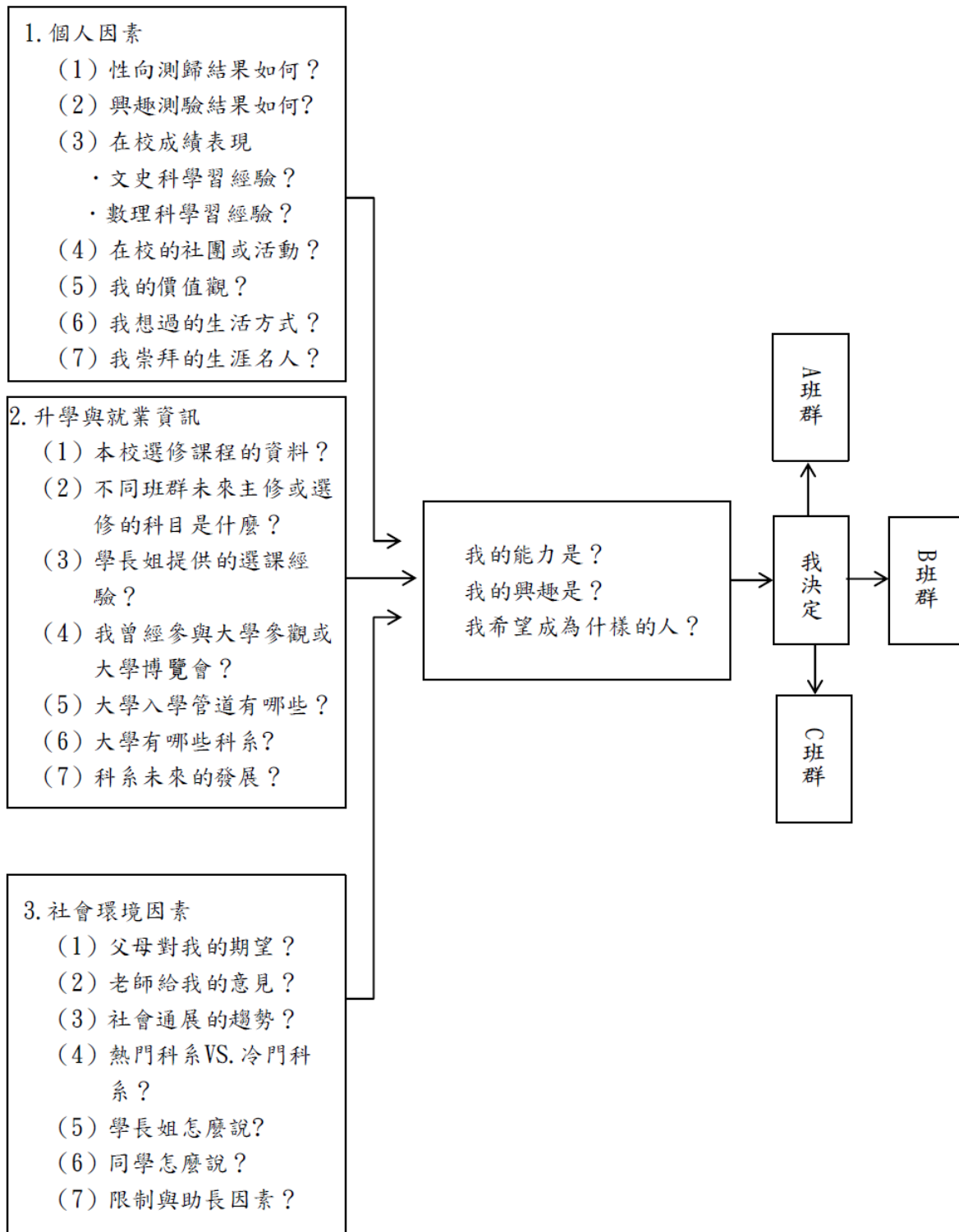


◎生涯金三角

資料來源改編自金樹人（1997），生涯諮商與輔導，頁50，台北東華。

- 一、**學生自我認識**：包含興趣、能力、性向、價值觀以及學業成績、個性特質等，在這個部分你可以參考以前你做過的心理測驗，從測驗當中發現自己的強項以及比較突出的能力或興趣，再配合你對大學學群、學類與學系的了解，找出幾個可能的方向，將這些因素考量後，可以與老師、家人或同學討論，再做決定。
- 二、**社會環境關係**：包含家庭因素、社會發展趨勢、科系未來走向及就業機會等，這些都是在選課時重要的考慮因素。如果你想知道這方面的相關訊息，可以上人力資源相關網站，或參考《遠見》與《天下雜誌》出版的生涯資訊專刊，就可以獲得比較接近社會現況的生涯資訊。
- 三、**教育與職業探索**：包含目前有哪些大學？大學又有哪些科系？這些科系未來的升學與發展為何？與這些科系相關或性質相近者是哪些？要了解這些資訊，你可以瀏覽升學相關網站、實地去大學參訪、詢問學長姐或至輔導室查詢相關資料。

選課決定看似簡單，卻蘊藏著深厚的學問。我們可從以下三大方向去探討生涯考量因素，包括個人因素、升學與就業資訊以及社會環境因素。多方考量、評估後再做出一個比較完善的選課決定，流程如下圖所示：



※不同類組與大學科系間的關係：

| 類組   | 相關學群                                  | 對應高中課程            |
|------|---------------------------------------|-------------------|
| 第一類組 | 大傳、文史哲、外語、財經、法政、社會與心理、教育、管理、建築與設計、藝術學 | 國、英、數、歷史、地理、公民與社會 |
| 第二類組 | 工程、建築與設計、地理與環境、資訊、數理化學                | 國、英、數、物理、化學       |
| 第三類組 | 生命科學、社會與心理、生物資源（農林漁牧）、醫藥衛生、體育         | 國、英、數、物理、化學、生物    |

※心理測驗與學群的關係：

| 類型    | 對應學群                | 對應能力                     |
|-------|---------------------|--------------------------|
| R 實用型 | 工程、數理化、生物資源、建築設計    | 閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理      |
| I 研究型 | 醫藥衛生、生命科學、生物資源      | 閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理      |
| A 藝術型 | 建築設計、藝術、大眾傳播、外語、文史哲 | 閱讀能力、語文運用、文藝創作、藝術創作、操作能力 |
| S 社會型 | 法政、社會心理             | 閱讀能力、語文運用、助人能力           |
| E 企業型 | 管理、遊憩運動             | 閱讀能力、語文運用、領導能力、組織能力      |
| C 事務型 | 財經                  | 計算能力、文字速度與確度、組織能力        |

※個人申請 18 學群最多使用的科目組：

| 科目組合                         | 使用學群                                    |
|------------------------------|---|
| 英數自                          | 不分系                                     |
| 國英數                          | 資訊學群、管理學群、財經學群、遊憩與運動學群                  |
| 國英數自                         | 工程學群、數理化學群、醫藥衛生學群、生命科學學群、生物資源學群、地球與環境學群 |
| 國英社                          | 外語學群、文史哲學群、* 建築與社會學群                    |
| 國英                           | 藝術學群、大眾傳播學群、* 建築與社會學群                   |
| 國英數社                         | 社會與心理學群、教育學群、法政學群                       |
| 備註: 建築與社會學群採用國英社與國英組合兩者之比例相當 |   |

## 壹拾壹、畢業條件（依本校主管機關核定公告標準為主）

- 一、應修習總學分：180 學分。
- 二、畢業之最低學分數：150 學分成績及格。

普通班：

- （1）必修學分（含部定必修及校訂必修）至少 102 學分且成績及格。
- （2）選修學分（含多元選修及加深加廣）至少 40 學分且成績及格。

體育班：

- （1）部定必修一般科目至少須 80%及格。
- （2）部定必修體育專業科目至少須 85%及格。
- （3）選修科目學分至少需修習 70%及格，始得畢業。