

臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

| 課程類別   | <input checked="" type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育  |                                  |  |              |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
|--|---|----------------------------------|--|--------------|--|--|----|------|------|---|--------------------|----------------------------------|
| 課程名稱   | 看電影，學英文   |                                  |  |              |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 英文名稱   | Learning English through Movies   |                                  |  |              |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 授課教師   | 張雅婷、余瑞瑩   |                                  |  |              |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 師資來源   | <input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)  |                                  |  |              |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 學科領域   | 英文  | 學期/學年                            |  | 一學期〔上下學期皆開課〕 |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 修課對象   | <input checked="" type="checkbox"/> 高一學生 <input checked="" type="checkbox"/> 高三學生   |                                  | 修課人數   | 30 人以下       |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 授課時間   | <input type="checkbox"/> 高一單邊開課：週一或週四第 3-4 節<br><input checked="" type="checkbox"/> 高一雙邊開課：週一和週四第 3-4 節<br><input checked="" type="checkbox"/> 高三週二班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 高三週五班第 3-4 節  |                                  | 學分數  | 2            |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 學生圖像<br>(可複選)  | <input type="checkbox"/> 適性探索<br><input checked="" type="checkbox"/> 同理關懷   |                                  | <input checked="" type="checkbox"/> 創新思辨<br><input checked="" type="checkbox"/> 問題解決   |              | <input checked="" type="checkbox"/> 負責堅持<br><input checked="" type="checkbox"/> 互助合作   |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)  | A 自主行動  |                                  | B 溝通互動   |              | C 社會參與   |  |    |      |      |   |                    |                                  |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變  |                                  | <input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養<br><input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養 |              | <input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解 |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 課程屬性<br>(1 項)  | <input type="checkbox"/> 專題探究 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 <input type="checkbox"/> 實作(實驗)<br><input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 全民國防教育<br><input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求<br><input type="checkbox"/> 其他_   |                                  |  |              |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 議題融入   | <input checked="" type="checkbox"/> 性別平等 <input checked="" type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input checked="" type="checkbox"/> 品德 <input checked="" type="checkbox"/> 生命<br><input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災<br><input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 |                                  |  |              |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>(1) 以影片引導學生學習實用英文詞彙，並且能夠應用於口語表達。</p> <p>(2) 以影片幫助學生認識各國文化習俗，學習相關詞彙，並且能跟自己的文化習俗做比較，表達自己的想法。</p> <p>(3) 以影片引導學生思考自我價值、親子關係、種族歧視等主題，並且發表自己的看法。</p> <p>(4) 以小組討論及發表方式培養學生團體合作、互相討論、解決問題的能力，並且增進組織與表達技巧。</p>   |   |                                  |  |              |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| <p>二、課程內容</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">週次</th> <th style="width:40%;">課程主題</th> <th style="width:50%;">內容綱要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一</td> <td>Self-Discovery (I)</td> <td>觀賞電影 <i>Up</i> (2009) 片段，學習常用詞彙與</td> </tr> </tbody> </table> |   |                                  |  |              |  |  | 週次 | 課程主題 | 內容綱要 | 一 | Self-Discovery (I) | 觀賞電影 <i>Up</i> (2009) 片段，學習常用詞彙與 |
| 週次   | 課程主題  | 內容綱要                             |  |              |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |
| 一  | Self-Discovery (I)  | 觀賞電影 <i>Up</i> (2009) 片段，學習常用詞彙與 |  |              |  |  |    |      |      |   |                    |                                  |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | 片語並且練習片段中的對話。   |
| 二  | Self-Discovery (II)  | 觀賞電影 <i>Finding Nemo</i> (2003) 片段，學習常用詞彙與片語，練習片段中的對話，並且討論「自我探索」此主題。              |
| 三  | Self-Realization (I)   | 觀賞電影 <i>Moana</i> (2019) 片段，學習常用詞彙與片語，練習片段中的對話，並且討論如何擺脫負面情緒、建立自信。                 |
| 四  | Self-Realization (II)  | 觀賞電影 <i>The Little Women</i> (2019) 片段，學習常用詞彙與片語，練習片段中的對話，並且引導學生討論對婚姻的看法。         |
| 五  | Mother-Daughter Relationship (I)   | 觀賞電影 <i>The Joy Luck Club</i> (1993) 片段，學習常用詞彙與片語，練習片段中的對話，並且討論母女關係。              |
| 六  | (1) Mother-Daughter Relationship (II)<br>(2) Preparation for Presentations | 觀賞電影 <i>Lady Bird</i> (2017) 片段，學習常用詞彙與片語並且練習片段中的對話。之後引導學生為之後的上台表演尋找素材。           |
| 七  | Preparation for Presentations  | 引導學生為下週開始的表演進行演練。   |
| 八  | (1) Family (I)<br>(2) Students' Presentations                              | 觀賞電影 <i>Coco</i> (2017) 片段，學習常用詞彙與片語，練習片段中的對話，並且引導學生討論與家人相處的模式。之後學生上台表演。          |
| 九  | (1) Family (II)<br>(2) Students' Presentations                             | 觀賞電影 <i>The Farewell</i> (2019) 片段，學習常用詞彙與片語，練習片段中的對話，並且引導學生討論「白色謊言」此主題。之後學生上台表演。 |
| 十  | (1) War (I)<br>(2) Students' Presentations                                 | 觀賞電影 <i>Jojo Rabbit</i> (2019) 片段，學習常用詞彙與片語，練習片段中的對話，並且討論孩童眼中人類衝突的樣貌。之後學生上台表演。    |
| 十一 | (1) War (II)<br>(2) Students' Presentations                                | 觀賞電影 <i>The Book Thief</i> (2013) 片段，學習常用詞彙與片語，練習片段中的對話。之後學生上台表演。                 |
| 十二 | (1) Racial Issues (I)<br>(2) Students' Presentations                       | 觀賞電影 <i>Hidden Figures</i> (2016) 片段，學習常用詞彙與片語並且練習片段中的對話。之後學生上台表演。                |
| 十三 | (1) Racial Issues (II)<br>(2) Students' Presentations                      | 觀賞電影 <i>Green Book</i> (2018) 片段，學習常用詞彙與片語並且練習片段中的對話。之後學生上台表演。                    |
| 十四 | (1) Holiday (I)<br>(2) Students' Presentations                             | 觀賞電影 <i>A Christmas Carol</i> (1984) 片段，學習常用詞彙與片語並且練習片段中的對話。之後學生上台表演。             |
| 十五 | (1) Holiday (II)<br>(2) Students' Presentations                            | 觀賞電影 <i>Groundhog Day</i> (1993) 片段，學習常用詞彙與片語，練習片段中的對話，並且討論「人生重來」此主題。             |
| 十六 | Final Exam   | 期末紙筆測驗  |
| 十七 | Preparation for Inter-Class Presentations                                  | 學生準備期末成果發表會   |
| 十八 | Inter-Class Presentations  | 期末成果發表會   |

### 三、上課方式及課程要求

#### (1) 上課方式：

1. 觀看電影片段。
2. 教師講授詞彙、片語用法。
3. 學生分組練習或討論。
4. 學生上台演示。

#### (2) 課程要求：

1. 小組討論。
2. 口語詮釋練習。
3. 上台演示。

### 四、評量及成績計算方式

- (1) 出席與課堂參與度：10%
- (2) 課堂小組討論與口語表達練習：20%
- (3) 上台發表：40%
- (4) 期末紙筆測驗：30%

### 五、指定教科書或參考書

無

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|---|
| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育   |   |   |   |   |   |
| 課程名稱   | 二戰小說選讀   |   |   |   |   |   |
| 英文名稱   | World War II Historical Fiction  |   |   |   |   |   |
| 授課教師   | 秦微雲  |   |   |   |   |   |
| 師資來源   | <input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)   |   |   |   |   |   |
| 學科領域   | 英語文  |   |   | 學期/學年   | 一學期   |   |
| 修課對象   | <input type="checkbox"/> 高一學生 <input checked="" type="checkbox"/> 高三學生   |   |   | 修課人數  | 28 人以下  |   |
| 授課時間   | <input type="checkbox"/> 高一單邊開課：週一或週四第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 高一雙邊開課：週一和週四第 3-4 節<br><input checked="" type="checkbox"/> 高三週二班第 3-4 節<br><input checked="" type="checkbox"/> 高三週五班第 3-4 節   |   |   | 學分數   | 2   |   |
| 本校學生能力指標 (2-3 項)   | 核心素養   | 彈性多元  |   | 溝通合作  |   | 宏觀參與  |
|  | 關鍵能力   | <input checked="" type="checkbox"/> 批判探究<br><input type="checkbox"/> 創意思考 |   | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input type="checkbox"/> 團隊合作 |   | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |
| 課綱核心素養 (2-6 項)   | A 自主行動   |   | B 溝通互動  |   | C 社會參與  |   |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |   | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 |   | <input checked="" type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |   |
| 課程屬性 (1 項)   | <input checked="" type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 <input type="checkbox"/> 實作(實驗)<br><input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 全民國防教育<br><input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求<br><input type="checkbox"/> 其他_____  |   |   |   |   |   |
| 對應學群 (1-6 項)   | <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 checked="" type="checkbox"/> 社會心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input checked="" type="checkbox"/> 外語<br><input checked="" type="checkbox"/> 文史哲 <input checked="" type="checkbox"/> 教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒 |   |   |   |   |   |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>(一) 培養學生閱讀英文小說的習慣，透過各項課堂活動，增進聽說讀寫各項語言能力。</p> <p>(二) 經由文學作品賞析，訓練學生獨立思考、分析辨證、流暢表達想法的能力。</p> <p>(三) 藉由內容之體驗，提升學生身心素質與自我之精進。</p> <p>(四) 增進學生國際政治之視野，結合歷史課程所學，理解二戰的背景知識。</p> <p>(五) 瞭解和平、生命的可貴，探討親情、友情、人性及普世價值。</p> <p>(六) 透過有關內容議題的思辨與討論，確立是非正義與道德實踐，提升公民意識與社會關懷。</p> <p>(七) 藉課程報告與討論，以及問題之引導，培養學生對問題之理解與處理之能力，以及提升人際關係與團隊合作精神。</p> |  |   |   |   |   |   |

## 二、課程內容

| 週次 | 課程主題                            | 內容綱要  |
|----|---------------------------------|---|
| 一  | 課程及時代背景介紹                       | 一、說明課程內容及進行方式。<br>二、介紹二戰時期歐洲概況與相關的背景知識。   |
| 二  | BSP Chapters 1-2                | 一、學生閱讀當週指定的小說章節並完成學習單撰寫。<br>二、學生分組討論學習單內容。<br>三、各組交流想法，並由教師引導，對小說內容做更深入的探討。<br>四、介紹相關短片及反戰歌曲。 |
| 三  | BSP Chapters 3-4                |   |
| 四  | BSP Chapters 5-6                |   |
| 五  | BSP Chapter 7                   |   |
| 六  | BSP Chapters 8-9                |   |
| 七  | BSP Chapters 10-11              |   |
| 八  | BSP Chapters 12-13              |   |
| 九  | BSP Chapters 14-15              |   |
| 十  | BSP Chapters 16-18              |   |
| 十一 | BSP Chapters 19-20              |   |
| 十二 | BSP Drama                       |   |
| 十三 | BSP Movie                       | 一、欣賞同名電影。   |
| 十四 | Movie Discussion                | 一、分組討論電影觀後感。<br>二、比較小說與電影的異同並發表感想。  |
| 十五 | Extended Reading                | 一、閱讀二戰主題相關文章。<br>二、教師提問與講解。   |
| 十六 | Creative Writing & Peer-editing | 一、學生自訂題目或挑選教師建議的題目，發揮創意，延伸或改編故事情節。<br>二、閱讀同學的創作文章並給於回饋。                                       |
| 十七 | Oral Presentation               | 一、學生自訂題目，以小說情節或某個角色為主，做兩分鐘的演說，發表想法。<br>二、同學及教師針對演說的內容及技巧給予口頭回饋。                               |
| 十八 | Oral Presentation               |   |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一) 上課方式：

教師講授、小組討論、短劇演出、電影賞析、口頭報告、短文創作等。

#### (二) 課程要求：

上課認真參與，完成指定閱讀範圍、相關作業及報告，不遲到早退。

### 四、評量及成績計算方式

(一) 評量方式：課堂參與、學習單撰寫、口頭報告、短文創作、同儕互評、學生自評。

#### (二) 成績計算方式：

1. 課堂出席及參與 50%
2. 學習單撰寫 30%
3. 口頭報告 10%
4. 短文創作 10%

五、指定教科書或參考書

(一) The Boy in the Striped Pajamas (*BSP*) --John Boyne

(二) 教師自製教材

(三) 電影、線上影片、歌曲等多媒體教材

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input checked="" type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育  |   |   |
| 課程名稱   | 認識論 - 我們如何知道？   |   |   |
| 英文名稱   | Theory of Knowledge - How do we know?   |   |   |
| 授課教師   | 賴韻婷   |   |   |
| 師資來源   | <input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)  |   |   |
| 學科領域   | 跨領域   | 學期/學年   | 學期  |
| 修課對象   | <input type="checkbox"/> 高一學生 <input checked="" type="checkbox"/> 高三學生  | 修課人數  | 24 人以下  |
| 授課時間   | <input type="checkbox"/> 高一單邊開課：週一或週四第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 高一雙邊開課：週一和週四第 3-4 節<br><input checked="" type="checkbox"/> 高三週二班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 高三週五班第 3-4 節   | 學分數   | 2   |
| 學生圖像<br>(可複選)  | <input type="checkbox"/> 適性探索<br><input type="checkbox"/> 同理關懷  | <input checked="" type="checkbox"/> 創新思辨<br><input type="checkbox"/> 問題解決   | <input type="checkbox"/> 負責堅持<br><input type="checkbox"/> 互助合作  |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)  | A 自主行動  | B 溝通互動  | C 社會參與  |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決<br><input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變   | <input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養 | <input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識<br><input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解 |
| 課程屬性<br>(1 項)  | <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 <input type="checkbox"/> 實作(實驗)<br><input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 全民國防教育<br><input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求<br><input type="checkbox"/> 其他_   |   |   |
| 議題融入   | <input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input checked="" type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命<br><input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災<br><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育<br><input type="checkbox"/> 原住民族教育 |   |   |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>(一) 為了讓學生能夠探究不同的認識方式及不同類型知識的深思熟慮，本門課程幾乎完全由問題組成。其中最核心的是「我們如何知道？」，或者是「什麼算作 X 的證據？」、「我們如何判斷哪個是 Y 的最佳模型？」、「Z 理論在現實世界中意味著什麼？」通過對這些問題和其他問題的討論，學生可以更好地了解個人和他人的意識形態假設，並培養對文化觀點的多樣性和豐富性的欣賞。</p> <p>(二) 本課程旨在讓學生意識到知識的解釋性，包括個人意識形態偏見——無論這些偏見是被保留、修改還是拒絕。因此，這門課為參與的師生提供了以下機會：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 批判性地反思不同的認識方式和知識領域</li> <li>2. 考慮知識在他們自己的文化、他人的文化和更廣闊的世界中的作用和性質</li> </ol> |   |   |   |

(三) 此課程希望學生未來能夠

1. 意識到自己是思想家，鼓勵他們更加熟悉知識的複雜性
2. 認識到需要在一個日益相互關聯但不確定的世界中採取負責任的行動

本課程是以「國際文憑大學預科課程 (International Baccalaureate Diploma Programme)」的三項核心科目之一的「認識論」為本，經過適當的修剪內容後，使得它得以成為一門全球在地化的多元選修課程，卻也不失其吸引人的本質。

## 二、課程內容

| 週次 | 課程主題  | 內容綱要  |
|----|---|---|
| 一  | 建構認識：認識觀點<br>Constructing Knowledge :<br>Recognizing Perspectives | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 世界地圖<br/>Maps of the world</li><li>2. 觀點的概念<br/>Concept of perspectives</li><li>3. 國際化思維<br/>International-mindedness</li><li>4. 文化和政治觀點<br/>Cultural and political perspectives</li></ol>   |
| 二  | 建構認識：獲得知識<br>Constructing Knowledge :<br>Gaining Knowledge        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 教育和知識<br/>Education and knowledge</li><li>2. 學校學習<br/>School studies</li><li>3. 個人知識和共享知識<br/>Personal knowledge and shared knowledge</li><li>4. 經驗知識<br/>Experiential knowledge</li><li>5. 技能 (知道如何)<br/>Skills (knowing how)</li><li>6. 知識主張 (知道)<br/>Knowledge claims (knowing that)</li><li>7. 知識主張的種類<br/>Kinds of knowledge claims</li><li>8. 知識問題<br/>Knowledge questions</li></ol> |
| 三  | 建構認識：尋找真理<br>Constructing Knowledge :<br>Seeking Truth            | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 極度輕信和極度排斥<br/>Extreme gullibility and extreme rejection</li><li>2. 建設性懷疑<br/>Constructive doubt</li><li>3. 真理檢驗：連貫性、對應性、實用主義<br/>Truth checks: coherence, correspondence, pragmatism</li><li>4. 「確定性」的信念和尺度<br/>Belief and scales of “certainty”</li></ol>   |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 四 | <p>認識的方式：知識交流<br/>Ways of Knowing：<br/>Exchanging Knowledge</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 到目前為止和未來的知識問題<br/>Knowledge questions so far, and ahead</li> <li>2. 互動的認識方式<br/>Interactive ways of knowing</li> <li>3. 溝通與認識方式<br/>Communicating and ways of knowing</li> <li>4. 證明：支持知識主張<br/>Justifying: supporting knowledge claims</li> </ol>  |  |
| 五 | <p>認識的方式：感官知覺<br/>Ways of Knowing：<br/>Sense Perception</p>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感官特徵：人性化、可變性、選擇性<br/>(直覺偏差)、解釋性<br/>Characteristics of senses: human, variable, selective (intuitive bias), interpretive</li> <li>2. 克服限制：技術的作用，批判性思考<br/>Overcoming limitations: role of technology, thinking critically</li> <li>3. 文化解讀<br/>Cultural interpretation</li> </ol>   |  |
| 六 | <p>認識的方式：記憶<br/>Ways of Knowing：<br/>Memory</p>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 記憶的種類<br/>Kinds of memory</li> <li>2. 目擊者證詞<br/>Eyewitness testimony</li> <li>3. 直覺與認知偏差<br/>Intuition and cognitive biases</li> <li>4. 遺忘<br/>Forgetting</li> <li>5. 暗示性<br/>Suggestibility</li> <li>6. 感官知覺和情感、創傷<br/>Sense perception and emotion, trauma</li> <li>7. 集體記憶和歷史<br/>Collective memory and history</li> </ol>   |  |
| 七 | <p>認識的方式：推理<br/>Ways of Knowing：<br/>Reason</p>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 快思慢想：直覺與理性<br/>Fast, slow thinking: intuition and reason</li> <li>2. 互動的認識方式<br/>Interactive ways of knowing</li> <li>3. 歸納推理：“全部”與“部分”、趨勢與統計<br/>Inductive reasoning: “all” and “some”, trends and statistics</li> <li>4. 演繹推理：推理、蘊涵、論證、前提、有效性和真理<br/>Deductive reasoning: inference, implication, argument, premises, validity and truth</li> <li>5. 因果推斷<br/>Causal inference</li> </ol> |  |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   | 6. 假設演繹推理<br>Hypothetico-deductive reasoning   |
| 八  | 認識的方式：語言<br>Ways of Knowing：<br>Language    | 1. 人的能力，關於學習語言的爭論<br>Human capacity, debates on learning language<br>2. 符號系統、單詞和語法<br>Symbolic system, words and grammar<br>3. 手語<br>Sign language<br>4. 意義的深淺、偏見<br>Shades of meaning, bias<br>5. 文化觀點<br>Cultural perspectives   |
| 九  | 認識的方式：情感<br>Ways of Knowing：<br>Emotion     | 1. 定義、識別情緒<br>Defining, identifying emotion<br>2. 通過語言、觀察/感官知覺了解情緒<br>Knowing emotion through language, observation/sense perception<br>3. 作為生物的情感<br>Emotion as biological<br>4. 情與理<br>Emotion and reason<br>5. 情緒依賴於認知<br>Emotion as cognitively dependent<br>6. 情感與文化自我<br>Emotion and the cultural self |
| 十  | 認識的方式：信念<br>Ways of Knowing：<br>Faith       | 1. 概念：四種可能的定義，以及關聯、含義<br>Concepts: four possible definitions, with associations, implications<br>2. 信仰與文化<br>Faith and culture<br>3. 信念與主觀性、確定性、懷疑<br>Faith and subjectivity, certainty, doubt   |
| 十一 | 認識的方式：想像<br>Ways of Knowing：<br>Imagination | 1. 妄想<br>Delusions<br>2. 藝術、科學、歷史方面的想像力和創造力<br>Imagination and creativity in arts, sciences, history<br>3. 在世界不同工作中的角色<br>Role in different work in the world<br>4. 通過小說了解<br>Knowing through fiction<br>5. 未來世界<br>Possible worlds  |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 十二 | 認識的方式：直覺<br>Ways of Knowing :<br>Intuition            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 互動的認識方式<br/>Interactive ways of knowing</li> <li>2. 自動駕駛<br/>Going on auto-pilot</li> <li>3. 做出決定和道德判斷<br/>Making decisions and moral judgements</li> <li>4. 啟發式和認知偏差<br/>Heuristics and cognitive biases</li> <li>5. 先信後稱義？克服直覺的局限<br/>Belief before justification? Overcoming limitations of intuition</li> </ol>  |
| 十三 | 認識的方式：知識領域<br>Ways of Knowing :<br>Areas of Knowledge | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在文本、視角中了解認識方法<br/>Ways of knowing interactive, within context, within perspectives</li> <li>2. 知識領域讓我們了解認識的方式<br/>Areas of knowledge give us knowledge of ways of knowing</li> <li>3. 認識方式構建知識領域：分類與概念、方法論<br/>Ways of knowing build areas of knowledge: classification and concepts, methodology</li> <li>4. 在文本、視角中了解知識領域<br/>Areas of knowledge interactive, within context, within perspectives</li> </ol> |
| 十四 | 知識領域：數學<br>Areas of Knowledge :<br>Mathematics        | 什麼是數學？<br>What is mathematics?<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. 誰決定數學規則？<br/>Who decides mathematics' rules?</li> <li>2. 數學是通用的嗎？<br/>Are mathematics universal?</li> <li>3. 你相信數學是發明的還是發現的？<br/>Do you believe that mathematics is invented or discovered?</li> </ol>   |
| 十五 | 知識領域：數學<br>Areas of Knowledge :<br>Mathematics        | 數學、語言和準確性<br>Mathematics, language, and accuracy<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. 數學案例：<math>\pi</math> 的問題<br/>Mathematical Case: The problem of <math>\pi</math></li> <li>2. 數學是一門科學、一門創造性的藝術還是一門語言？<br/>Is mathematics a science, a creative art, or a language?</li> <li>3. 數學是準確的、確定的還是兩者兼而有之？<br/>Are mathematics accurate, certain, or both?</li> </ol>   |
| 十六 | 知識領域：數學   | 為什麼數學很重要？  |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | Areas of Knowledge :<br>Mathematics            | Why is mathematics important?<br>1. 為什麼數學很重要?<br>Why are mathematics important?<br>2. 我們應該繼續資助理論數學嗎?<br>Should we continue to fund theoretical mathematics?   |
| 十七 | 知識領域：數學<br>Areas of Knowledge :<br>Mathematics | 數學中的倫理問題<br>Ethical issues in mathematics<br>1. 從倫理、數學和技術方面回應一篇文章<br>Respond an article in terms of ethics, mathematics, and technology<br>2. 制定簡短的數學道德準則/誓言<br>Develop a brief code of ethics/oath for mathematics |
| 十八 | 認識論<br>Theory of Knowledge                     | 1. 認識論回顧<br>Overview: Theory of Knowledge<br>2. 學期反思與回饋<br>Reflection and feedback  |

以上授課內容順序與週數規劃將因應當學期學校行事曆微調。

### 三、上課方式及課程要求

#### (一) 上課方式：

1. 探究式教學
2. 主題式學習
3. 跨領域教學
4. 發展後設認知
5. 引導反思

#### (二) 課程要求：

##### 1. 向後退一大步：

本課程並不是考科，這是一門跟臺灣傳統教育非常不一樣的課程，而這堂課所要談的就是妳以前學過的知識，也會談到妳未來可能會學到的知識，基本上就是環繞在「知識」本身。妳是否曾經有想過「他們為什麼不同意？」、「他們真的了解嗎？」、「我不確定我要相信什麼？」如果你曾想過這些問題，那妳就具備修課的資格了！首先，我們要先往前退一大步到這堂課最核心的問題「**我們怎麼知道的？**」來得到一個更廣泛的視角去看到我們所學到的知識。因此，我們會花很多的時間著墨在「**我們怎麼知道的？**」。

##### 2. 要練習說出自己的想法：

本課程並不是傳統講述的課程，如果這些內容都只是老師在台上講絕對會超渡不少同學，並且使這門課落入一點都沒有用的課。這是一個關於邏輯思考的課程，如果妳不願意練習說出自己的邏輯思考，那這堂課可能給妳的幫助會很少。但妳不用是邏輯思考大師才能夠參與這堂課，只要保持開放的心願意練習說出自己的邏輯思考即可。

##### 3. 要勇於聽見別人的聲音：

本門課程也不是演說練習課，只要清楚說出自己的邏輯思考即可，更多時候我們會解析別人的認識是基於什麼？才能夠避免自己對於他人的言論產生過多的想像或者過少的理解。因此，我們也會花時間在聽懂別人的邏輯思考，並且解析背後的成因。

##### 4. 享受課程的討論與反思：

本課程可能不會給妳任何新知識，因為我們是要追溯回知識的源頭，透過課程的討論與反思

提高妳對一些重要想法的認識、理解不同觀點的能力，以及批判性和欣賞性地評估知識的能力，故在每一個討論當中，我們都會深度的去解析每個意見，最後再對比自己最初的想法做反思。因此，跟自己對話是非常重要的。

#### 四、評量及成績計算方式

(一) 課程參與 (60%)

(二) 小組總結性評量 (40%)

以上配分規劃會因應當學期學校行事曆的實際上課週數微調。

#### 五、指定教科書或參考書

(一) 指定閱讀

本課程教師自編教材

(二) 參考書

1. Big ideas in brief by Ian Crofton
2. Tree of Knowledge: the biological roots of human understanding  
by Francisco J. Varela; Humberto R. Maturana
3. Epistemology by Robert Audi

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input checked="" type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育  |  |  |   |
| 課程名稱   | 科學素養與實作進階課程（化學領域）A、B  |  |  |   |
| 英文名稱   | Science Literacy and Science Practice：advanced course（chemistry）  |  |  |   |
| 授課教師   | 周芳妃、陳祖望、許名智、吳淑芳、江慧玉、姚月雲、及化學科教師等人  |  |  |   |
| 課程屬性   | 實作(實驗)、職涯試探、科學素養  | 學期/學年  | 一學期課程  |   |
| 修課對象   | 高三學生  | 修課人數   | 30 人以下   |   |
| 授課時間   | <input type="checkbox"/> 高一單邊開課：週一或週四第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 高一雙邊開課：週一和週四第 3-4 節<br><input checked="" type="checkbox"/> 高三週二班第 3-4 節（A 班 + B 班）<br><input checked="" type="checkbox"/> 高三週五班第 3-4 節（A 班 + B 班）  | 學分數  | 2  |   |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)  | 核心素養  | 彈性多元   | 溝通合作   | 宏觀參與  |
|  | 關鍵能力  | <input checked="" type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考 | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input type="checkbox"/> 團隊合作  | <input type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析  |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)  | A 自主行動  |  | B 溝通互動   | C 社會參與  |
|  | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |  | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |
| 對應學群<br>(1-6 項)  | <input type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input checked="" type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input checked="" 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<br><input checked="" type="checkbox"/> 生物資源 |  |  |   |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>(一)充實化學加深加廣課程，並延伸至與生活、科技或醫學相關的知識內容，提升學生基礎科學專業能力及學習動機。</p> <p>(二)經由科學文章素材、學測、指考素養題的延伸閱讀，增進學生對於科學符號的撰寫與表達，提升理解、判斷、分析及應用的能力。</p> <p>(三)經由實作課程的進行，增進學生動手實作能力，使基本知識與實驗結果進行應證與比較，了解科學之理論與實際的差異，並能用科學符號表達化學知識、提升解決問題的能力，釐清科學重要概念的常見迷思，讓學生在「做中學」累積應有的技能及態度，建立知識模組的能力。</p> <p>(四)藉由教育部因材網線上資源，將數位智慧縱貫式診斷功能融入教學，增進學生自學能力。</p> <p>(五)藉由科學素養及科學能力的培養，讓學生於學習歷程中體會以科學及化學科技關懷地球的責任，並建立自我認識及規劃生涯發展的能力與省思。</p> |   |  |  |   |

## 二、課程內容

| 週次 | 課程主題              | 內容綱要   |
|----|-------------------|--|
| 一  | 理念、內容與評量方式簡介      | 理念、內容與評量方式簡介   |
| 二  | 化學反應速率與平衡 (Je)    | 1. 基本知識充實：影響反應速率的因素、勒沙特列原理。<br>2. 素養閱讀實作：指考非選題幹延伸：瓶中汽水中的二氧化碳平衡(107)、碳氮氧化物反應速率(107)，秒表反應、雙氧水的催化反應。  |
| 三  | 水溶液中的變化 (Jb)      | 1. 基本知識充實：平衡常數的定義與應用、溶解度、難溶鹽的平衡與離子的分離。<br>2. 素養閱讀實作：：學測題幹延伸：離子沉澱計量(107)，指考非選題幹延伸：氯化鉛溶度積實驗(104)、醋酸銀溶度積實驗(101)，草酸鎂溶度積常數測定與計算。                      |
| 四  | 酸鹼反應 (Jd)：化學原理    | 1. 基本知識充實：酸鹼反應定義、解離平衡與酸鹼滴定曲線。<br>2. 實作：酸鹼滴定實驗。   |
| 五  | 酸鹼反應 (Jd)：化學應用    | 1. 基本知識充實：酸鹼反應應用、同離子效應、緩衝溶液。<br>2. 素養閱讀實作：分析指考非選題幹延伸：酸鹼反應探討(106)、酸鹼滴定探討(103)。  |
| 六  | 氧化與還原反應 (Jc)：化學原理 | 1. 基本知識充實：氧化還原反應定義、平衡與氧化還原滴定。<br>2. 素養閱讀實作：指考非選題幹延伸：元素鑑定(101)、非金屬鑑定(104)、鐵與硫酸銅反應探究流程(102)、氧化還原滴定實驗。  |
| 七  | 氧化與還原反應 (Jc)：化學應用 | 1. 基本知識充實：電解與電鍍及生活中的氧化還原反應。<br>2. 素養閱讀實作：科普文章或新聞素材(2019諾貝爾化學獎介紹)，學測題幹延伸：鋰電池(109)，電池(105)；指考非選題幹延伸：藍瓶實驗(105)，銀鏡反應，電解電鍍反應、藍瓶實驗。                    |
| 八  | 科學在生活中的應用 (Mc)    | 1. 基本知識充實：常見的金屬及非金屬及其化合物、金屬錯合物及奈米材料。<br>2. 素養閱讀實作：學測題幹延伸：離子定性(108)，界面活性劑(108、106)；指考非選題幹延伸：石灰灰石變變變(108)、鐵與硫酸銅反應流程圖(102)、未知物探究(101、100)，錯合物、奈米材料。 |
| 九  | 科學在生活中的應用 (Mc)    | 認識綠色化學教育網、GHS 化學品全球調和  |

|    |                             |   |
|----|-----------------------------|---|
|    |                             | 制度、安全資料料表、綠色永續化學十二項原則與微型實驗精神。新聞搜尋社會工安意外、實驗室意外及實驗安全相關事件等，分享討論。   |
| 十  | 物質的結構(I)                    | 基本知識充實：無機物質的結構、八隅體理論，物質結構的分類與性質。有機官能基、分類、鍵結及性質、同分異構物及有機物的基本性質。無機化合物的基本鍵結。   |
| 十一 | 物質的結構(II)                   | 素養閱讀實作：指考非選題幹延伸：環芳香烴類化合物芘結構探討(109)、無機物結構分析(109、106、105、104)；學測題幹延伸：布洛芬(109)、草甘膦(108)、有機物結構分析(107、104)，無機分子、有機分子模型製作。  |
| 十二 | 期中分享(I)                     | 講義、學習單、實驗報告之整理與分享。分組準備與討論，成果發表模式，依課程安排調整，可包括：口頭發表分享心得、海報展示與互動交流、簡報呈現與互動交流。  |
| 十三 | 期中分享(II)                    | 講義、學習單、實驗報告之整理與分享。分組準備與討論，成果發表模式，依課程安排調整，可包括：口頭發表分享心得、海報展示與互動交流、簡報呈現與互動交流。  |
| 十四 | 原子結構發展史與近代量子微觀科學            | 1.基本知識充實：原子結構發展史、原子軌域、分子軌域、光譜應用、近代鍵結理論。<br>2.素養閱讀實作：認識國際化學元素週期表年等科學活動、相關教學展覽館與研究單位及網路學習訊息等。                           |
| 十五 | 科學、科技、社會及人文(M)：科技應用         | 1.基本知識充實：化學化工發展史、化學巨觀到微觀科學進步史。<br>2.素養閱讀實作：關於化學、化工及材料相關新聞搜尋、討論與分享，譬如：化學化工材料新知、工安意外、實驗室管理安全、汙染事件等，奈米材料(奈米硫、奈米碳)的合成與檢驗。 |
| 十六 | 有機化學物質的形態、性質及分類(Ab)：碳氫化合物   | 1.基本知識充實：官能基、同分異構物、有機物的性質。<br>2.素養閱讀實作：指考非選題幹延伸：環芳香烴類化合物芘結構探討(109)，有機物的物理性質(溶解度、揮發性等)。                                |
| 十七 | 有機化學物質的形態、性質及分類(Ab)：含氧有機化合物 | 1.基本知識充實：官能基、同分異構物、有機物的性質。<br>2.素養閱讀實作：2018 諾貝爾化學獎介紹，   |

|     |                                |   |
|-----|--------------------------------|---|
|     |                                | 指考非選題幹延伸：枯草桿蛋白酶介紹(108)、苯衍生物 C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> O 結構分析(107)。  |
| 十八  | 有機化合物的性質、製備及反應 (Jf)：有機化學反應     | 1.基本知識充實：有機物的化學反應與檢驗。<br>2.素養閱讀，指考非選題幹延伸：乙醇反應(108)、碳氫化合物燃燒與能量(101)、含氧有機物(醇醛、酮)的氧化反應。  |
| 十九  | 有機化合物的性質、製備及反應 (Jf)：生物體的有機物及藥物 | 1.基本知識充實：有機物的化學反應與官能基檢驗。<br>2.素養閱讀，指考非選題幹延伸：2016 諾貝爾化學獎介紹奈米分子機械人(106)、青蒿素(105)、瘦肉精與食安(105)、阿斯匹靈的合成。   |
| 二十  | 科學、科技、社會及人文 (M)：生物、醫學應用        | 1.基本知識充實：生物化學定性與定量檢驗。<br>2.素養閱讀實作：關於醫學相關新聞搜尋、討論與分享，譬如：醫學醫療新知、生物化學定性與定量檢驗、管理安全、醫院消毒、流感隔離規範、公共衛生、醫事檢驗等，生物體及醫學上有機物質的鑑定，包括澱粉、蛋白質、胺基酸、單醣及雙醣、脂肪等。 |
| 二十一 | 期末分享(I)                        | 講義、學習單、實驗報告之整理與分享。分組準備與討論，成果發表模式，依課程安排調整，可包括：口頭發表分享心得、海報展示與互動交流、簡報呈現與互動交流。  |
| 二十二 | 期末分享(II)                       | 講義、學習單、實驗報告之整理與分享。分組準備與討論，成果發表模式，依課程安排調整，可包括：口頭發表分享心得、海報展示與互動交流、簡報呈現與互動交流。  |

### 三、上課方式及課程要求

(一) 上課方式：課程形式包含解說、講座、示範實驗、觀察記錄、實作練習、小組討論、分組報告等方式。

(二) 課程要求：實驗實作課程須遵守實驗室安全規範。

### 四、評量及成績計算方式

(一) 以課堂參與(討論)、口頭發表、學習單、心得或科學作品作為評分依據。

(二) 本課程除了在課堂上或實驗過程所填寫記錄之學習單與實驗記錄外，各單元亦有訓練科學表達、邏輯思考與評析能力，或發揮創意、創造思考的相關作業。

(三) 課程成績計算比例：作業及學習單 50%、討論與發表 30%、課堂參與情形 20%。

五、指定教科書或參考書

(一)自編教材

(二)大考中心研究報告等相關資料

(三) DeltaMOOCx 愛學網-〈必修化學〉、〈選修化學〉、〈綠色化學實驗〉

(四) 教育部因材網自然領域高中化學

(五)綠色化學教育網 <https://chem.moe.edu.tw/green/News>

(六)化學教育電子期刊 <https://www.facebook.com/chemed.chemistry.org.tw>

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input checked="" type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育 |  |  |   |
| 課程名稱   | 言之有物，說之有理--科學寫作與短講   |  |  |   |
| 英文名稱   | What you say is something and what you say is reasonable---scientific writing and short talk   |  |  |   |
| 授課教師   | 簡麗賢  |  |  |   |
| 課程屬性   | 跨領域/科目專題、實作(實驗)、探索體驗、通識性課程、大學預修課程  | 學期/學年  | 一學期課程  |   |
| 修課對象   | 高三學生   | 修課人數   | 30 人以下   |   |
| 授課時間   | <input checked="" type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節 <input type="checkbox"/> 其他：_____   | 學分數  | 2  |   |
| 本校學生能力指標 (2-3 項)   | 核心素養   | 彈性多元   | 溝通合作   | 宏觀參與  |
|  | 關鍵能力   | <input checked="" type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考   | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input checked="" type="checkbox"/> 團隊合作   | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析   |
| 課綱核心素養 (2-6 項)   | A 自主行動   |  | B 溝通互動   | C 社會參與  |
|  | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |  | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養   | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |
| 對應學群 (1-6 項)   | <input type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 工程<br><input checked="" type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 建築設計<br><input type="checkbox"/> 文史哲 <input checked="" type="checkbox"/> 教育<br><input checked="" type="checkbox"/> 生物資源  | <input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input checked="" type="checkbox"/> 醫藥衛生<br><input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理<br><input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 | <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 農林漁牧<br><input checked="" type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語<br><input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒 |   |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>(一) 本課程旨在培養科學專題短文寫作與短時間演講的能力。學生以學過的必修自然科學或加深加廣選修科學知識為先備基礎，從閱讀科學文章和新聞報導，擷取重要訊息，分析與探討，成為寫作與短講的源頭活水。</p> <p>(二) 透過閱讀、討論、分析與實作的課程設計，引導同儕共同學習與分享，鍛鍊寫作與短講的能力。</p> <p>(三) 從閱讀和探索議題中，激發創意思考。</p> <p>(四) 從校外參訪教學中，汲取科學寫作和短講的泉源，提升溝通與表達的能力。</p> |  |  |  |   |
| 二、課程內容   |  |  |  |   |
| 週次   | 課程主題   | 內容綱要   |  |   |
| 一  | 課程介紹與學習歷程檔案；<br>閱讀科普文章，課程內容結合學測素養命題  | 班級經營與學生自我介紹。教師介紹課程目標及學習內容，引導如何呈現本課程的學習歷程檔案。  |  |   |
| 二  | 言之有物，說之有理----科學寫作和短講的基礎知識和技巧   | 以量子物理和量子電腦為例，結合高中物理學領域課綱內容，從科學雜誌和新聞報導取   |  |   |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | (以量子物理和量子電腦為例)                         | 材，融入學科能力測驗命題探討，介紹寫作和短講。                             |
| 三  | 言之有物的論述---掌握寫作與短講主題取材方向。以量子物理和量子電腦為例。  | 以量子物理和量子電腦為例，結合學測素養命題，教師引導探討「如何言之有物」。               |
| 四  | 說之有理的脈絡----掌握寫作與短講的邏輯                  | 以天文、氣象新聞報導和天文、大氣物理學為例，引導探討「如何說之有理」。                 |
| 五  | 言之有序的層次----掌握寫作與短講的貫串                  | 以體育新聞與運動力學為例，引導「如何言之有序」。                            |
| 六  | 專題演講：量子物理和量子電腦。                        | 外聘教授演講。以量子物理和量子電腦為素材，作為寫作題材。                        |
| 七  | 校外教學：參訪中央氣象局局本部、天文台                    | 氣象預報準不準、天文台與太陽黑子，氣象局 SOS 教學                         |
| 八  | 「我是科學雜誌主編」---從新聞寫作談科學語言的精準             | 邀請《科學人》雜誌資深編輯演講，談科學雜誌選材與編輯，提供寫作與短講參考。               |
| 九  | 專題討論：醫學儀器與物理                           | 以醫院的檢驗儀器討論物理學原理，閱讀文章，延伸新聞科學概念，提供寫作與短講的源頭活水。         |
| 十  | 科學之眼讀新聞                                | 閱讀科普文章，結合學測閱讀素養試題                                   |
| 十一 | 閱讀諾貝爾獎的科學主題                            | 諾貝爾獎的科學主題與學測試題                                      |
| 十二 | 台北 101 的建築科學與美學---參訪台北 101，科學寫作與學習歷程檔案 | 參訪台北 101，了解超高速電梯與風阻尼球的科學原理，以及高樓的建築美學                |
| 十三 | 閱讀 2023 年諾貝爾獎生理醫學、物理學、化學               | 以諾貝爾科學獎內容討論科普閱讀和學測試題。分析專文報導，結合課綱科學領域內容，討論學測可能的素養命題。 |
| 十四 | 科學寫作與短講(課堂實作)                          | 期末上台表達與分享   |
| 十五 | 科學寫作與短講(課堂實作)                          | 期末上台表達與分享。  |
| 十六 | 課堂撰稿                                   | 選擇滿意的作品，掌握學習歷程檔案的三重二不原則                             |
| 十七 | 撰寫學習歷程檔案；交流意見                          | 針對學習歷程檔案，回饋與建議                                      |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一)上課方式：

教師引導與啟發，透過師生共讀科普文章、科學報導和雜誌文章，學生寫作與發表；安排參訪校外專業單位及邀請專業人演講，學習「言之有物、說之有理」的撰述與短講。

#### (二)課程要求：

能全程積極主動參與課程，不遲到早退；能蒐集與分析資料；能主動參與討論與分享；能積極主動提問與評論；能專心閱讀、寫作與表達。

#### 四、評量及成績計算方式

- (一) 每週的學習任務 (含學習紀錄, 分組討論, 短文寫作與演講等): 60%
- (二) 期末上台發表: 20%
- (三) 學習態度 (含出席率, 上課積極投入程度, 繳交作業情況等): 20%

#### 五、指定教科書或參考書

- (一) 網站: [en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org) (維基百科)
- (二) 國內外中文或英文報紙。
- (三) 國內外雜誌(如《科學人》、《科學月刊》、《科學發展》、《BBC 知識》《中學生報》、《人間福報》) 科普文章。
- (四) 科普書籍《我們的生活比你想象的還物理》、《生活物理 SHOW》、《我的第一本量子力學》、《量子論縱橫》、《量子科技革命---Q 世代的未來》、《薛丁格的貓---50 個改變歷史的物理學實驗》、《量子電腦與量子計算》、《量子科技入門》、等

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|  |   |  |  |   |   |  |
|--|---|--|--|---|---|--|
| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input checked="" type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育  |  |  |   |   |  |
| 課程名稱   | 物理化學奧林匹亞實驗精選  |  |  |   |   |  |
| 英文名稱   | Select Past Experimental Problems of the International Physics and Chemistry Olympiad   |  |  |   |   |  |
| 授課教師   | 黃立雲、姚月雲   |  |  |   |   |  |
| 學科領域   | 物理科、化學科   |  |  |   | 學期/學年   | 一學期課程<br>(上下各一班)   |
| 修課對象   | 高三學生  |  |  |   | 修課人數  | 30   |
| 授課時間   | <input type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節 <input checked="" type="checkbox"/> 週五班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 其他：_____   |  |  |   | 學分數   | 2  |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)  | 核心素養  | 彈性多元   |  | 溝通合作  |   | 宏觀參與   |
|  | 關鍵能力  | <input checked="" type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考 |  | <input type="checkbox"/> 語文溝通<br><input checked="" type="checkbox"/> 團隊合作 |   | <input type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)  | A 自主行動  |  | B 溝通互動   |   | C 社會參與  |  |
|  | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |  | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 |   | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |  |
| 對應學群<br>(1-6 項)  | <input type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input checked="" type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input checked="" 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 |  |  |   |   |  |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>(一) 以課綱課程內容為基礎，延伸選修物理與選修化學科學專業知識，加強科學知識的實例應用，為社會培育基礎科學人才。</p> <p>(二) 以學測試題及分科考試題之素養試題為樣本，引導學生閱讀、理解科學文本的能力，並與課本所學知識做比較呼應，提升學生科學素養。</p> <p>(三) 以國際奧林匹亞物理、化學實作試題為基礎，改編成適合高中學生可進行之實驗設計，培養實驗器材及儀器操作技能，使學生在做中學過程中提高對科學本質的認識與學習動機。</p> <p>(四) 以學生實作成果分享出發，刺激學生將基本知識與實驗結果融會貫通，並能用科學符號表達物理與化學知識、提升解決問題的能力，促進同儕互相學習。</p> <p>(五) 藉由線上資源利用，資訊融入教學，增進學生自學能力。</p> <p>(六) 協助朝數理化、工程、醫藥衛生、生命科學、生物資源等學群發展的學生，經由實驗報告的撰寫，培養正確的科學態度、建立統整性知識模組，累積學習歷程記錄，加深學生自我認識及規劃生涯發展的能力與省思。</p> |   |  |  |   |   |  |

## 二、課程內容

| 週次 | 課程主題   | 內容綱要   |
|----|--|--|
| 一  | 課程介紹及課程要求<br>實驗室安全衛生宣導                               | 1.課程大綱、教學內容與評量方式介紹<br>2.介紹實驗安全守則及研究倫理<br>3.觀看教育部實驗室安全影片及撰寫學習單<br>4.進行實驗分組，3人一組，共10組  |
| 二  | 化奧實驗(一)化學反應動力學<br>[原理闡述]<br>改編自：國際化學奧林匹亞2012競賽試題     | 對應課綱：化學反應速率與平衡 (Je)<br>1. 充實化學知識：<br>(1)一級反應、二級反應<br>(2)反應速率定律式<br>(3)同位素效應與反應機構<br>(4)影響反應速率的因素<br>2. 素養閱讀實作：指考非選題幹延伸：瓶中汽水中的二氧化碳平衡(107)、碳氮氧化物反應速率(107)，秒表反應、雙氧水的催化反應                                      |
| 三  | 化奧實驗(一)化學反應動力學<br>[實驗實作]                             | 1. 教師：實驗原理解說與實驗操作指導<br>2. 學生：實驗實作，包括配製溶液、進行化學反應測量反應速率、小組合作、數據分析與推論出反應級數，計算反應速率常數。<br>3. 學生：撰寫實驗報告、成果分享<br>4. 教師：引導學生檢視實驗結果討論誤差與心得省思  |
| 四  | 化奧實驗(二)雙質子酸滴定法<br>[原理闡述]<br>改編自：國際化學奧林匹亞競賽試題         | 對應課綱：酸鹼反應 (Jd)<br>1. 充實化學知識：<br>(1)酸鹼中和反應<br>(2)多質子酸解離平衡常數( $K_{a1}$ 、 $K_{a2}$ )<br>(3)酸鹼滴定曲線<br>(4)指示劑的原理及選擇<br>2. 素養閱讀實作：分析指考非選題幹延伸：酸鹼反應探討(106)、酸鹼滴定探討(103)多質子酸滴定曲線圖(111)、漂白水在不同酸質下的含量(110)、強鹼滴定弱酸(109) |
| 五  | 化奧實驗(二)雙質子酸滴定法<br>[實驗實作]                             | 1. 教師：實驗原理解說與實驗操作指導<br>2. 學生：實驗實作，包括配製溶液、滴定管操作、指示劑的選擇、進行酸鹼滴定實驗、小組合作、數據分析與推論出雙質子濃度<br>3. 學生：撰寫實驗報告、成果分享<br>4. 教師：引導學生檢視實驗結果討論誤差與心得省思  |
| 六  | 化奧實驗(三)合成含結晶水之草酸鐵錯合物 $K_3[Fe(C_2O_4)_3] \cdot nH_2O$ | 對應課綱：氧化與還原反應 (Jc)：化學原理<br>1. 充實化學知識：   |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    | 並檢測其結晶水之含量<br>[ 原理闡述 ]<br>改編自：<br>國際化學奧林匹亞 2009 培訓試題                            | (1)配位共價鍵、錯合物<br>(2)氧化還原定義<br>(3)氧化還原滴定原理<br>2.素養閱讀實作：指考非選題幹延伸：元素鑑定(101)、非金屬鑑定(104)、鐵與硫酸銅反應探究流程(102)、氧化還原滴定實驗(105)  |
| 七  | 化奧實驗(三) 合成含結晶水之草酸鐵錯合物 $K_3[Fe(C_2O_4)_3] \cdot nH_2O$<br>並檢測其結晶水之含量<br>[ 實驗實作 ] | 1. 教師：實驗原理解說與實驗操作指導<br>2. 學生：實驗實作，包括製備草酸鐵(III)錯合物、配製溶液、滴定管操作、進行氧化還原滴定實驗、數據分析與推論出草酸鐵錯合物 $K_3[Fe(C_2O_4)_3] \cdot nH_2O$ 水之含量結晶水的數量<br>3. 學生：撰寫實驗報告、成果分享<br>4. 教師：引導學生檢視實驗結果討論誤差與心得省思        |
| 八  | 化奧實驗(四)碘酸鈣溶解度測定<br>[ 原理闡述 ]<br>改編自：國際化學奧林匹亞 2017 競賽試題改編                         | 對應課綱：水溶液中的變化 (Jb)<br>1. 充實化學知識：<br>(1)平衡常數的定義與應用(Kc)<br>(2)溶度積常數(Ksp)<br>(2)同離子效應<br>(3)碘滴定與澱粉指示劑<br>2. 素養閱讀實作：：學測題幹延伸：離子沉澱計量(107)，指考非選題幹延伸：氯化鉛溶度積實驗(104)、醋酸銀溶度積實驗(101)，草酸鎂溶度積常數測定與計算(107) |
| 九  | 化奧實驗(四)碘酸鈣溶解度測定<br>[ 實驗實作 ]   | 1. 教師：實驗原理已說與實驗操作指導<br>2. 學生：實驗實作，包括配製溶液、配製澱粉指示劑、滴定管操作、進行碘滴定、數據分析與推論出溶度積常數及碘酸根離子濃度<br>3. 學生：撰寫實驗報告、成果分享<br>4. 教師：引導學生檢視實驗結果討論誤差與心得省思   |
| 十  | 物奧實驗預備：數據分析概論   | 對應課綱：自然界的尺度與單位 (Ea)<br>1. 數據分析基本知識充實：<br>(1)平均值與組合不確定度<br>(2)導出物理量之不確定度的計算<br>(3)擬合直線之斜率與截距及其不確定度計算<br>2. 素養閱讀實作：不確定度(111 分科測驗單選 11)   |
| 十一 | 物奧實驗(一)：扭擺<br>[ 原理闡述 ]<br>取材自：1999 年第 30 屆國際物理                                  | 對應課綱：自然界的尺度與單位 (Ea)、力與運動 (Eb)<br>1. 基本知識充實：  |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    | 奧林匹亞競賽試題  | (1)多質點系統之質心位置<br>(2)扭擺之轉動慣量與運動方程式<br>(3)數據分析方法，如：線性化函數、求擬合直線之斜率及截距、計算不確定度等<br>2.素養閱讀實作：質譜儀所測得質量之誤差率(109 指考非選題二)。   |
| 十二 | 物奧實驗(一)：扭擺<br>[ 實驗實作 ]  | 1. 教師：實驗原理簡介與實驗操作指導<br>2. 學生：分小組合作實驗，包括測量系統質心的位置、水平及鉛直狀態的扭擺之振動週期，及初步數據整理   |
| 十三 | 物奧實驗(一)：扭擺<br>[ 實驗總結 ]  | 1. 教師：指導進階數據分析細節<br>2. 學生：分小組合作進行整體數據分析，並計算出扭擺的各種特性參數<br>3. 學生：撰寫實驗報告、成果分享<br>4. 教師：引導學生檢視實驗結果，討論實驗過程之可能干擾因素與心得省思  |
| 十四 | 物奧實驗(二)：斜面上的磁剎車<br>[ 原理闡述 ]<br>取材自：2005 年第 6 屆亞洲物理奧林匹亞競賽試題          | 對應課綱：力與運動 (Eb)、電磁現象 (Kc)<br>1.基本知識充實：<br>(1)感應電流的磁阻效應<br>(2)物體在斜面上的運動分析<br>(3)數據分析方法，如：非線性函數線性化技巧、求擬合直線之斜率及截距、求各物理量關係式的冪次等<br>2.素養閱讀實作：斜面運動分析(108 指考單選 18)、落體的磁阻效應(107 指考單選 15)。 |
| 十五 | 物奧實驗(二)：斜面上的磁剎車<br>[ 實驗實作及總結 ]                                      | 1. 教師：實驗原理簡介與實驗操作指導<br>2. 學生：分小組合作實驗，包括測量受感應電流影響之磁鐵在斜面上運動的速率、斜面角度等，並進行數據分析以便推論各相關物理量間的冪次關係<br>3. 學生：撰寫實驗報告、成果分享<br>4. 教師：引導學生檢視實驗結果，討論實驗過程之可能干擾因素與心得省思                           |
| 十六 | 物奧實驗(三)：電器黑盒子—電容式的位移感測器<br>[ 原理闡述 ]<br>取材自：2011 年第 42 屆國際物理奧林匹亞競賽試題 | 對應課綱：自然界的尺度與單位 (Ea)、電磁現象 (Kc)<br>1.基本知識充實：<br>(1)電容的性質及其串並聯組合<br>(2)數位測徑器的原理與解析度<br>(3)數據分析方法，如：線性化函數、求擬合直線之斜率及截距、計算儀器解析度等<br>2.素養閱讀實作：光電效應及電路實驗素養                               |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | (111 分科測驗混合題組 22-24)、含電容的複雜電路分析(95 指考非選題二)。   |
| 十七 | 物與實驗(三)：電器黑盒子—電容式的位移感測器<br>[ 實驗實作與總結 ] | 1. 教師：實驗原理簡介與實驗操作指導<br>2. 學生：分小組合作實驗，包括測量震盪電路系統的震盪頻率、特性常數，推論未知電容板的形狀、大小，及數位測徑器(游標尺)的解析度<br>3. 學生：撰寫實驗報告、成果分享<br>4. 教師：引導學生檢視實驗結果，討論實驗過程之可能干擾因素與心得省思 |
| 十八 | 課程成果發表會                                | 成果發表模式，依課程安排調整，可包括<br>1. 口頭發表分享心得<br>2. 海報展示與互動交流<br>3. 簡報呈現與互動交流   |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一) 上課方式：

1. 老師以簡報授課，說明實驗原理、測量技術及檢測儀器的原理
2. 學生閱讀資料，實際組裝檢測儀器系統，並學習靈活應用
3. 學生實際動手操作在物理、化學領域中重要的量測或檢驗項目
4. 學生以書面或口頭報告等方式呈現團隊研究的成果

#### (二) 課程要求：

1. 使用筆記本及資料夾記錄、收集課程資料
2. 遵循實驗室安全規則(配戴護目鏡、穿著實驗衣)
3. 實驗操作後，學生依教師要求修改書面實驗報告

### 四、評量及成績計算方式

(一) 以課堂參與(討論)、口頭發表、學習單、心得或科學作品作為評分依據。

(二) 本課程除了在課堂上或實驗過程所填寫記錄之學習單與實驗記錄外，各單元亦有訓練科學表達、邏輯思考與評析能力，或發揮創意、創造思考的相關作業。

(三) 課程成績計算比例：

1. 作業及學習單：50%
2. 課堂態度與表現(發問、討論)：30%
3. 實作與發表：20%。

### 五、指定教科書或參考書

(一) 自編教材

(二) 大考中心研究報告等相關資料

(三) DeltaMOOCx 愛學網-綠野仙蹤-化學宅急便<必修化學>

(四) DeltaMOOCx 愛學網-科學素養-化學宅急便<選修化學>

(五) 綠色化學教育 <https://chem.moe.edu.tw/green/News>

(六) 化學教育電子期刊 <https://www.facebook.com/chemed.chemistry.org.tw>

(七) 歷年國際及亞洲物理奧林匹亞競賽實驗手冊

(八) 物理教育學刊 <http://phys5.ncue.edu.tw/physedu/introduction.html>

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|   |   |   |  |   |   |   |
|---|---|---|--|---|---|---|
| 課程類別  | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input checked="" type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育  |   |  |   |   |   |
| 課程名稱  | 生物學家怎麼說？--生物學經典選文中英雙語初探   |   |  |   |   |   |
| 英文名稱  | Biology Classics: A Bilingual Approach<br>(Topics : Cell Biology, Genetics, Evolution, Human Evolution, and Ecology)  |   |  |   |   |   |
| 授課教師  | 許一懿   |   |  |   |   |   |
| 師資來源  | <input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)  |   |  |   |   |   |
| 學科領域  | 生物科   |   |  | 學期/學年   | 學期  |   |
| 修課對象  | <input type="checkbox"/> 高一學生 <input checked="" type="checkbox"/> 高三學生  |   |  | 修課人數  | 24 人(含)以下   |   |
| 授課時間  | <input type="checkbox"/> 高一單邊開課：週一或週四第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 高一雙邊開課：週一和週四第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 高三週二班第 3-4 節<br><input checked="" type="checkbox"/> 高三週五班第 3-4 節   |   |  | 學分數   | 2   |   |
| 本校學生能力指標 (2-3 項)  | 核心素養  | 彈性多元  |  | 溝通合作  |   | 宏觀參與  |
|   | 關鍵能力  | <input checked="" type="checkbox"/> 批判探究<br><input type="checkbox"/> 創意思考 |  | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input type="checkbox"/> 團隊合作 |   | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |
| 課綱核心素養 (2-6 項)  | A 自主行動  |   | B 溝通互動   |   | C 社會參與  |   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |   | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 |   | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |   |
| 課程屬性 (1 項)  | <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 <input type="checkbox"/> 實作(實驗)<br><input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 全民國防教育<br><input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |   |  |   |   |   |
| 對應學群 (1-6 項)  | <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程 <input type="checkbox"/> 數理化 <input checked="" type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input checked="" type="checkbox"/> 生命科學 <input checked="" type="checkbox"/> 農林漁牧<br><input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 外語<br><input type="checkbox"/> 文史哲 <input checked="" 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>一、學習目標</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>知識：學生能閱讀英文生物學經典文章與相關教材，並以中文或英文表達文本內生物學概念。</li> <li>技能：學生能利用書面或線上工具，學習生物學專有名詞，並應用於閱讀與表達。</li> <li>情意：學生能透過閱讀生物學經典，領略原文閱讀要領與樂趣，發展中英雙語能力。</li> </ol> <b>二、能力指標</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>批判探究：學生能藉由閱讀生物學英文經典作品及相關素材，分析中文翻譯可能造成的缺失或誤解，探究生物學家初始原意，與中文譯作的差異。</li> <li>語文溝通：學生能透過獨立閱讀，建立原文閱讀的習慣。並藉由小組及全班共同討論，發展溝通與合作的能力，學習適切的表達與呈現。</li> <li>全球學習：學生能由閱讀生物學經典出發，為進階學習奠定基礎，並拓展視野至全</li> </ol> |   |   |  |   |   |   |

球生物科技時事，與雙語國家方向接軌。

### 三、核心素養

1. 身心素質與自我精進：透過潛心閱讀與分析，學生能養成專注習慣，結合英文與生物學概念，精進跨領域的能力。
2. 符號運用與溝通表達：母語為體，英文為用。學生透過雙語學習，逐漸嫻熟生物學專有名詞字源，累積運用語言符號經驗，養成良好溝通與表達技巧。
3. 科技資訊與媒體素養：閱讀生物學經典文獻的過程，需利用網路科技學習專有名詞的定義與發音，生物學概念的呈現，學生能藉此養成運用資訊的習慣與能力，並透過線上工具嫻熟媒體功能。
4. 人際關係與團隊合作：經由共同討論與成果發表的過程，學生能練習與來自不同原生家庭的同儕合作，相互砥礪，切磋所學，共同成長。

### 二、課程內容

| 週次 | 課程主題                    | 內容綱要  |
|----|-------------------------|---|
| 一  | 課程介紹、分組與前測              | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 課程大綱說明</li><li>2. 同學互相認識、分組</li><li>3. 生物學專有名詞學習工具介紹</li><li>4. 背景知識前測</li></ol>                                 |
| 二  | 主題一、細胞的奧秘：<br>原核細胞      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 選文：The Living Cell Chap.4 Cells</li><li>2. 英文字源：常用字首</li></ol>   |
| 三  | 主題一、細胞的奧秘：<br>真核細胞      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 選文：The Living Cell Chap.4 Cells</li><li>2. 英文字源：常用字尾</li></ol>   |
| 四  | 主題一、細胞的奧秘：<br>胞器和它們的功能  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 選文：Biology A Global Approach Chap.7 Cell Structure and Function</li><li>2. 英文字源：數字</li></ol>                     |
| 五  | 主題二、破解遺傳密碼：<br>DNA 雙股螺旋 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 選文：Molecular Structure of Nucleic Acids: A Structure for Deoxyribose Nucleic Acid</li><li>2. 英文字源：化學相關</li></ol> |
| 六  | 主題二、破解遺傳密碼：<br>DNA 雙股螺旋 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 選文：Molecular Structure of Nucleic Acids: A Structure for Deoxyribose Nucleic Acid</li><li>2. 英文字源：化學相關</li></ol> |
| 七  | 應用一、參觀博物館<br>期中考        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 參觀國立台灣博物館古生物大展</li><li>2. 比較與討論中英文展品介紹</li></ol>   |
| 八  | 應用一、參觀博物館分組報告           | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 分組討論古生物大展</li><li>2. 綜合討論</li></ol>  |
| 九  | 主題三、<br>震撼世界的演化論：天擇說    | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 選文：The Origin of Species Chap. IV Natural Selection</li><li>2. 英文字源：大小和形狀</li></ol>                              |
| 十  | 主題三、<br>震撼世界的演化論：天擇說    | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 選文：The Origin of Species Chap. IV Natural Selection</li><li>2. 英文字源：人體相關</li></ol>                               |

|    |                       |  |
|----|-----------------------|--|
| 十一 | 專題演講/參訪台大醫院           | 台大醫學院江伯倫教授/小兒科醫師專題演講   |
| 十二 | 應用二、2023年諾貝爾獎         | 分組討論與報告 2023年諾貝爾獎生理醫學獎與化學獎研究主題   |
| 十三 | 應用三、2023年搞笑諾貝爾獎       | 分組討論與報告 2023年搞笑諾貝爾獎主題  |
| 十四 | 期中考                   | 期中考  |
| 十五 | 主題四、<br>人從哪裡來：人類大歷史   | 1. 選文：Sapiens: A Brief History of Humankind Chap. 20 The End of Homo sapiens<br>2. 英文字源：動物相關 |
| 十六 | 主題四、<br>人從哪裡來：人類大歷史   | 1. 選文：Sapiens: A Brief History of Humankind Chap. 20 The End of Homo sapiens<br>2. 英文字源：植物相關 |
| 十七 | 主題五、<br>我們的家-地球：寂靜的春天 | 1. 選文：The Silent Spring Chap.1 A Fable for Tomorrow<br>2. 英文字源：組織和器官                         |
| 十八 | 主題五、<br>我們的家-地球：寂靜的春天 | 1. 選文：The Silent Spring Chap.15 Nature Fights Back<br>2. 英文字源：實驗和檢驗                          |
| 十九 | 期末成果發表準備              | 1. 準備課程成果發表內容<br>2. 排練與海報製作  |
| 二十 | 期末成果發表與後測             | 1. 各組成果發表與交流<br>2. 學習成果後測  |
| 廿一 | 期末考                   | 期末考  |

### 三、上課方式及課程要求

(一) 上課方式：教師講授、個人閱讀、小組討論、口頭發表、校外參訪、專題演講等。

(二) 課程要求：學生須

1. 對於生物學知識內容與發展有興趣和求知熱忱。
2. 樂於雙語閱讀，能獨立閱讀，理解文本內容。
3. 能以中文和英語參與課堂討論，清晰表達。
4. 能完成學習目標，參與成果發表。

### 四、評量及成績計算方式

(一) 主題一~五：35%

(二) 應用一~三：30%

(三) 成果發表：25%

(四) 學習態度：10%

#### 四、指定教科書或參考書

##### (一) 中文：

Johnson, G. (2019)。普通生物學 (劉仲康、蕭淑娟、陳錦翠譯)。東華書局。(原著出版於 2017 年)

Darwin, C. (2021)。物種源始 (苗德歲譯)。貓頭鷹出版社。(原著出版於 1859 年)

Harari, Y. N. (2016)。人類大歷史 (林俊宏譯)。天下文化出版社。(原著出版於 2014 年)

Carson, R. (2022)。寂靜的春天 (黃中憲譯)。野人出版社。(原著出版於 1962 年)

Lawrence, E. (2005)。朗文英漢雙解生物學辭典。朗文出版社。

李文權(2003)。實用生物學辭典。九州出版社。

葉綠舒(2017)。有邊讀邊學生物英文。慈濟大學出版。

##### (二) 英文：

Campbell, N. A. etc. (2020). Biology: A Global Approach, (12th ed.). Pearson.

Johnson, G. (2021). The Living World, (10th ed.). McGraw Hill Education.

Watson, J. D., & Crick F. H. (1953). Molecular Structure of Nucleic Acids: A Structure for Deoxyribose Nucleic Acid, Nature, 171, 737-738.

Darwin, C. (2020). The Origin of Species. Independently published.

Harari, Y. N. (2018). Sapiens: A Brief History of Humankind. Harper Perennial.

Carson, R. (2022). Silent Spring. Mariner Books.

##### (三) 網路資源：

國家教育研究院雙語辭彙、學術名詞暨辭書官方網站 <https://terms.naer.edu.tw/>

諾貝爾獎官方網站 <https://terms.naer.edu.tw/>

科學與科普專業英文能力大賽官方網站 <https://sites.google.com/view/ntseccompetition/>

維基百科 <https://zh.wikipedia.org/wiki/>

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

| 課程類別  | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input checked="" type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育 |   |  |    |      |      |   |      |   |
|---|--|---|--|----|------|------|---|------|---|
| 課程名稱  | 有罪？無罪？誰說了算！  |   |  |    |      |      |   |      |   |
| 英文名稱  | Guilty or Not Guilty ? Who makes the call ?  |   |  |    |      |      |   |      |   |
| 授課教師  | 梁少鳳  |   |  |    |      |      |   |      |   |
| 師資來源  | <input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)   |   |  |    |      |      |   |      |   |
| 課程屬性  | 專題探究、跨領域/科目專題、探索體驗、<br>職涯試探、通識性課程  | 學期/學年   | 一學期  |    |      |      |   |      |   |
| 修課對象  | 高三學生   | 修課人數  | 24 人   |    |      |      |   |      |   |
| 授課時間  | <input checked="" type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節 <input type="checkbox"/> 週五班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 其他：   | 學分數   | 2  |    |      |      |   |      |   |
| 學生圖像<br>(可複選)   | <input checked="" type="checkbox"/> 創新思辨<br><input checked="" type="checkbox"/> 問題解決   | <input type="checkbox"/> 負責堅持<br><input checked="" type="checkbox"/> 互助合作   | <input checked="" type="checkbox"/> 適性探索<br><input type="checkbox"/> 同理關懷  |    |      |      |   |      |   |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)   | A 自主行動   | B 溝通互動  | C 社會參與   |    |      |      |   |      |   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變  | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養  | <input checked="" type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解   |    |      |      |   |      |   |
| 對應學群<br>(1-6 項)   | <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程<br><input type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 建築設計<br><input type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育   | <input type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生<br><input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理<br><input checked="" type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 | <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 農林漁牧<br><input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語<br><input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒        |    |      |      |   |      |   |
| 議題融入  | <input type="checkbox"/> 性別平等 <input checked="" type="checkbox"/> 人權<br><input checked="" type="checkbox"/> 法治 <input checked="" type="checkbox"/> 科技<br><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃<br><input type="checkbox"/> 原住民族教育   | <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋<br><input checked="" type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源<br><input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養  | <input type="checkbox"/> 品德 <input checked="" type="checkbox"/> 生命<br><input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災<br><input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 |    |      |      |   |      |   |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>(一)透過網路資源運用，英大法系、大陸法系以及司法院現正研議之國民法官等司法審判制度，探究刑事訴訟案例，以發展學生能夠利用科技的自主學習能力、養成批判探究、創意思考與全球學習的能力。</p> <p>(二)藉由法院參訪，師生與律師、檢察官、刑事案件當事人座談等課程活動設計，養成學生系統思考、團隊合作、道德實踐與公民意識等核心素養。</p> <p>(三)小組討論與報告、模擬陪審制、模擬國民法官等做為學生在學習過程中的形成性評量工具、期末辯論活動做為總結性評量工具，在評量過程中學生須展現利用科技的自主學習能力、團隊合作精神、批判思考態度、溝通表達能力以及思考問題與解決問題的能力。</p>   |  |   |  |    |      |      |   |      |   |
| <p>二、課程內容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">週次</th> <th style="width: 40%;">課程主題</th> <th style="width: 50%;">內容綱要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">一</td> <td>課程介紹</td> <td>           1. 師生自我介紹、學生每 5 人一組<br/>           2. 請同學發表對本課程之學習期待/或選修此         </td> </tr> </tbody> </table> |  |   |  | 週次 | 課程主題 | 內容綱要 | 一 | 課程介紹 | 1. 師生自我介紹、學生每 5 人一組<br>2. 請同學發表對本課程之學習期待/或選修此 |
| 週次  | 課程主題   | 內容綱要  |  |    |      |      |   |      |   |
| 一   | 課程介紹   | 1. 師生自我介紹、學生每 5 人一組<br>2. 請同學發表對本課程之學習期待/或選修此   |  |    |      |      |   |      |   |

|    |                          |   |
|----|--------------------------|---|
|    |                          | 課程之目的？<br>3. 課程介紹與學習目標  |
| 二  | 網路資源介紹                   | 1. 網路資源介紹<br>2. 學生分組完成網路資源報告  |
| 三  | 從新聞學法律<br>講解《刑法》與《刑事訴訟法》 | 1. 教師從同學們新聞案件的報告中，講解相關的法律名詞與法治觀念<br>2. 從師生互動與問答中，教師融入講解《刑法》與《刑事訴訟法》 |
| 四  | 走出校園的學習(一)               | 臺北地方法院法庭參訪  |
| 五  | 走出校園的學習(二)               | 臺灣高等法院刑事法庭參訪  |
| 六  | 司法審判制度(一)                | 觀看陪審制影片「12怒漢」   |
| 七  | 焦點人物座談(一)                | 民間司改會義務律師談陳宥憲案  |
| 八  | 焦點人物座談(二)                | 臺灣高等檢察署白忠志檢察官   |
| 九  | 期中評量-影片觀賞與角色扮演(一)        | 學生模擬陪審制與國民參審制<br>從電影「殺了7個人之前」看有罪？無罪？誰說了算！                           |
| 十  | 期中評量-影片觀賞與角色扮演(二)        | 從電影「殺了7個人之前」看有罪？無罪？誰說了算！<br>同學們角色扮演法官、檢察官、律師與國民法官分別提出結辯、看法與進行審判     |
| 十一 | 學習驗收(一)                  | 期末辯論第一場   |
| 十二 | 學習驗收(二)                  | 期末辯論第二場   |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一)上課方式：

1. 法院參訪
2. 焦點人物座談
3. 影片教學與模擬演練
4. 角色扮演模擬法庭辯論

#### (二)課程要求：

1. 團隊合作
2. 習慣提問與對話
3. 批判與反思

### 四、學習評量及成績計算方式

#### (一)分組討論與報告

#### (二)團隊合作精神

#### (三)提問與反思

#### (四)模擬演練法庭辯論

## 五、指定教科書或參考書

(一)上課教材：教師自編及相關補充資料。

(二)參考教材：

1. 全國法規資料庫入口網站：<http://law.moj.gov.tw/>
2. 司法院量刑資訊服務平台\_民眾版：<http://sen.judicial.gov.tw/>
3. 法學資料檢索系統：<https://law.judicial.gov.tw/>
4. 檢察機關公開書類查詢系統：<https://psue.moj.gov.tw/psiqs/>
5. 司法院大法官首頁：<https://cons.judicial.gov.tw/jcc/zh-tw>
6. 12 怒漢(電影)、殺了 7 個人之前(電影)
7. 鄭文龍著(2011)。陪審團：人民當家做主的審判制度。台北市：前衛。
8. 司法院國民參與刑事審判：<https://social.judicial.gov.tw/LayJudge>
9. 司法院簡介(刑事審判系統表)：<https://www.judicial.gov.tw/tw/cp-209-210-b0504-1.html>
10. 台灣冤獄平反協會：<https://twinnocenceproject.org/>
11. 財團法人犯罪被害人保護協會：[http://www.avs.org.tw/home\\_cht.aspx](http://www.avs.org.tw/home_cht.aspx)
12. 財團法人民間司法改革基金會：<https://www.jrf.org.tw/>

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input checked="" type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育 |   |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
|--|--|---|--|--|------|------|---|----|-----------|---|-----------------|-----------|---|--------------|---------------|---|------------|--------------|---|----------------|----------------|---|-----------------|---------------|---|------------|--------------|
| 課程名稱   | 重現臺北：遇見舊日的時光散步   |   |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 英文名稱   | Yesterday once more, Taipei  |   |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 授課教師   | 林佳潔  |   |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 師資來源   | <input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)   |   |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 課程屬性   | 跨領域/科目專題、探索體驗  | 學期/學年   | 學期   |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 修課對象   | 高三學生   | 修課人數  | 24 人以下   |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 授課時間   | <input checked="" type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節 <input checked="" type="checkbox"/> 週五班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 其他：_____   | 學分數   | 2  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)  | 核心素養   | 彈性多元  | 溝通合作   | 宏觀參與   |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
|  | 關鍵能力   | <input checked="" type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考  | <input type="checkbox"/> 語文溝通<br><input type="checkbox"/> 團隊合作   | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)  | A 自主行動   |   | B 溝通互動   | C 社會參與   |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
|  | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |   | <input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input checked="" type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養   | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 對應學群<br>(1-6 項)  | <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程<br><input type="checkbox"/> 地球環境 <input checked="" type="checkbox"/> 建築設計<br><input checked="" type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育   | <input type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生<br><input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理<br><input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 | <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 農林漁牧<br><input checked="" type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語<br><input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒 |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| <p>一、學習目標</p> <p>(一) 從歷史文獻的閱讀認識臺北。</p> <p>(二) 利用科技資訊與媒體重構臺北。</p> <p>(三) 透過實地踏查拓展文化視野。</p> <p>(四) 學習團隊討論及多元思考。</p> <p>(五) 創意產出具有歷史思維的學習成果。</p>  |  |   |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| <p>二、課程內容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">週次</th> <th style="width: 40%;">課程主題</th> <th style="width: 50%;">內容綱要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一</td> <td>導論</td> <td>課程簡介與分組學習</td> </tr> <tr> <td>二</td> <td>臺北府城 I：城門城門幾丈高？</td> <td>認識臺北府城的歷史</td> </tr> <tr> <td>三</td> <td>臺北府城 II：走進城門</td> <td>認識臺北府城範圍的今昔轉變</td> </tr> <tr> <td>四</td> <td>綜合討論與活動(1)</td> <td>分組討論資料、查詢與整理</td> </tr> <tr> <td>五</td> <td>西城故事 I:從艋舺到雙子星</td> <td>認識臺北府城西邊的昔時與今日</td> </tr> <tr> <td>六</td> <td>西城故事 II:第一街與龍山寺</td> <td>踏查艋舺地區市街與宗教活動</td> </tr> <tr> <td>七</td> <td>綜合討論與活動(2)</td> <td>分組討論資料、查詢與整理</td> </tr> </tbody> </table> |  |   |  | 週次   | 課程主題 | 內容綱要 | 一 | 導論 | 課程簡介與分組學習 | 二 | 臺北府城 I：城門城門幾丈高？ | 認識臺北府城的歷史 | 三 | 臺北府城 II：走進城門 | 認識臺北府城範圍的今昔轉變 | 四 | 綜合討論與活動(1) | 分組討論資料、查詢與整理 | 五 | 西城故事 I:從艋舺到雙子星 | 認識臺北府城西邊的昔時與今日 | 六 | 西城故事 II:第一街與龍山寺 | 踏查艋舺地區市街與宗教活動 | 七 | 綜合討論與活動(2) | 分組討論資料、查詢與整理 |
| 週次   | 課程主題   | 內容綱要  |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 一  | 導論   | 課程簡介與分組學習   |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 二  | 臺北府城 I：城門城門幾丈高？  | 認識臺北府城的歷史   |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 三  | 臺北府城 II：走進城門   | 認識臺北府城範圍的今昔轉變   |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 四  | 綜合討論與活動(1)   | 分組討論資料、查詢與整理  |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 五  | 西城故事 I:從艋舺到雙子星   | 認識臺北府城西邊的昔時與今日  |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 六  | 西城故事 II:第一街與龍山寺  | 踏查艋舺地區市街與宗教活動   |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |
| 七  | 綜合討論與活動(2)   | 分組討論資料、查詢與整理  |  |  |      |      |   |    |           |   |                 |           |   |              |               |   |            |              |   |                |                |   |                 |               |   |            |              |

|    |                  |                  |
|----|------------------|------------------|
| 八  | 城南舊事 I:官舍與文教場域   | 認識臺北府城南邊的昔時與今日   |
| 九  | 城南舊事 II:市場故鄉味    | 踏查南門市場           |
| 十  | 綜合討論與活動(3)       | 分組討論資料、查詢與整理     |
| 十一 | 城東地景 I:東方小巴黎的三線路 | 認識臺北府城東邊的昔時與今日   |
| 十二 | 城東地景 II:詩文樂音的浪漫  | 踏查東門附近文學地景       |
| 十三 | 綜合討論與活動          | 分組討論資料、查詢與整理     |
| 十四 | 北門百年 I:舊與新的後現代   | 認識臺北府城東邊的昔時與今日   |
| 十五 | 北門百年 II:西區門戶的起點  | 踏查古蹟活化成為觀光新亮點    |
| 十六 | 綜合討論與活動(4)       | 分組討論資料、查詢與整理     |
| 十七 | 學習成果交流           | 小組討論，產出本課程獨有學習作品 |
| 十八 | 學習成果展示           | 各組學習作品發表         |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一)上課方式：

1. 教師引導及參與式學習
2. 分組討論
3. 個人學習表單及小組作品發表

#### (二)課程要求：

1. 表達自己的想法、與同學討論與分享。
2. 實地參與踏查行動，並注意自身與同學安全。
3. 確實完成課堂學習表單及產出成品。

### 四、學習評量及成績計算方式

- (一) 課堂分組討論 30%
- (二) 個人學習表單 20%
- (三) 小組成果展示 50%

### 五、指定教科書或參考書

Travis Hui, Wow!編輯部, 凱洛,《台北達人天書 2017-18 最新版》, 台北, Wow Media, 2013

徐逸鴻,《圖說清代台北城》, 台北, 貓頭鷹, 2013

徐逸鴻,《圖說日治台北城》, 台北, 貓頭鷹, 2013

蔡蜜綺,《台北 nice trip》, 台北, 墨刻, 2017

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育 |  |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
|--|--|--|--|---|------|------|---|------|-------------|---|---------|-------------------------|---|--------|--------|---|-------|------------|
| 課程名稱   | 人工智慧導論   |  |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 英文名稱   | Introduction to Artificial Intelligence  |  |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 授課教師   | 黃芳蘭  |  |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 師資來源   | <input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)   |  |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 學科領域   | 科技領域   | 學期/學年  | 學期   |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 修課對象   | <input checked="" type="checkbox"/> 高一學生 <input checked="" type="checkbox"/> 高三學生  | 修課人數   | 建議 25 人以下  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 授課時間   | <input type="checkbox"/> 高一單邊開課：週一或週四第 3-4 節<br><input checked="" type="checkbox"/> 高一雙邊開課：週一和週四第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 高三週二班第 3-4 節<br><input checked="" type="checkbox"/> 高三週五班第 3-4 節   | 學分數  | 2  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 學生圖像<br>(可複選)  | <input checked="" type="checkbox"/> 適性探索<br><input type="checkbox"/> 同理關懷  | <input type="checkbox"/> 創新思辨<br><input checked="" type="checkbox"/> 問題解決  | <input checked="" type="checkbox"/> 負責堅持<br><input type="checkbox"/> 互助合作  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)  | 核心素養   | 彈性多元   | 溝通合作   | 宏觀參與  |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
|  | 關鍵能力   | <input type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考  | <input type="checkbox"/> 語文溝通<br><input checked="" type="checkbox"/> 團隊合作  | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)  | A 自主行動   |  | B 溝通互動   | C 社會參與  |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
|  | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變  | <input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養  | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 對應學群<br>(1-6 項)  | <input checked="" type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 工程<br><input checked="" type="checkbox"/> 地球環境 <input checked="" type="checkbox"/> 建築設計<br><input type="checkbox"/> 文史哲 <input checked="" type="checkbox"/> 教育  | <input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input checked="" type="checkbox"/> 醫藥衛生<br><input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理<br><input type="checkbox"/> 法政 <input checked="" type="checkbox"/> 管理 | <input checked="" type="checkbox"/> 生命科學 <input checked="" type="checkbox"/> 農林漁牧<br><input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語<br><input checked="" type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒 |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)<br>(一) 培養學生具備人工智慧的基本技術到深度學習技術。<br>(二) 培養學生了解人工智慧在生活化應用的原理。<br>(三) 培養學生運用所學之人工智慧，提升邏輯與思維能力。<br>(四) 培養學生具備創作 AI 小型專題的能力。  |  |  |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">週次</th> <th style="width: 40%;">課程主題</th> <th style="width: 50%;">內容綱要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">一</td> <td>課程介紹</td> <td>課程介紹、人工智慧簡介</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二</td> <td>人工智慧初體驗</td> <td>Google AI Experiment 體驗</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">三</td> <td>程式語言入門</td> <td>程式語言入門</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">四</td> <td>認識 AI</td> <td>AI 解決問題的步驟</td> </tr> </tbody> </table> |  |  |  | 週次  | 課程主題 | 內容綱要 | 一 | 課程介紹 | 課程介紹、人工智慧簡介 | 二 | 人工智慧初體驗 | Google AI Experiment 體驗 | 三 | 程式語言入門 | 程式語言入門 | 四 | 認識 AI | AI 解決問題的步驟 |
| 週次   | 課程主題   | 內容綱要   |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 一  | 課程介紹   | 課程介紹、人工智慧簡介  |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 二  | 人工智慧初體驗  | Google AI Experiment 體驗  |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 三  | 程式語言入門   | 程式語言入門   |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |
| 四  | 認識 AI  | AI 解決問題的步驟   |  |   |      |      |   |      |             |   |         |                         |   |        |        |   |       |            |

|               |           |                             |
|---------------|-----------|-----------------------------|
| 五             |           | 經典機器學習演算法                   |
| 六<br>七        | 基本的神經網路架構 | 神經網路的原理<br>卷積神經網路<br>遞歸神經網路 |
| 八<br>~<br>十二  | 圖像辨識      | 圖像的表示<br>空間濾波<br>深度學習物件辨識   |
| 十三            | 期中評量      | 期中評量                        |
| 十四            | 語音辨識      | 音訊的表示<br>語音識別               |
| 十五<br>~<br>十七 | 專題製作      | AI 小型專題製作                   |
| 十八            | 期末報告      | 期末報告                        |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一) 上課方式：

教師授課、實作、討論、報告。

#### (二) 課程要求：

1. 本課程理論與實務兼顧，需於**課堂寫程式實作**。
2. 請同學上課專心學習並配合於**課堂完成作業**。
3. 準時至學珠樓 502 電腦教室。

### 四、評量及成績計算方式

(一) 日常評量(50%)

(二) 期中評量(30%)

(三) 期末專題(20%)

### 五、指定教科書或參考書

人工智慧導論，陳信希等(2019)，鴻海教育基金會。

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 課程類別  | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input checked="" type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育  |   |   |   |
| 課程名稱  | 大交換：商業貿易與文化交流的全球史   |   |   |   |
| 英文名稱  | Grand Exchange: the Global History of Commerce and Cultural Communication   |   |   |   |
| 授課教師  | 朱茂欣   |   |   |   |
| 師資來源  | <input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)  |   |   |   |
| 學科領域  | 人文社會領域  | 學期/學年   | 學期  |   |
| 修課對象  | 高三學生  | 修課人數  | 32 人以下  |   |
| 授課時間  | <input checked="" type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節 <input checked="" type="checkbox"/> 週五班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 其他：_____  | 學分數   | 2   |   |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)   | 核心素養  | 彈性多元  | 溝通合作  | 宏觀參與  |
|   | 關鍵能力  | <input checked="" type="checkbox"/> 批判探究<br><input type="checkbox"/> 創意思考   | <input type="checkbox"/> 語文溝通<br><input checked="" type="checkbox"/> 團隊合作   | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)   | A 自主行動  |   | B 溝通互動  | C 社會參與  |
|   | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   | <input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |   |
| 課程屬性<br>(1 項)   | <input checked="" type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 <input type="checkbox"/> 實作(實驗)<br><input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 全民國防教育<br><input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |   |   |   |
| 對應學群<br>(1-6 項)   | <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 checked="" type="checkbox"/> 社會心理 <input checked="" type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語<br><input checked="" type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法政 <input checked="" type="checkbox"/> 管理 <input checked="" type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒 |   |   |   |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>(一) 增進學生對於全球重大政經議題的認識與興趣，瞭解影響臺灣當前發展的國際情勢</p> <p>(二) 認識全球經貿活動的發展脈絡，透過區域經濟國家案例，探究人類當代歷史的發展過程</p> <p>(三) 培養學生的社會議題思考能力，並拓展學生的多元文化視野</p> <p>(四) 豐富學生國際時事議題、商業經貿領域的高中學習歷程，助益大考升學相關的知識素養</p> |   |   |   |   |

## 二、課程內容

| 週次 | 課程主題                                 | 內容綱要  |
|----|--------------------------------------|---|
| 一  | <b>【商業專題 I】</b><br>“自由貿易已死”：「全球化」的逆轉 | 討論當前的世界經濟秩序，冷戰結束以來「超級全球化」的終結、供應鏈回岸重組與「兩個半球化」的趨勢   |
| 二  | <b>【商業專題 II】</b><br>通貨膨脹、美元升息與金融危機   | 討論「金融」作為全球秩序體系的核心要素，通貨膨脹促成升息政策，導致銀行倒閉潮與「去美元化」趨勢   |
| 三  | <b>【商業專題 III】</b><br>「科技」：新經濟的驅動力    | 討論物聯網時代的第四次工業革命，以人工智能 ChatGPT 與 Elon Musk 新能源技術為例 |
| 四  | <b>【商業專題 IV】</b><br>「氣候變化」與新氣候經濟     | 討論全球應對氣候變遷的行動「聯合國氣候變化大會」與各國控制碳排放的「碳定價」政策          |
| 五  | <b>【國際時事 I】</b><br>2024 美國總統大選起跑(暫定) | 討論美國民主、共和兩黨有關經濟、社會治安、邊境移民與婦女墮胎權等各項選舉議題            |
| 六  | <b>【國際時事 II】</b><br>烏克蘭戰事告歇(暫定)      | 討論烏克蘭戰爭的背景、經過與影響                                  |
| 七  | <b>【國際時事 III】</b><br>新冷戰與「亞太版北約」(暫定) | 討論美國拜登政府組建東亞盟友體系，對中國進行競爭遏制                        |
| 八  | <b>【區域經濟 I】</b><br>日本：三十年的失落         | 討論日本戰後經濟，從廣場協議、經濟泡沫到失落的三十年                        |
| 九  | <b>【區域經濟 II】</b><br>歐盟：理想與現實的距離      | 討論歐盟內部矛盾與結構問題，引發歐債危機、英國脫歐                         |
| 十  | <b>【區域經濟 III】</b><br>俄羅斯：強人體制的回歸     | 討論蘇聯解體，葉爾欽的市場經濟休克療法與普丁的強勢崛起                       |
| 十一 | <b>【區域經濟 IV】</b><br>中東：綠色經濟轉型之路      | 討論百年來的石油戰爭與當前中東綠色經濟轉型                             |
| 十二 | <b>【區域經濟 V】</b><br>印度：下一個世界工廠        | 討論美中大脫鉤造成供應鏈移轉，印度成為新興世界工廠的前景                      |
| 十三 | <b>【財經入門 I】</b><br>利率與金融             | 討論利率與金融相關財經知識                                     |
| 十四 | <b>【財經入門 II】</b><br>股票、基金與房地產        | 討論股票、基金與房地產相關財經知識                                 |
| 十五 | <b>【財經入門 III】</b><br>做多與做空           | 討論做多與做空市場投資相關財經知識                                 |
| 十六 | <b>【財經入門 IV】</b><br>投行、私募與上市         | 討論投行、私募與上市相關財經知識                                  |
| 十七 | <b>【財經入門 V】</b><br>加密貨幣              | 討論加密貨幣相關財經知識                                      |
| 十八 | <b>【財經入門 VI】</b><br>史上市值最高的公司        | 討論五十年來全球市值最高的公司                                   |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一)上課方式：

##### 1. 引導學生學習興趣：

透過影片觀賞、文本閱讀，以個案探討的方式，探究近現代歷史上全球經貿與文化交流相關議題

##### 2. 鼓勵學生回饋：

課堂小組討論、期末成果發表、學期心得寫作

#### (二)課程要求：

##### 1. 準時出席、積極參與

##### 2. 獨立思考、批判觀點

##### 3. 參與討論、團結合作

### 四、評量及成績計算方式

#### (一)出席率(20%)

#### (二)小組討論與分享觀點(15%)

#### (三)期末成果發表(15%)

#### (四)個人學期心得寫作(50%)

### 五、指定教科書或參考書

(一)李維特、杜伯納，《蘋果橘子經濟學》，大塊文化，2010

(二)華倫·巴菲特，《巴菲特寫給股東的信》，時報出版，2017

(三)查理·蒙格，《窮查理的普通常識》，商業周刊，2019

(四)安德魯·羅斯·索爾金，《大到不能倒：金融海嘯內幕真相始末》，經濟新潮社，2010

(五)《公司的力量》節目組，《公司的力量》，山西教育出版社，2010

(六)彭慕蘭、史蒂夫·托皮克，《貿易打造的世界：社會、文化、世界經濟，從1400年到現在》，如果出版社，2019

(七)伯恩斯坦，《貿易大歷史：貿易如何形塑世界，從石器時代到數位時代，跨越人類五千年的貿易之旅》，大牌出版，2020

(八)田中靖浩，《大錢流：金錢的流動影響了歷史的變動，看記帳如何改變全世界，左右全球商業模式與金融發展》，漫遊者文化，2020

(九)彭慕蘭，《大分流：現代世界經濟的形成，中國與歐洲為何走上不同道路？》，衛城出版，2019

(十)貢德·弗蘭克，《白銀資本：重視經濟全球化中的東方》，四川人民出版社，2017

### 六、網路資源

(一)【文茜的世界周報】<https://www.youtube.com/channel/UC6ebRQXZfOLrKALxwUh84Sg>

(二)【DW 中文德國之聲】<https://www.youtube.com/c/dwchinese>

(三)【Bloomberg】<https://www.bloomberg.com/asia>

(四)【Yahoo TV#風向龍鳳配】

(五)【鈔錢部署 盧燕俐 ft. 吳嘉隆】

(六)【小Lin說】[https://www.youtube.com/@xiao\\_lin\\_shuo](https://www.youtube.com/@xiao_lin_shuo)

(七)【白宮義見】<https://www.youtube.com/hashtag/%E5%BC%A0%E7%BB%8F%E4%B9%89>

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|  |   |   |   |  |   |  |
|--|---|---|---|--|---|--|
| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input checked="" type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育  |   |   |  |   |  |
| 課程名稱   | 宇宙幸福魔法學園~覺察x對話x反思x行動  |   |   |  |   |  |
| 英文名稱   | Awareness × Dialogue × Reflection × Action  |   |   |  |   |  |
| 授課教師   | 1. 張聖翎<br>2. 在視覺藝術的田野中，與未來我 (FUTURE ME) 相遇：拾田創意<br>李珮玉 (Jayce Lee), 藝術家暨國際知名視覺踐行者<br>黃秋燕 (Crystal Huang), ICF 認證教練暨社會流現劇場踐行者  |   |   |  |   |  |
| 師資來源   | <input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)  |   |   |  |   |  |
| 學科領域   | 跨領域/科目專題  |   |   | 學期/學年  | 學期  |  |
| 修課對象   | 高三學生  |   |   | 修課人數   | 24 人以下  |  |
| 授課時間   | <input checked="" type="checkbox"/> 高三週二班第 3-4 節  |   |   | 學分數  | 2   |  |
| 本校學生能力指標 (2-3 項)   | 核心素養  | 彈性多元  |   | 溝通合作   |   | 宏觀參與   |
|  | 關鍵能力  | <input type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考 |   | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input checked="" type="checkbox"/> 團隊合作 |   | <input type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |
| 課綱核心素養 (2-6 項)   | A 自主行動  |   | B 溝通互動  |  | C 社會參與  |  |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |   | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 |  | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |  |
| 課程屬性 (1 項)   | <input type="checkbox"/> 專題探究 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 <input type="checkbox"/> 實作(實驗)<br><input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 全民國防教育<br><input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |   |   |  |   |  |
| 對應學群 (1-6 項)   | <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 checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 社會心理 <input checked="" type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語<br><input checked="" type="checkbox"/> 文史哲 <input checked="" type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input checked="" type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒 |   |   |  |   |  |
| <b>一、學習目標</b><br><p>此為北一女社會創新人才孵化中心(TFG Social Innovation Center)跨領域創新人才培育工具箱之系列課程，本課程歡迎對跨領域學習、自我覺察、溝通對話、藝術融入、桌遊融入、思考框架突破，並對引導技術、設計思考應用於設計人生有興趣的學習者。參與本課程後，希望學習者能願意去認識並陪伴真實的自己，運用設計思考的方法，提出一個讓自己感到幸福的設計方案。</p> <p>【課程關鍵字】自我覺察、對話傾聽、自我療癒、反思行動</p> <p>【課程願景~培養未來人才品格】開放、同理心、責任、友善、勇敢、感恩</p> <p>【課程願景~培養未來人才能力】獨立思考、轉譯、學習、溝通、執行力、自我覺察、邏輯思考、創意、團隊協作、面對壓力、美感</p> <p>【本課程希望給學習者的感受】愉快、踏實、真實、情感安全</p> |   |   |   |  |   |  |

【本課程希望滿足學習者的需求】 意義、挑戰、玩耍、同理心、連結

## 二、課程內容

| 週次 | 課程主題                                | 內容綱要  |
|----|-------------------------------------|---|
| 一  | 宇宙幸福魔法學園開學典禮                        | 1. 破冰活動<br>2. 課程說明與師生雙向交流<br>3. 用卡牌與活動認識自己與他人<br>4. 認識設計思考  |
| 二  | 愛上真實的自己 1：與自我的對話                    | 彩虹卡體驗、冥想體驗、鏡子體驗   |
| 三  | 愛上真實的自己 2：好好說話                      | 1.非暴力溝通<br>2.小劇本創作  |
| 四  | 愛上真實的自己 3：薩提爾--溝通姿態與冰山理論初探          | 體驗並認識五種溝通姿態：指責型、討好型、超理智型、打岔型、一致性  |
| 五  | 愛上真實的自己 4：薩提爾--認識情緒與安頓情緒            | 1.認識情緒<br>2.安頓情緒(4A)  |
| 六  | 愛上真實的自己 5：薩提爾—冰山理論                  | 1.認識冰山理論<br>2.自由書寫  |
| 七  | 愛上真實的自己 6：薩提爾--挖掘你的內在資源             | 1.什麼是內在資源?<br>2.發現你的內在資源<br>3.冥想—18歲的你  |
| 八  | 在視覺藝術的田野中，與未來我 (FUTURE ME) 相遇 part1 | 透過藝術的視角與 U 型理論當中對於的深度聆聽、對話以及未來的感知提問，來引導同學們建構一個開放思維、心靈和勇氣的內在場域，來回看我們的生命故事軌跡，並透過視覺藝術元素的體驗來感知並呈現我們可能的未來樣貌。 |
| 九  | 在視覺藝術的田野中，與未來我 (FUTURE ME) 相遇 part2 | 透過藝術的視角與 U 型理論當中對於的深度聆聽、對話以及未來的感知提問，來引導同學們建構一個開放思維、心靈和勇氣的內在場域，來回看我們的生命故事軌跡，並透過視覺藝術元素的體驗來感知並呈現我們可能的未來樣貌。 |
| 十  | Design Your Life 1                  | Week 1 個人引導、My Hero、我的好時光日誌、My Persona Plan   |
| 十一 | Design Your Life 2                  | Week 2 Wayfinding Map&我的奧德賽計畫   |
| 十二 | Design Your Life 3                  | Week 3 Story telling 發表 保持探索與好奇，記得迭代  |
| 十三 | 課程學習歷程成果發表                          | Story telling 發表<br>課程學習歷程成果書面報告與口頭發表   |
| 十四 | 宇宙幸福魔法學園結業典禮                        | 感恩時間，回顧學習歷程與反思，並提供課程回饋，作為課程設計修訂參考。  |

### 三、上課方式及成果要求

#### (一) 上課方式：

1. 講述法
2. 影片引導
3. 卡牌引導
4. 戲劇融入
5. 藝術融入
6. 桌遊融入
7. 資訊融入
8. 引導技術
9. 設計思考
10. 個人實作與分享
11. 小組實作與分享
12. 活動體驗與反思

#### (二) 課程要求：

1. 開放的心靈
2. 準時出席，請假遵守規定
3. 積極參與
4. 遵守默契
5. 完成任務
6. 願意使用思考與資訊工具進行學習

**(三) 本課程須自付學習材料費，選課前請詳閱說明，包括：文具費(海報紙、筆、便利貼、黏土等)、教室冷氣費。上述費用採實支實付，由班長與組長負責收付。**

### 四、評量及成績計算方式

- (一) 課堂出席、學習活動參與度、學習任務完成度、Design Your Life 實作設計方案 80%
- (二) 課程學習歷程成果書面報告與口頭發表，期末成果發表 20%

### 五、指定教科書或參考書目

(一) 上課教材：課程自編教材、卡牌、相關課程引導工具

(二) 參考書目：

1. 馬歇爾·盧森堡(2019)。非暴力溝通：愛的語言（全新增訂版）。臺北市：光啟文化。
2. 李崇建(2017)。薩提爾的對話練習：以好奇的姿態，理解你的內在冰山，探索自己，連結他人。臺北市：親子天下。
3. 維琴尼亞·薩提爾等(2006)。跟薩提爾學溝通。臺北市：張老師文化。

(三) 網路資源：

1. 設計思考入門課程  
[https://www.youtube.com/playlist?list=PLKpy-Jhui\\_BrVxZudaQoRwUJDIngArVB8](https://www.youtube.com/playlist?list=PLKpy-Jhui_BrVxZudaQoRwUJDIngArVB8)
2. 洪仲清臨床心理師 Facebook 貼文與直播影片 <https://tinyurl.com/y26h8yzs>
3. 蘇絢慧分享空間 Facebook 貼文與直播影片 <https://tinyurl.com/y6kcpxml>

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input checked="" type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育 |   |   |  |
| 課程名稱   | 基本設計/新媒體藝術   |   |   |  |
| 英文名稱   | Basic Design/ New media art  |   |   |  |
| 授課教師   | 陳怡靜  |   |   |  |
| 學科領域   | 藝術領域--美術科  | 學期/學年   | 一學期課程   |  |
| 修課對象   | 高三學生   | 修課人數  | 30 人以下  |  |
| 授課時間   | <input type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節 <input checked="" type="checkbox"/> 週五班第 3-4 節<br>※本課程亦開設於高三第二班群（星期三第 3-4 節），故請高三第二班群同學勿進行選修。  | 學分數   | 2   |  |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)  | 核心素養   | 彈性多元  | 溝通合作  | 宏觀參與   |
|  | 關鍵能力   | <input type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考   | <input type="checkbox"/> 語文溝通<br><input checked="" type="checkbox"/> 團隊合作   | <input type="checkbox"/> 全球學習<br><input checked="" type="checkbox"/> 美感賞析  |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)  | A 自主行動   |   | B 溝通互動  | C 社會參與   |
|  | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |   | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input checked="" type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養                                      | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |
| 對應學群<br>(1-6 項)  | <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程<br><input type="checkbox"/> 地球環境 <input checked="" type="checkbox"/> 建築設計<br><input type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育  | <input type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生<br><input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理<br><input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 | <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 農林漁牧<br><input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語<br><input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒 |  |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>(一) 學習基本設計原理與構成實務，提升藝術創作與美感能力。</p> <p>(二) 運用多元媒材動手自造，並結合設計議題，完成創意思考與設計實踐。</p> <p>(三) 透過問題導向的「設計思考」(Design Thinking) 練習與實作，強化學生觀察力、感受力、創造力、問題解決與規劃執行的能力。</p> <p>(四) 賞析多元文化與當代國際設計美學，理解設計運用於生活並改變世界的方法。</p> <p>(五) 透過小組 STEAM 跨域整合學習模式，提升團隊溝通與合作能力。</p> <p>(六) 欣賞藝術的多元表現、鑑賞剖析藝術家的符號應用與表達：<br/>透過鑑賞藝術家的作品，連結作品的媒材、符號與創作理念的關係。</p> <p>(七) 應用科技媒體於美術創作：<br/>善用新媒體、軟體等科技進行創作。</p> <p>(八) 能以符號象徵等手法表達想法：<br/>能以非文字表達想法，包含視覺化的影像、聲音、光、顏色、空間等。</p> |  |   |   |  |

## 二、課程內容

| 週次 | 課程主題                                   | 內容綱要   |
|----|--|--|
| 一  | 「設計」在哪裡？<br>「設計」好好玩！                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 來自大自然的設計</li> <li>2. 生活中的人為設計</li> <li>3. 基本設計概念</li> <li>4. 設計經典與趨勢</li> <li>5. 設計思考</li> <li>6. 實作：以設計思考概念進行校園環境改善</li> </ol>    |
| 二  | 書籍設計：創作本裝幀實作                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 騎馬釘</li> <li>2. 膠裝精裝書</li> <li>3. 裸背鎖鏈縫大本書</li> </ol>  |
| 三  | 平面設計探究與實作：少即是多                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點、線、面，平面造型藝術之基本元素</li> <li>2. 美感原理原則</li> <li>3. 色彩學</li> <li>4. 實作 1-構成</li> </ol>  |
| 四  | 平面設計探究與實作：視覺傳達中的言外之意                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圖地反轉：艾雪(M.C. Escher)、福田繁雄</li> <li>2. 實作 1-圖地反轉圖案設計：以四邊連續為原則進行設計。</li> <li>3. 實作 2-視覺傳達設計：擇一 SDGS 議題，試以圖地反轉的模式進行視覺傳達設計。</li> </ol> |
| 五  | 平面設計探究與實作：文字與編排                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 字體設計欣賞</li> <li>2. 字體設計實作：姓名設計</li> </ol>  |
| 六  | 平面設計探究與實作：文字與編排                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 書籍封面設計欣賞</li> <li>2. 書籍封面設計實作：個人創作本設計</li> </ol>   |
| 七  | 書籍設計：創作本封面印刷                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 孔版印刷製版</li> <li>2. 印製封面</li> </ol>   |
| 八  | 書的各種可能<br>(講座或校外參訪)                    | 文本如何透過視覺傳達設計及材料的選擇，更有效地傳達內容。   |
| 九  | 書籍設計實作 1                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 結合上述學習內容，擇一議題或文本進行書籍設計。</li> <li>2. 排版設計。</li> </ol>   |
| 十  | 書籍設計實作 2                               | 排版設計與印刷。   |
| 十一 | 書籍設計實作 3                               | 印刷與裝幀實作。   |
| 十二 | Modern & Contemporary<br>當代藝術的可能-認識新媒體 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 淺談藝術表現的進程，現代與當代的變化</li> <li>2. 藝術表現的各種形式</li> </ol>  |
| 十三 | 新媒體藝術的趨勢<br>低科技的新媒體藝術-蕭聖健              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新媒體藝術的發生</li> <li>3. 動力藝術的裝置</li> </ol>  |

|    |                                |   |
|----|--------------------------------|---|
| 十四 | 科技的應用<br>光 x 聲音、虛擬世界<br>欣賞光雕藝術 | 1. 池田亮司、王俊傑<br>2. 藝術家介紹：黃心健、陶亞倫、袁廣鳴<br>3. 陳怡潔 |
| 十五 | 光雕藝術演練-空間的構成<br>Fold-2D→3D     | 摺疊藝術<br>平面到立體的空間表現                            |
| 十六 | 光雕藝術演練-影像創作 1                  | 光雕影像創作  |
| 十七 | 光雕藝術演練-影像創作 2                  | 光雕影像創作  |
| 十八 | 成果發表                           | 小組成果發表  |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一)上課方式：

1. 討論、講述、賞析、示範等。
2. 個人及分組製作、報告、資料蒐集。
3. 作品創作。
4. 講義與學習單、power point 投影片、影片、圖卡、實品、複製品、畫冊或設計書刊雜誌、當期推薦藝術或設計相關展覽文宣及導覽手冊相關週邊、藝術相關虛擬實境及網際網路資訊教學等。
5. 參觀活動。

#### (二)課程要求：

1. 上課攜帶創作用具及材料。
2. 準時完成及繳交作業。
3. 課堂筆記。
4. 課程及活動參與度。
5. 上課出席率。

### 四、評量及成績計算方式

#### (一)作品與日常作業 60%。

#### (二)期末評量 40%，含以下兩大類：

- (1)指定主題創作作品或心得報告，佔 20%。
- (2)全學期學習綜合表現，佔 20%：含學習態度、上課參與、出席狀況、課堂筆記、主動參與課外藝術與設計活動等。

### 五、指定教科書或參考書

#### (一)無

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|  |  |   |   |   |  |  |
|--|--|---|---|---|--|--|
| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input checked="" type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育   |   |   |   |  |  |
| 課程名稱   | 歡迎來到法語世界   |   |   |   |  |  |
| 英文名稱   | French   |   |   |   |  |  |
| 授課教師   | 符雯珊  |   |   |   |  |  |
| 課程屬性   | 第二外語   |   | 學期/學年   | 一學期課程   |  |  |
| 修課對象   | 高三學生   |   | 修課人數  | 34 人以下  |  |  |
| 授課時間   | <input checked="" type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節 <input type="checkbox"/> 週五班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 其他：_____  |   | 學分數   | 2   |  |  |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)  | 核心素養   | 彈性多元  | 溝通合作  | 宏觀參與  |  |  |
|  | 關鍵能力   | <input type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考 | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input type="checkbox"/> 團隊合作   | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |  |  |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)  | A 自主行動   |   | B 溝通互動  |   | C 社會參與   |  |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |   | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 |   | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |  |
| 對應學群<br>(1-6 項)  | <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 checked="" 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 |   |   |   |  |  |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>本課程以法語初學者為教學對象，旨在使學生對法國及法文有基本的概念。藉由簡易的對話入門和人文風景的介紹，啟發學生們對法文學習的興趣。俟本課程結束後，學生能夠大致地掌握法文的發音技巧、使用簡單的辭彙及語法與他人進行交流，達到成功溝通的第一步。各分段學習能力指標說明如下：</p> <p>(一)批判探究-議題闡述：分段學習能力指標 1-1、1-2。<br/>帶領學生掌握法語的發音技巧並熟悉基本的法文語法。</p> <p>(二)語文溝通-團隊合作：分段學習能力指標 3-1、4-1。<br/>能夠閱讀與說明商品數量與標價、熱門景點的簡介、乘車時刻表、位置與方向。</p> <p>(三)全球學習-多元文化：分段學習能力指標 5-2。<br/>透過歌曲及電影對法國的人文時空具備基本常識。</p> <p>(四)美感賞析-表達能力：分段學習能力指標 6-1、6-2、6-3。<br/>能夠欣賞其他國家的習俗與文化、對不同的事物表達自我的看法。</p> |  |   |   |   |  |  |

## 二、課程內容

### 一學期

| 週次 | 課程主題                | 內容綱要  |
|----|---------------------|---|
| 一  | 發音與數字、自我介紹 1        | 1. 字母 2. 母音 3. 打招呼時用的問候語 4. 介紹名字<br>5. 歌曲: Frère Jacques 6. 數字 1~10         |
| 二  | 發音與數字、認識法國          | 1. 法文與英文中的相似字 2. 子音<br>3. 法文的特色 4. 法語區國家<br>5. 課堂用語 6. 數字 11~20             |
| 三  | 發音與數字、常見職業          | 1. 打招呼時用的問候語 2. 職業名稱<br>3. 不定冠詞 un, une 4. 數字 21~30                         |
| 四  | C'est 句型 1          | 法國麵包甜點  |
| 五  | 自我介紹 2, 陰陽性         | 1. 禮貌用語(謝謝、對不起、沒關係)<br>2. 自我介紹(名字、職業、城市)<br>3. 法文中的陰陽性(masculin et féminin) |
| 六  | Etre 動詞             | 1. être 動詞變化 2. tu 與 vous 的區別<br>3. 陰陽性(續) 4. 法國童謠教唱(Le furet)              |
| 七  | C'est 句型 2          | 1. C'est + adj/ Ce sont + 名詞<br>2. habiter, parler (Je, tu, vous)           |
| 八  | 疑問句 1               | 1. 第三人稱 2. Est-ce que   |
| 九  | 巴黎的古蹟               | 巴黎古蹟簡介  |
| 十  | 期中複習                |   |
| 十一 | ER 結尾動詞, 定冠詞        | 1. 動詞 aimer, adorer, détester<br>2. 定冠詞                                     |
| 十二 | 疑問詞, 否定式            | 1. 疑問詞的用法(Qui、Que、Quoi)<br>2. 否定  |
| 十三 | 動詞 Avoir, 不定冠詞      | 1. 動詞 avoir 2. 不定冠詞   |
| 十四 | 年紀, 單複數             | 1. 年紀 2. 形容詞單複數   |
| 十五 | Qu'est-ce que c'est |   |
| 十六 | 總複習                 |   |
| 十七 | 期末考                 |   |
| 十八 | 法語電影欣賞              |   |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一)上課方式：

1. 課堂講解。
2. 團體互動。

#### (二)課程要求：

1. 上課禁止使用手機。
2. 準時繳交作業。
3. 能夠大聲開口練習。
4. 不遲到早退。

#### 四、學習評量及成績計算方式

(一)口試 20%。

(二)筆試 30%。

(三)作業 20%。

(四)上課參與 20%。

(五)學習態度 10%。

#### 五、指定教科書或參考書

(一)Amical 1, adosphere 1

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

| 課程類別  | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input checked="" type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育   |   |   |    |      |      |   |      |                                   |
|---|--|---|---|----|------|------|---|------|-----------------------------------|
| 課程名稱  | 工業大國德國-有秩序又有溫度的語言和文化   |   |   |    |      |      |   |      |                                   |
| 英文名稱  | Germany, a major industrial country - an orderly and warm language and culture   |   |   |    |      |      |   |      |                                   |
| 授課教師  | 張惠光、黃琪婷  |   |   |    |      |      |   |      |                                   |
| 課程屬性  | 第二外語   | 學期/學年   | 一學期課程   |    |      |      |   |      |                                   |
| 修課對象  | 高三學生   | 修課人數  | 34 人以下  |    |      |      |   |      |                                   |
| 授課時間  | 週二班第 3-4 節 <input checked="" type="checkbox"/> 週五班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 其他：_____   | 學分數   | 2   |    |      |      |   |      |                                   |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)   | 核心素養   | 彈性多元  | 溝通合作  |    |      |      |   |      |                                   |
|   | 關鍵能力   | <input type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考 | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input type="checkbox"/> 團隊合作   |    |      |      |   |      |                                   |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)   | A 自主行動   |   | B 溝通互動  |    |      |      |   |      |                                   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |   | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 |    |      |      |   |      |                                   |
| 對應學群<br>(1-6 項)   | C 社會參與   |   |   |    |      |      |   |      |                                   |
|   | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解   |   |   |    |      |      |   |      |                                   |
| 對應學群<br>(1-6 項)   | <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 checked="" 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 |   |   |    |      |      |   |      |                                   |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>語文是知識的門窗，打開窗就會看到另一片新天地。本課程以生活化的情境導入專業的德語學習內容，訓練學生們說出正確的德語發音，並加強其聽、說、寫的基礎能力，建立學生對德國文化與語文背景的認識。</p> <p>(一)創意思考-全球學習：分段學習能力指標 3-1、5-1。<br/>由生活情境為基礎，使學員融入外語學習的語境當中。</p> <p>(二)語文溝通-口語表達：分段學習能力指標 3-1、3-2。<br/>藉著練習長短、難易適中的對話，討論生活中的文化差異與文法概念。</p> <p>(三)全球學習-多元文化：分段學習能力指標 5-1、5-2。<br/>提供電影與音樂賞析，使學生進一步地認識德語區國家文化。</p> <p>(四)美感賞析-文化表達：分段學習能力指標 6-2、6-3。<br/>總結各部的練習與學生學習程度，給予相對應的口語測驗與紙筆考試，以期學生能實際運用該語言於日常生活之中。</p> |  |   |   |    |      |      |   |      |                                   |
| <p>二、課程內容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">週次</th> <th style="width: 40%;">課程主題</th> <th style="width: 50%;">內容綱要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">一</td> <td>課前準備</td> <td>1. 認識老師 Frau Huang (Foto-Collage)</td> </tr> </tbody> </table>   |  |   |   | 週次 | 課程主題 | 內容綱要 | 一 | 課前準備 | 1. 認識老師 Frau Huang (Foto-Collage) |
| 週次  | 課程主題   | 內容綱要  |   |    |      |      |   |      |                                   |
| 一   | 課前準備   | 1. 認識老師 Frau Huang (Foto-Collage)   |   |    |      |      |   |      |                                   |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    | <p>1. 課堂「班長」和「學藝股長」</p> <p>2. 登入德國之聲，做完Final test 可以拿到「ABC Zertifikat」</p> <p>3. 「德語輸入」</p> <p><b>Welcome to A1</b></p> <p>0.1 Hallo</p> | <p>2. 同學: Ich bin ... / Mein Name ist ... / Ich heiße ...</p> <p>3. 課程介紹 Nicos Weg &amp; ABC</p> <p>4. 進度、評分標準*、回家作業 (聽ABC)</p> <p>5. 念一次字母 (發下發音表)</p> <p>6. 課堂上看ABC: A, N, I, S + exercise</p> <p>Welcome to A1</p> <p>0.1: Greetings informal and formal + exercise</p> |
| 二  | 0.2 Kein Problem   | 0.2: Basic words in German + exercise<br>ABC: U, T, E, D   |
| 三  | 0.3 Tschüss!   | 0.3: Saying goodbye informal and formal + exercise<br>ABC: O, M, H, L  |
| 四  | 0.4 Von A bis Z  | 0.4: Spelling<br>ABC: F, Pf, V, W  |
| 五  | <p><b>1 Meeting people</b></p> <p>1.1 Ich heiße Emma.</p>  | <p>1.1 Introducing yourself / Personal Pronouns: ich, du<br/>ABC: G, K, ck, C</p>  |
| 六  | 1.2 Das ist Nico.  | 1.2 Introducing others<br>ABC: Ch, Sch, St, Sp   |
| 七  | 1.3 Woher kommst du?   | 1.3 Name and background / Conjugation: present tense<br>ABC: B, P, R, Z  |
| 八  | 1.4 Nico hat ein Problem.  | 1.4 Finding out about other people / Personal Pronouns: er, sie<br>ABC: au, eu, ei, ie   |
| 九  | 期中測驗   | 期中測驗   |
| 十  | <p><b>2 Contact details</b></p> <p>2.1 Zahlen von 1 bis 100</p>  | <p>2.1 Number from 1 to 100<br/>ABC: Zahlen 0-12</p>   |
| 十一 | 2.2 Wichtige Nummern   | 2.2 Important numbers<br>Homework: Nicos Weg exercise + ABC: Ch, Sch, St, Sp   |
| 十二 | 2.3 Adressen   | 2.3 Providing personal info / W-questions<br>ABC: Y, ß, Qu, X  |
| 十三 | 2.4 Auf dem Amt  | 2.4 Formal address / numbers over 1000<br>ABC: J, Ää, Öö, Üü   |
| 十四 | <p><b>3 In company</b></p> <p>3.1 Was machst du hier?</p>  | <p>3.1 Social situations<br/>ABC: Final test</p>   |
| 十五 | 3.2 Was trinkst du?  | 3.2 Offering drinks / Nouns: gender  |
| 十六 | 3.3 Eine Pizza bitte!<br>Feedback + DAAD   | 3.3 Placing an order / vowel change: e to i  |
| 十七 | 學習成果展演   |  |
| 十八 | 學習成果展演   |  |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一)上課方式：

- 一、老師帶念及聽力練習
- 二、兩人對話練習
- 三、認識德國文化及節慶

#### (二)Jede Lektion：

- 一、Vor dem Sehen 5-10 Minuten/Bei dem Sehen 10 Minuten/Nach dem Sehen 10 Minuten/Rollenspiel 5-10 Minuten/Exercise 10 Minuten
- 二、Exercise to print
- 三、Grammar, Vocabulary, Culture and society, Script

#### (三)課程要求：

- 一、出席課堂並積極參與（開口跟念以及小組對話）。
- 二、回家線上教學影片發音練習及書寫作業。

### 四、學習評量及成績計算方式

- (一) 每次課堂上做完線上互動練習，上傳得分畫面。佔學期成績 30%。
- (二) 結算成績前拿到 ABC Zertifikat。佔學期成績 30%。
- (三) 2 次口試，佔學期成績 40%。

### 五、指定教科書或參考書

#### (一) 德國之聲線上課程 Deutsche Welle (<https://learngerman.dw.com/en/overview>)

- A. Nicos Weg：使用有迷你教學影集，與主角 Nico 一起在德國，透過日常生活會遇到的事情學習德語。線上資源有文法、字彙、風俗文化以及線上互動練習。
- B. ABC: 線上真人發音教學以及線上互動練習

#### (二)我的第一堂德語課，徐麗姍著

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|                         |  |   |  |   |  |   |  |
|-------------------------|--|---|--|---|--|---|--|
| 課程類別                    | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input checked="" type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育   |   |  |   |  |   |  |
| 課程名稱                    | 悠遊日本語  |   |  |   |  |   |  |
| 英文名稱                    | Japanese   |   |  |   |  |   |  |
| 授課教師                    | 楊千嬋  |   |  |   |  |   |  |
| 學科領域                    | 第二外語   |   |  | 學期/學年   | 一學期課程  |   |  |
| 修課對象                    | 高三學生   |   |  | 修課人數  | 34 人以下   |   |  |
| 授課時間                    | <input checked="" type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節 <input type="checkbox"/> 週五班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 其他：_____  |   |  | 學分數   | 2  |   |  |
| 本校學生能力<br>指標<br>(2-3 項) | 核心素養   | 彈性多元  |  | 溝通合作  |  | 宏觀參與  |  |
|                         | 關鍵能力   | <input type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考 |  | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input type="checkbox"/> 團隊合作 |  | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |  |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)   | A 自主行動   |   | B 溝通互動   |   | C 社會參與   |   |  |
|                         | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變  |   | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 |   | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |   |  |
| 對應學群<br>(1-6 項)         | <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 checked="" 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 |   |  |   |  |   |  |

### 一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)

本課程為日文初階課程。主要目的在於培養學生們聽、說、讀、寫四大語言範疇中的語言技巧能力。本課程採用實用、準確的語言教學教材，輔以動畫媒體與相關文化素材，多面向地引導學生學習，讓學生們能夠在活潑、有趣的互動式教學中，正確地、有系統性地學習語言。相關語文能力指標如下：

(一) 語文溝通-團隊合作：分段學習能力指標 3-1、4-1、4-2。

藉由對話練習與多次地口試、複誦，為學生們奠定日常生活中的基礎溝通與表達能力。透過分組討論與任務分配，使學生們感受到團隊合作的必要性與重要性。

(二) 宏觀學習-跨界參與：學習能力指標 5-2、6-1。

介紹日本生活與文化、增進學生學習動機。

## 二、課程內容

| 週次 | 課程主題  | 內容綱要  |
|----|---|---|
| 一  | 1.介紹假名,發音等概要<br>2.平假名<br>3.生活招呼語 1  | 1. 日文平假名、片假名、漢字、羅馬拼音的概念。<br>2. 平假名教學(あ行～な行) 相關單字。<br>3. 日常生活招呼語 1(會註記羅馬音)                                   |
| 二  | 1.平假名<br>2.生活招呼語 2<br>3.數字<br>4.時間  | 1. 平假名教學 (は行～ん)、相關單字。<br>2. 日常生活招呼語 2(會註記羅馬音)。<br>3. 0~10+手指頭比法+電話號碼的說法<br>4. 1 點到 12 點+撲克牌                 |
| 三  | 1.濁音 半濁音<br>2.月份<br>3.星期  | 1. 濁音 半濁音、相關單字。<br>2.一月~十二月+撲克牌<br>3. 星期一~星期日+詢問對方今天與明天的星期  |
| 四  | 1.拗音<br>2.星座<br>3.聽寫身體部位讀法(平假名清音總複習)  | 1.拗音(全部)、相關單字。<br>2. 12 星座+詢問對方星座<br>3.聽寫單字。<br>4.A 同學指出某部位 B 同學唸出來   |
| 五  | 1.私は～です。<br>2.自我介紹  | 1.中文姓氏<br>2.校名&年級&班別<br>3.與日本人連線,線上與日本人自我介紹   |
| 六  | 1.片假名(ア行～ナ行)<br>2.一般文具&日本文具新品介紹   | 1.片假名教學(ア行～ナ行)<br>2.教念文具單字<br>3.播放新品文具使用影片<br>4.學生寫學習單並分享心得   |
| 七  | 1.片假名<br>2.美食之片假名單字<br>3.簡易點餐對話<br>4.日本用餐禮儀                                     | 1.片假名(ハ行～ン)<br>2.教念美食單字<br>3. 簡易點餐對話:<br>店員:いらつしゃいませ。<br>お客:～をください。<br>店員:はい、少々お待ちください。<br>4.介紹在日本用餐時該注意的禮儀 |
| 八  | 1.片假名<br>2.西洋節日&各式巧克力單字<br>3.介紹日本的西洋情人節   | 1.片假名(濁音・半濁音・拗音)<br>2.西洋節日&與西洋情人節相關的巧克力單字<br>3.介紹完後,請各組同學討論日本的七夕典故與活動並分享                                    |
| 九  | 1.これ・それ・あれは～です<br>2.身邊物品的讀法<br>3.こ(そ・あ)こは～です。<br>4.都・道・府各城市讀法<br>5.都・道・府各地生活&文化 | 1.聽寫身邊物品單字與教念<br>2.將聽寫的單字帶入句中,口頭練習<br>3.聽寫一都一道二府單字<br>4.將聽寫的單字帶入句中,看著地圖做口頭練習<br>5.介紹東京都・北海道・大阪府・京都府         |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 十  | 1.こ(そ・あ)ちらは～です。<br>2.東京山手線大站&站內相關單字讀法<br>3.介紹東京山手線&乘車禮儀 | 1.聽寫東京山手線大站&站內相關單字與教念<br>2.將單字帶入句中,進行問路對話練習<br>3.山手線搭乘方式與乘車禮儀          |
| 十一 | 1.これはAですか、Bですか。<br>2.介紹各類壽司與蓋飯<br>3.壽司的吃法               | 1.聽寫各類壽司與蓋飯相關單字與教念<br>2.將單字帶入句中,進行對話練習<br>3.各類壽司之正確吃法                  |
| 十二 | 1.何時から何時までですか。<br>2.5,10,15,20分～讀法<br>3.日本高中生活          | 1.聽寫一點到十二點的單字與教念<br>2.依當天課表之各科時間帶入句型練習<br>3.介紹高中生的作息與學校活動              |
| 十三 | 1.AはBではありません。<br>2.～が好きです。<br>3.拉麵/烏龍麵/蕎麥麵/中華麵          | 1.聽寫各式麵類的單字與教念<br>2.將聽寫的單字帶入句中做口頭練習<br>3.介紹各式麵類的異同與歷史<br>4.請同學分享最喜歡的麵  |
| 十四 | 形容詞概說<br>1.形容詞1<br>2.劍玉紹介と体験                            | 1.聽寫形容詞1單字(擅長・不擅長・喜惡・物品大小之形容詞)與教念<br>2.介紹劍玉的玩法<br>3.讓同學體驗並進行PK賽        |
| 十五 | 1.形容詞2<br>2.寄宿家庭禮儀                                      | 1.聽寫形容詞2(天氣冷熱・空間大小・乾淨・熱鬧・安靜之形容詞)與教念<br>2.送禮給寄宿的家人時該說的話<br>3.寄宿家庭該注意的禮儀 |
| 十六 | 1.形容詞3<br>2.日本泡麵大集合                                     | 1.聽寫形容詞3(食物冷熱・價格高低之形容詞)與教念<br>2.介紹各類日本泡麵與歷史<br>3.請同學分享最喜歡的日本泡麵         |
| 十七 | 1.日本過年<br>2.做賀年卡<br>3.神社與寺廟介紹                           | 1.介紹日本過年時吃的食物與活動<br>2.做賀年卡<br>3.介紹神社與寺廟的異同                             |
| 十八 | 期末考   | 分組上台報告日本點滴   |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一) 上課方式：

1. 課堂講述
2. 1~4 週會以遊戲的方式幫助同學更快熟悉假名，上課前小考前一週上過的假名
3. 5~17 週皆以分組方式進行對話練習&分享&討論
4. 5~17 週每次會給予學習單，當天收回。學習單將記入平時成績

#### (二) 課程要求：

1. 參與課程活動
2. 準時繳交作業
3. 分享心得

#### 四、評量及成績計算方式

(一)平時成績(出席率上課態度平時小考分組報告):60%

(二)期末考:30%

#### 五、指定教科書或參考書

主要教材：自製教材

參考書目

1. 『大家的日本語 1』(大新書局)
2. 『sugoi 日本語』(致良書局)
3. 『日本語 GOGOGO I』(豪風出版社)

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|   |  |   |   |   |  |   |  |
|---|--|---|---|---|--|---|--|
| 課程類別  | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input checked="" type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育   |   |   |   |  |   |  |
| 課程名稱  | 快樂學韓語  |   |   |   |  |   |  |
| 英文名稱  | Korean   |   |   |   |  |   |  |
| 授課教師  | 嚴支亨、李淑敏  |   |   |   |  |   |  |
| 課程屬性  | 第二外語   |   | 學期/學年   |   | 一學期課程  |   |  |
| 修課對象  | 高三學生   |   | 修課人數  |   | 34 人以下   |   |  |
| 授課時間  | <input checked="" type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節 <input checked="" type="checkbox"/> 週五班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 其他：_____   |   | 學分數   |   | 2  |   |  |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)   | 核心素養   | 彈性多元  |   | 溝通合作  |  | 宏觀參與  |  |
|   | 關鍵能力   | <input type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考 |   | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input type="checkbox"/> 團隊合作 |  | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |  |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)   | A 自主行動   |   | B 溝通互動  |   | C 社會參與   |   |  |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |   | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 |   | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |   |  |
| 對應學群<br>(1-6 項)   | <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 checked="" 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 |   |   |   |  |   |  |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>本課程為韓文入門，教學上以對韓文字母音之掌握與閱讀基礎韓文為目標。授課內容包含基礎 40 音、生活會話與短文閱讀。藉由對話練習、語法解說及句型演練，使學生能在最短的時間內學習到基礎字彙與韓語造句方法。此外，透過韓國民俗風情與文化的介紹，激起學生們對韓語學習的興趣、拓展其國際視野。各分段學習能力指標如下：</p> <p>(一)彈性多元-知識探究：分段學習能力指標 1-2。<br/>幫助學生學會正確發音、建立其溝通自信。</p> <p>(二)語文溝通-口語表達：分段學習能力指標 3-1、3-2。<br/>掌握 800 個常用字彙，培養韓語基礎溝通能力與邏輯思考。</p> <p>(三)全球學習-多元文化：分段學習能力指標 5-2。<br/>透過簡單的韓文學習來認識韓國當前的政治現況、經濟脈象與特殊文化。</p> <p>(四)美感賞析-主動參與：分段學習能力指標 6-1、6-3。<br/>藉由韓國購物網站、教學平臺，鼓勵學生應用網路資訊工具，查看韓國最新流行時事、熱門美食，啟發其韓語學習的興趣。</p> |  |   |   |   |  |   |  |

## 二、課程內容

| 週次 | 課程主題          | 內容綱要                                   |
|----|---------------|--|
| 一  | 認識韓文          | 韓文簡介                                   |
| 二  | 韓文字母          | 單母因與平音(基本子音) 聽力練習、聽寫練習                 |
| 三  | 韓文字母          | 複合母因與激音(送氣音) 聽力練習、聽寫練習                 |
| 四  | 韓文字母          | 複合母因與硬音(雙子音) 聽力練習、聽寫練習                 |
| 五  | 韓文字母          | 收尾音、發音規則 聽力練習、聽寫練習                     |
| 六  | 韓文字母          | 綜合複習、練習兒歌、流行歌                          |
| 七  | 聽力測驗<br>(期中考) | 40 個字母、韓文的音節結構                         |
| 八  | 第 1 課招呼       | 認識國家和職業的詞彙、認識文法:主格助詞:은, 는              |
| 九  | 第 1 課招呼       | 自我介紹和打招呼、對話練習(안녕하세요?)<br>韓打的學習         |
| 十  | 第 2 課日常生活     | 第一課小考、認識日常生活的詞彙                        |
| 十一 | 第 2 課日常生活     | 學習日常生活相關問答<br>認識文法『尊敬語尾』的用法:아요, 어요, 해요 |
| 十二 | 第 2 課日常生活     | 聽力、閱讀寫作<br>對話練習(한국어를 공부해요)             |
| 十三 | 第 3 課日期       | 第二課小考、認識日期和星期的詞彙                       |
| 十四 | 第 3 課日期       | 學習日期和星期相關問答、認識文法:主格助詞이、 )              |
| 十五 | 第 3 課日期       | 聽力、閱讀寫作<br>對話練習(생일이 몇 월 며칠이에요?)        |
| 十六 |               | 總複習                                    |
| 十七 | 期末考           | 第 1 課 ~ 第 3 課                          |
| 十八 | 文化體驗課         | 認識韓服、傳統遊戲(윷놀이, 공기)                     |

## 三、上課方式及課程要求

### (一)上課方式：

1. 課程講解。
2. 講義練習，問題討論。
3. 分組活動，角色扮演。

### (二)課程要求：

1. 上課專心聽講，禁止使用手機。
2. 開口練習，課堂參與。
3. 繳交課本習題。

#### 四、學習評量及成績計算方式

- (一)平時成績(出席率，上課態度，平時小考):40%
- (二)期中考 30%
- (三)期末考 30%

#### 五、指定教科書或參考書

- (一)『有趣的韓語發音』瑞蘭國際出版
- (二)『您好！韓國語初級1』笛藤出版社
- (三)課堂講義

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|  |  |   |   |   |  |   |  |
|--|--|---|---|---|--|---|--|
| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input checked="" type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育   |   |   |   |  |   |  |
| 課程名稱   | 悠遊日本語  |   |   |   |  |   |  |
| 英文名稱   | Japanese   |   |   |   |  |   |  |
| 授課教師   | 李菽蘋  |   |   |   |  |   |  |
| 課程屬性   | 第二外語   |   |   | 學期/學年   | 一學期課程  |   |  |
| 修課對象   | 高三學生   |   |   | 修課人數  | 34 人以下   |   |  |
| 授課時間   | <input type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節 <input checked="" type="checkbox"/> 週五班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 其他：_____  |   |   | 學分數   | 2  |   |  |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)  | 核心素養   | 彈性多元  |   | 溝通合作  |  | 宏觀參與  |  |
|  | 關鍵能力   | <input type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考 |   | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input type="checkbox"/> 團隊合作 |  | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |  |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)  | A 自主行動   |   | B 溝通互動  |   | C 社會參與   |   |  |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變   |   | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 |   | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |   |  |
| 對應學群<br>(1-6 項)  | <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 checked="" 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 |   |   |   |  |   |  |
| <p>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</p> <p>本課程為日文初階課程。主要目的在於培養學生們聽、說、讀、寫四大語言範疇中的語言技巧能力。本課程採用實用、準確的語言教學教材，輔以動畫媒體與相關文化素材，多面向地引導學生學習，讓學生們能夠在活潑、有趣的互動式教學中，正確地、有系統性地學習語言。相關語文能力指標如下：</p> <p>(一) 語文溝通-團隊合作：分段學習能力指標 3-1、4-1、4-2。<br/>藉由對話練習與多次地口試、複誦，為學生們奠定日常生活中的基礎溝通與表達能力。透過分組討論與任務分配，使學生們感受到團隊合作的必要性與重要性。</p> <p>(二) 宏觀學習-跨界參與：學習能力指標 5-2、6-1。<br/>經由浴衣教學、壽司製作體驗等課程，介紹日本文化、增進學生學習動機。</p> |  |   |   |   |  |   |  |

## 二、課程內容

### 單學期課程

| 週次 | 課程主題                            | 內容綱要  |
|----|---------------------------------|---|
| 一  | 招呼語<br>平假名(10個)                 | 1. 日文平假名、片假名、漢字、羅馬拼音的概念。<br>2. 平假名教學(あ行～か行)。<br>3. 日常生活招呼語(1)、身體部位名稱。                     |
| 二  | 平假名(15個)                        | 1. 平假名教學(さ行～な行)、發音練習、常用單字。<br>2. 日常生活招呼語(2)。<br>3. 中文姓氏的發音、簡單的自我介紹。                       |
| 三  | 平假名(10個)                        | 1. 複習小考、平假名教學(は行～ま行)、發音練習、數字1~10。<br>2. 肯定句、否定句的問答。                                       |
| 四  | 平假名(15個)<br>濁音、半濁音              | 1. 平假名教學(や行～) 電話號碼的說法。<br>2. 濁音、半濁音的發音特色以及用法。<br>3. 星座 血型。<br>4. 現在幾點? 時間(1:00~12:00)的說法。 |
| 五  | 平假名總複習<br>第一課 自我介紹              | 1. 五十音複習(複習小考、聽寫練習)。<br>2. 取日文名字 第一課(自我介紹) 句型導入與會話練習。<br>3. 數字 10~100。<br>4. 50音歌曲教唱。     |
| 六  | 促音<br>第一課自我介紹<br>我的嗜好           | 1. 促音的發音特色以及發音練習。<br>2. 介紹自己的興趣。<br>3. 日語的[音便]現象。<br>4. 第一課 句型問答練習。                       |
| 七  | 拗音<br>第一課總複習                    | 1. 拗音的發音特色以及發音練習。<br>2. 數字 100~1000。<br>3. 第一課(各種場合的自我介紹、職業 年齡說法)。                        |
| 八  | 長音<br>家族成員名稱                    | 1. 家族成員的尊稱和謙稱。<br>2. 學會介紹自己的家人。   |
| 九  | 期中考                             | 期中考(默寫平假名 50音 招呼用語 數字 基礎單字 簡單的自我介紹)。  |
| 十  | 第二課 這是電腦嗎?<br>片假名(10個)<br>喜歡的顏色 | 1. 片假名教學(ア行～力行)。<br>2. 第二課 日常生活用品的說法 句型練習。<br>3. 你喜歡什麼顏色? 介紹各種顏色。                         |
| 十一 | 第二課<br>片假名(15個)<br>喜歡的動物        | 1. 片假名教學(サ行～ナ行) 外來語單字介紹。<br>2. 第二課的會話演練及問答練習。<br>3. 你喜歡什麼動物? 介紹各種動物名稱。                    |
| 十二 | 第三課 指示詞和所有格<br>片假名(10個)         | 1. 第三課 指示詞的用法 和所有格的句型練習。<br>2. 片假名教學(ハ行～マ行)。<br>3. 形容詞的分類介紹。<br>4. 日語歌曲教唱。                |

|    |                                       |  |
|----|---------------------------------------|--|
| 十三 | 第三課 指示詞和所有格<br>片假名(15個)<br>喜歡的蔬果及購物會話 | 1. 第三課會話練習(課堂活動:尋找失主)。<br>2. 片假名教學(や行~)。<br>3. 數字1000~及簡單的購物會話。<br>4. 你喜歡什麼蔬菜和水果?介紹各種蔬果名稱。 |
| 十四 | 第四課 地下鐵的入口在哪裡?                        | 1. 片假名複習考。<br>2. 各種場所的名稱。<br>3. 如何問路?  |
| 十五 | 第五課 每天都很冷<br>形容詞(1)                   | 1. 紹介い形容詞。<br>2. 學會描述周遭人事物。  |
| 十六 | 第五課 每天都很冷<br>形容詞(2)                   | 1. 紹介な形容詞。<br>2. 學會描述周遭人事物。  |
| 十七 | 日本文化體驗                                | 壽司製作   |
| 十八 | 期末考                                   | 期末成果驗收(上台作自我介紹)  |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一)上課方式：

1. 課堂講述。
2. 問題討論。
3. 課程發表。
4. 角色扮演。
5. 分組報告。

#### (二)課程要求：

1. 上課專心聽講，禁止使用手機。
2. 準時繳交作業。
3. 不定期抽驗收學習成果。
4. 參與分組報告。

### 四、學習評量及成績計算方式

(一) 平時成績(出席率上課態度平時小考分組報告):40%

(二) 期中考:30%

(三) 期末考:30%

### 五、指定教科書或參考書

主要教材『加油日本語 I』(大新書局)

參考書目

1. 『大家的日本語1』(大新書局)
2. 『輕輕鬆鬆聽日語』(大新書局)
3. 『日本語GOGOGO I』(豪風出版社)

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|  |   |   |  |   |  |   |
|--|---|---|--|---|--|---|
| 課程類別   | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input checked="" type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input type="checkbox"/> 戶外教育  |   |  |   |  |   |
| 課程名稱   | 趣遊西班牙   |   |  |   |  |   |
| 英文名稱   | Let's go Spain  |   |  |   |  |   |
| 授課教師   | 何湘文   |   |  |   |  |   |
| 學科領域   | 西班牙語  |   | 學期/學年  | 一學期課程   |  |   |
| 修課對象   | 高三學生  |   | 修課人數   | 34 人以下  |  |   |
| 授課時間   | <input type="checkbox"/> 週二班第 3-4 節      週五班第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 其他：_____  |   | 學分數  | 2   |  |   |
| 本校學生<br>能力指標<br>(2-3 項)  | 核心素養  | 彈性多元  |  | 溝通合作  |  | 宏觀參與  |
|  | 關鍵能力  | <input type="checkbox"/> 批判探究<br><input checked="" type="checkbox"/> 創意思考 |  | <input checked="" type="checkbox"/> 語文溝通<br><input type="checkbox"/> 團隊合作 |  | <input checked="" type="checkbox"/> 全球學習<br><input type="checkbox"/> 美感賞析 |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)  | A 自主行動  |   | B 溝通互動   |   | C 社會參與   |   |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決<br><input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變  |   | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達<br><input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養<br><input checked="" type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 |   | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作<br><input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |   |
| 對應學群<br>(1-6 項)  | <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 checked="" type="checkbox"/> 外語<br><input type="checkbox"/> 文史哲 <input checked="" 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>一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)</b><br><b>(一)</b><br>本課程內容將從字母、發音建立基礎，進而從旅遊角度切入，從生活會話與文化認識西語國家，希望透過與真實旅遊貼切的主題，提升學生對語言的關注，並在模擬情境之下，多開口練習；文化方面則用啟發與團體合作方式，使學生能主動深入研究延伸主題 |   |   |  |   |  |   |
| <b>二、課程內容</b>  |   |   |  |   |  |   |
| 週次   | 課程主題  |   | 內容綱要   |   |  |   |
| 一  | Introducción, alfabeto  |   | 課程介紹、文化導論、字母   |   |  |   |
| 二  | Unidad 1:<br>pronunciaicón  |   | 字母發音：母音、雙母音、三母音拼音、分音節與重音的規則；音節、重音與連音關係   |   |  |   |
| 三  | Unidad 1:<br>pronunciaicón  |   | 字母發音：子音和母音拼音；單字發音  |   |  |   |
| 四  | Unidad 1:   |   | 旅遊基本用語（問候語、請、謝謝、對不   |   |  |   |

|    |                                   |  |
|----|-----------------------------------|--|
|    | pronunciaicón                     | 起……)                                       |
| 五  | Unidad 2:<br>Conocer a amigos     | 問候、自我介紹<br>動詞：estar, llamarse, apellidarse |
| 六  | Unidad 2:<br>Conocer a amigos     | 國籍；動詞 ser                                  |
| 七  | Unidad 3:<br>Información personal | 職業、名詞的性與數                                  |
| 八  | Unidad 3:<br>Información personal | 年齡；動詞 tener<br>個性：形容詞的性與數                  |
| 九  | examen                            | 期中測驗                                       |
| 十  | Unidad 4:<br>Desayuno             | 表達飲食喜好；動詞 gustar                           |
| 十一 | Unidad 4:<br>Desayuno             | 如何點早餐                                      |
| 十二 | Unidad 5:<br>En el restaurante    | 認識菜單(美食佳餚)                                 |
| 十三 | Unidad 5:<br>En el restaurante    | 點菜、結帳<br>分組練習                              |
| 十四 | Unidad 6:<br>Ir de tapas          | 認識下酒菜(類型、菜色)                               |
| 十五 | Unidad 6:<br>Ir de tapas          | 如何點下酒菜                                     |
| 十六 | Unidad 7:<br>En el mercado        | 認識菜市場的食品與水果<br>詢問價錢                        |
| 十七 | 課堂講授。                             | 課堂講授。                                      |
| 十八 | 分組練習。                             | 分組練習。                                      |

### 三、上課方式及課程要求

#### (一) 上課方式：

1. 課堂講授。
2. 分組練習。
3. 期中考試與學期考試。
4. 多媒體教學資料觀賞(音樂或影片播放)與討論。

#### (二) 課程要求：

1. 上課禁止使用手機。
2. 請假須出示證明文件(非學校教官室假單)，全學期曠課次數達 1/3 不得參加期中與期末考。
3. 小考缺考不予補考。
4. 曠課 1 次 2 小時扣學期總分 1 分。

#### 四、評量及成績計算方式

(一)出席率：10%

(二)課堂表現：30%

(三)平時評量(隨堂測驗、作業、課堂練習)：20%

(四)期中評量：20%

(五)期末評量：20%

#### 五、指定教科書或參考書

(一)指定：自編講義

## 臺北市立第一女子高級中學 112 學年度多元選修課程大綱

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 課程類別  | <input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究<br><input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動<br><input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育  |  |  |
| 課程名稱  | 森活指南－在森林的擁抱裡找到自己  |  |  |
| 英文名稱  | Forest, for rest－wish you all the best  |  |  |
| 授課教師  | 賴韻婷、徐秋玲、林郁梅   |  |  |
| 師資來源  | <input type="checkbox"/> 校內單科 <input checked="" type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)  |  |  |
| 學科領域  | 跨領域   | 學期/學年  | 學期   |
| 修課對象  | <input type="checkbox"/> 高一學生 <input checked="" type="checkbox"/> 高三學生  | 修課人數   | 20 人以下   |
| 授課時間  | <input type="checkbox"/> 高一單邊開課：週一或週四第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 高一雙邊開課：週一和週四第 3-4 節<br><input type="checkbox"/> 高三週二班第 3-4 節<br><input checked="" type="checkbox"/> 高三週五班第 3-4 節   | 學分數  | 2  |
| 學生圖像<br>(可複選)   | <input type="checkbox"/> 適性探索<br><input checked="" type="checkbox"/> 同理關懷   | <input type="checkbox"/> 創新思辨<br><input type="checkbox"/> 問題解決   | <input checked="" type="checkbox"/> 負責堅持<br><input checked="" type="checkbox"/> 互助合作   |
| 課綱<br>核心素養<br>(2-6 項)   | A 自主行動  | B 溝通互動   | C 社會參與   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進<br><input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決<br><input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變   | <input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達<br><input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養<br><input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養 | <input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識<br><input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作<br><input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解 |
| 課程屬性<br>(1 項)   | <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 <input type="checkbox"/> 實作(實驗)<br><input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 全民國防教育<br><input type="checkbox"/> 職涯試探 <input checked="" type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求<br><input type="checkbox"/> 其他_   |  |  |
| 議題融入  | <input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input checked="" type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input checked="" type="checkbox"/> 生命<br><input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災<br><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育<br><input type="checkbox"/> 原住民族教育 |  |  |
| 一、學習目標(請清楚闡述課程如何培養學生能力指標與核心素養)<br>(一) 森林療癒 (forest therapy):<br><p>妳是否曾遇見一片林，擁抱一株樹？臺灣的森林覆蓋率 60.7%，是全球平均值 30.3% 的 2 倍之高，受保護森林比例達 52%，於世界各國排名第 19 名，居於亞洲國家之首位。我們與森林比鄰而居，走進森林卻像闖進了陌生的境域，從來沒有人教導我們該如何與森林相處。因此我們只能隨著步道走一圈，說服自己吸收了足夠的芬多精，用相機證明到此一遊，最後返家。</p> <p>如果妳曾有這般的無感無措，或許現在正是時候，重新學習理解一棵樹、一片森林、一座山。本門課融入新課綱與跨領域教學，進行有系統的森林療癒課程。除了跨領域的戶外教育內容，更結合認知與非認知、體驗活動、引導反思的設計，希望藉由臺灣的森林資源進行療癒性的遊憩活動，紓解壓力，以增進自我的健康與福祉，提升幸福感 (well-being)。</p> |   |  |  |

(二) 社會情緒學習 (Social Emotional Learning, SEL)：

社會情緒學習包含以下五個面向，這五個面向與 108 課綱的自發、互動、共好不謀而合：

1. 自我覺察 (self-awareness)
2. 自我管理 (self-management)
3. 社會覺察 (social awareness)
4. 人際技巧 (relationship skills)
5. 負責任的決定 (responsible decision-making)

本課程會循序漸進的帶領同學覺察情緒，提供場域使其專注投入，過程中會使用引導討論技術 (facilitation skill)，進行分享討論 (debrief)，期待能藉由積極感受情緒的相關活動，提升覺知情緒的素養。除此之外，也可以習得紓解、調適情緒的技巧。

(三) 環境教育

面對地球暖化和氣候變遷的威脅，永續森林經營、生態環境維護及生物多樣性保育的工作，更顯重要。針對環境保護、經濟發展以及社會公義三大面向，各國已持續推動相關工作，致力於生態的平衡。而臺灣是群山之島，在進入每一片山林時，如何對自己以及這片山林負責，是每一個人都要學習的事，同時也回應環境保育的全球議題。

二、課程內容

| 週次 | 課程主題      | 內容綱要  |
|----|-----------|---|
| 一  | 課程大綱與課程簡介 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 介紹課程大綱</li><li>2. 簡介上課方式與約定</li><li>3. 說明成績計算方式</li><li>4. 綠園登山口</li></ol> |
| 二  | 認識森林療癒    | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 森林療癒的起源</li><li>2. 什麼是森林療癒</li><li>3. 從森林浴到森林療癒：<br/>談森林療癒的基本條件</li></ol>  |
| 三  | 各國的森林療癒   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 亞洲森林療癒發展與現況</li><li>2. 歐美森林療癒發展與現況</li><li>3. 臺灣森林療癒發展與現況</li></ol>        |
| 四  | 森林療癒的注意事項 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 裝備篇</li><li>2. 突發狀況自處篇</li><li>3. 活動注意事項</li><li>4. 行前確認事項</li></ol>       |
| 五  | 五感體驗-視覺   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 暗中求明</li><li>2. 心靈照相機</li><li>3. 分享與討論</li></ol>                           |
| 六  | 五感體驗-聽覺   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 聽見樹的心跳</li><li>2. 聲音地圖</li><li>3. 分享與討論</li></ol>                          |
| 七  | 五感體驗-嗅覺   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 芬多精介紹</li><li>2. 精油體驗與應用</li><li>3. 分享與討論</li></ol>                        |
| 八  | 五感體驗-觸覺   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 感受一片葉子、一株草、一棵樹</li><li>2. 我和我的樹</li></ol>                                  |

|    |            |  |
|----|------------|--|
|    |            | 3. 分享與討論   |
| 九  | 五感體驗-味覺    | 1. 品茗<br>2. 品味<br>3. 分享與討論                                       |
| 十  | 森之呼吸       | 1. 冥想<br>2. 腹式呼吸<br>3. 正念減壓<br>4. 分享與討論                          |
| 十一 | 綠色健身房      | 1. 身體的覺察<br>2. 森林瑜伽<br>3. 分享與討論                                  |
| 十二 | 生物多樣性與森林資源 | 1. 瞭解森林生態資源及其功能<br>2. 辨識自然生態物種<br>3. 生物多樣性保育                     |
| 十三 | 森林療癒與醫學治療  | 1. 森林療癒實證研究：健康篇<br>2. 森林療癒實證研究：療癒篇                               |
| 十四 | 山林療癒文學     | 1. 五感全開的自然體驗<br>2. 山林中的文學療癒<br>3. 書寫體驗<br>4. 分享與回饋               |
| 十五 | 樹與妳的故事     | 1. 和樹談情<br>2. RULER、6A (SEL)<br>3. 讓感受自由<br>4. 分享與討論             |
| 十六 | 以森作責       | 1. 談森林的永續發展<br>2. 無痕山林 Leave No Trace, LNT<br>3. 議題討論：SDGs       |
| 十七 | 療癒之森       | 1. 森之呼吸<br>2. 聲音地圖<br>3. 森林裡的彩虹<br>4. 分享與討論                      |
| 十八 | 樂活之森       | 1. 綠色健身房<br>2. 森林中的獨處<br>3. 分享與討論                                |
| 十九 | 森森不息       | 1. 獨自認識森林<br>2. 結伴體驗森林<br>3. 團體共享森林<br>4. 分享與討論                  |
| 二十 | 反思回饋       | 1. 認識一棵樹、一片森林、一座山的感受與體悟<br>2. 森林療癒帶來的影響、改變與行動<br>3. 社會情緒學習的慶賀與分享 |

1. 以上授課內容順序與週數規劃，會因應當學期學校行事曆微調，將於第一週上課時公布當學期定案的版本。
2. 若戶外實作課程遭逢天雨不佳，則可能會再次調動課程，故請修課同學要注意課程平台公告的訊息。
3. 除了以上課程外，會有一日的戶外實作課程，時間訂在假日，會於學期初決定。

4. 選修此門課程，可獲得寒暑假辦理的北一女中戶外教育營隊優先參加比序。

### 三、上課方式及課程要求

#### (一) 上課方式：

1. 主題式學習
2. 跨領域教學
3. 認知與非認知能力並重
4. 實踐與體驗活動
5. 引導反思

#### (二) 課程要求：

1. 課程中需要練習辨識自己的生理感覺與心理感受，因此，學生必須誠實地面對自我，覺察與辨識自己的感受，並且明白這些感覺如何影響我們。
2. 此門課程強調由外而內的看見自己，藉由森林療癒，在綠意的擁抱裡找到自己。故非常強調自我覺察以及反思討論，課程中常有需要發言、分享、對話的時候，除了要準備自己的分享以外，也要練習理解與尊重同學們的分享，展現同理心與關懷。
3. 此門課程有多次的實踐與體驗活動，故經常會外出上課，因此更加注重集合時間，請務必準時抵達集合地點。此外，除非有安排，本課程不歡迎攜帶考科讀物。
4. 本課程並沒有實質醫學的幫助，最多只能協助減輕妳的「大自然缺失症」，並非心理諮商或治療，若有此需求，請洽詢專業的單位。

#### (三) 課程費用：

本課程會搭配「教育部國民及學前教育署補助高級中等學校辦理戶外教育計畫」，故課程費用僅收個人的教具材料費，共 300 元，實支實付，多退少補。

### 四、評量及成績計算方式

#### (一) 學習單 (60%)

每次上課皆會有學習單，只需於上課時完成，每堂課結束時繳回，沒有回家作業。

**本課程無法補課**，若有請假事宜，請事先提出報備，並且對自己的成績負責。

#### (二) 森森不息 (20%)

實踐課堂所學，挑選自己喜歡的森林療癒活動，因時適地帶領身邊的好友一起體驗，以拍照和拍影片的形式紀錄即可。

#### (三) 課堂討論與活動表現 (20%)

1. 出缺席與守時狀況
2. 課堂活動參與狀況
3. 課堂活動發言狀況
4. 課堂公約遵守狀況

#### (四) 一日戶外實作 (額外加分項目)

時間會在假日，會於學期初決定。

### 五、指定教科書或參考書

(一) 余家斌，《森林療癒力》(離經出版社，2022 年)

(二) Marc Brackett，《讓感受自由》(天下雜誌，2022 年)

## 六、備註

選課前請為自己的選擇負責，以下提供團隊教師的建議。

### (一) 這堂課適合誰？

1. 想要接近大自然的人
2. 願意跟自己深度對談的人
3. 渴望在考試之外體驗生活的人

### (二) 這堂課不適合誰？

1. 常常遲到或缺課的人
2. 想要在課堂上寫講義的人
3. 希望輕鬆拿到分數的人