# 108 學年度第二學期
# 新北市立板橋高級中學
# 自由選修課程

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

| | | | |
|---|---|---|---|
| **課程名稱** | 日本語言文化 | **課程英文名稱** | Japanese Language and Culture |
| **課程領域** | □國文 □數學 ■英文及二外<br>□社會 □自然 □藝術<br>□綜合 □科技 □健體 | **課程類型** | ■第二外語 □實作課程<br>□跨領域/專題 □其他：_____ |
| **課程說明** | 本課程為初階日本語言文化課程（已熟稔 50 音字母之發音、書寫，並具簡單日語能力者不適合選修） | | |
| **任課老師（依開課序）** | 劉文讚 | **上課教室** | ■一般教室 □_____實驗室<br>□電腦教室 □其他：_____ |
| **開課年級（可複選）** | ■高二 | **每班修課人數** | **30 人** |
| **學習目標（預期成果）** | 熟習 50 音字母書寫及發音、日語語彙發音規則、基本句型，<br>及對日本社會文化的初步認識 | | |

| | | |
|---|---|---|
| **學習目標（預期成果）與核心素養的對應** | 1. 自主行動 | ■1-1-1 身心素質 ■1-1-2 自我精進<br>□1-2-1 系統思考 □1-2-2 解決問題<br>□1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變 |
| | 2. 溝通互動 | □2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>□2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養 |
| | 3. 社會參與 | □3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>□3-8-1 人際關係 □3-8-2 團隊合作<br>■3-9-1 多元文化 ■3-9-2 國際理解 |
| **學習目標（預期成果）與本校學生圖像的對應** | 1. 跨域整合 | □科學素養 ■人文素養<br>□藝術素養 □系統思考 |
| | 2. 國際視野 | ■在地認同 ■全球思維<br>■跨文化思維 ■溝通表達 |
| | 3. 公民素養 | □負責自律 ■自信愛人<br>□知行合一 ■服務關懷 |
| | 4. 菩提精神 | ■智 ■慧 ■覺 |
| **課程架構** | 日本人與日本語→日本語的發音與文字→日本語中的文化特色→日本文化與中華文化之相關與異同 | |

**課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）**

□ 資訊 □ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 □ 地球與環境
■ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術
□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他

**課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)**

□ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護
□ 食品 □ 幼保 □ 生活 □ 農業 □ 英語 ■ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視
□ 資管

| | |
|---|---|
| **教學方法或策略** | ■講解、討論 ■示範、練習 ■實際溝通演練 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **教材內容（如書名等）** | □自編教材<br>■市售書籍：大家的日本語(初級Ⅰ) | **教材費用** | □須另繳教材費(約____元)<br>■學生自行購買<br>□毋須繳費 |
| **學　習<br>評　量<br>（請註明評分方式及比例）** | 期中、期末評量（40%）(平假名、片假名紙筆測驗）<br>平常考查（60%）(含假名練習作業繳交、學習態度、口語測驗等） | | |

| **課程內容（請自行依需要增列欄位）** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
|---|---|---|---|
| | 第一週 | | 1.課程簡介<br>2.日本語言、文字概說 |
| | 第二週 | | 1.五十音簡介、平假名與片假名<br>2.平假名：發音及書寫練習(1) |
| | 第三週 | | 平假名：發音及書寫練習(2) |
| | 第四週 | | 1.日語中的外來語<br>2.片假名練習 |
| | 第五週 | | 日語發音的基本規則(1) |
| | 第六週 | | 日語發音的基本規則(2) |
| | 第七週 | | 1.日文中的漢字<br>2.日語常用問候語句 |
| | 第八週 | | 「みんなの日本語 初級Ⅰ」：第一課 |
| | 第九週 | | 「みんなの日本語 初級Ⅰ」：第一課<br>（期中評量：平假名） |
| | 第十週 | | 「みんなの日本語 初級Ⅰ」：第二課 |
| | 第十一週 | | 「みんなの日本語 初級Ⅰ」：第二課 |
| | 第十二週 | | 「みんなの日本語 初級Ⅰ」：第三課 |
| | 第十三週 | | 「みんなの日本語 初級Ⅰ」：第三課 |
| | 第十四週 | | 「みんなの日本語 初級Ⅰ」：第四課 |
| | 第十五週 | | 「みんなの日本語 初級Ⅰ」：第四課 |
| | 第十六週 | | 「みんなの日本語 初級Ⅰ」：第五課<br>（期末評量：片假名） |
| | 第十七週 | | 「みんなの日本語 初級Ⅰ」：第五課 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第十八週 | | 日本人的「年中行事」與節慶 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td>基礎韓語</td><td>課程英文名稱</td><td colspan="2">Basic Korean</td></tr>
<tr><td>課程領域</td><td>□國文 □數學 □英文<br>□社會 □自然 □藝術<br>□綜合 □科技 □健體</td><td>課程類型</td><td colspan="2">■第二外語 □實作課程<br>□跨領域/專題 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>任課老師<br>(依開課序)</td><td>李品霓</td><td>上課教室</td><td colspan="2">■一 般 教 室 □_____ 實 驗 室<br>□電腦教室 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>開課年級<br>（可複選）</td><td>□高一 ■高二</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">_16_～20_人</td></tr>
<tr><td>學習目標<br>(預期成果)</td><td colspan="4">(1)看到韓文,可以自然發音 (2) 簡單的自我介紹及打招呼</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標<br>(預期成果) 與核心素養的對應</td><td>1.自主行動</td><td colspan="3">■1-1-1 身心素質 ■1-1-2 自我精進<br>□1-2-1 系統思考 □1-2-2 解決問題<br>□1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變</td></tr>
<tr><td>2.溝通互動</td><td colspan="3">□2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>■2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養</td></tr>
<tr><td>3.社會參與</td><td colspan="3">□3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>■3-8-1 人際關係 ■3-8-2 團隊合作<br>■3-9-1 多元文化 ■3-9-2 國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="4">學習目標<br>(預期成果) 與本校學生圖像的對應</td><td>1.跨域整合</td><td colspan="3">□科學素養 ■人文素養<br>□藝術素養 □系統思考</td></tr>
<tr><td>2.國際視野</td><td colspan="3">□在地認同 □全球思維<br>■跨文化思維 ■溝通表達</td></tr>
<tr><td>3.公民素養</td><td colspan="3">□負責自律 ■自信愛人<br>□知行合一 ■服務關懷</td></tr>
<tr><td>4.菩提精神</td><td colspan="3">■智 □慧 □覺</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="5">課程與大學十八學群的對應 (請選最主要的 1~3 項)</td></tr>
<tr><td colspan="5">□ 資訊□ 數理化 □ 工程□ 醫藥衛生 ■ 生命科學□ 生物資源 □ 地球與環境<br>■ 外語□ 教育□ 社會與心理□ 法政□ 文史哲 □ 建築與設計□ 藝術<br>■ 大眾傳播□ 管理 □ 財金■ 遊憩與運動□ 其他</td></tr>
<tr><td colspan="5">課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的 1~3 項)</td></tr>
<tr><td colspan="5">□ 機械□ 動機□ 電機□ 資電□ 化工□ 土木□ 設計□ 工管□ 商管□ 衛護<br>□ 食品□ 幼保■ 生活□ 農業□ 英語□ 日語■ 餐旅□ 海事□ 水產□ 影視<br>□ 資管</td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| **教學方法或策略** | | | |
| **教材內容(如書名等)** | □自編教材<br>■市售書籍：_ 首爾大學韓國語_____ | **教材費用** | □須另繳教材費(約____元)<br>■學生自行購買<br>□毋須繳費 |
| **學 習 評 量(請註明評分方式及比例)** | 平時 40% 期中與期末各 30% | | |

| **課程內容(請自行依需要增列欄位)** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
|---|---|---|---|
| | 第一週 | | 介紹韓語 子音發音 |
| | 第二週 | | 介紹韓語 母音( 一)發音 |
| | 第三週 | | 介紹韓語 母音(二) 發音 |
| | 第四週 | | 複習韓語發音 |
| | 第五週 | | 打招呼 與 自我介紹 |
| | 第六週 | | 韓國歌曲賞欣 |
| | 第七週 | | 期中考 |
| | 第八週 | | 物品的名稱 |
| | 第九週 | | 向商家詢問所購買的物品 |
| | 第十週 | | 買東西的對話 |
| | 第十一週 | | 寫短篇的介紹自我介紹及房間的文章 |
| | 第十二週 | | 韓國文化的介紹 |
| | 第十三週 | | 討論現在正在做的事 |
| | 第十四週 | | 做事場所的問與答 |
| | 第十五週 | | 韓國歌曲的賞欣 |
| | 第十六週 | | 日常生活的對話 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第十七週 | | 韓國文化的介紹 |
| | 第十八週 | | 期末考 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">初級德語</td><td>課程英文名稱</td><td>Basic German</td></tr>
<tr><td>課程領域</td><td colspan="2">□國文 ■數學 □英文<br>□社會 □自然 ■藝術<br>■綜合 □科技 □健體</td><td>課程類型</td><td>■第二外語<br>□實作課程<br>□跨領域/專題 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="4">採用高中第二外語主推教材 Beste Freunde A1.1，另補充自編講義。<br>課程內容包含德語日常基礎會話: 問候、自我介紹、詢問姓名、國籍、年齡、手機/電話號碼、時間、數字、休閒興趣、食物、節慶文化...等。</td></tr>
<tr><td>任課老師<br>(依開課序)</td><td colspan="2">章采甄</td><td>上課教室</td><td>■一般教室<br>□_____實驗室<br>□電腦教室<br>□其他：_____</td></tr>
<tr><td>開課年級<br>(可複選)</td><td colspan="2">■高二</td><td>每班修課人數</td><td>15～30人</td></tr>
<tr><td>學習目標<br>(預期成果)</td><td colspan="4">學生學會德語日常生活、飲食、文化、節慶等之基礎詞彙與句型。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標<br>(預期成果)<br>與核心素養<br>的對應</td><td>1.自主行動</td><td colspan="3">□1-1-1 身心素質 □1-1-2 自我精進<br>■1-2-1 系統思考 ■1-2-2 解決問題<br>□1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變</td></tr>
<tr><td>2.溝通互動</td><td colspan="3">■2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>□2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>■2-6-1 藝術涵養 ■2-6-2 美感素養</td></tr>
<tr><td>3.社會參與</td><td colspan="3">□3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>■3-8-1 人際關係 ■3-8-2 團隊合作<br>■3-9-1 多元文化 ■3-9-2 國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="4">學習目標<br>(預期成果)<br>與本校學生<br>圖像的對應</td><td>1.跨域整合</td><td colspan="3">□科學素養 ■人文素養<br>■藝術素養 ■系統思考</td></tr>
<tr><td>2.國際視野</td><td colspan="3">□在地認同 □全球思維<br>■跨文化思維■溝通表達</td></tr>
<tr><td>3.公民素養</td><td colspan="3">□負責自律 ■自信愛人<br>□知行合一 □服務關懷</td></tr>
<tr><td>4.菩提精神</td><td colspan="3">■智 ■慧 ■覺</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="4">(A)引起動機: 複習&簡述上次課程內容。<br>(B)發展活動: 單元內容。(講述/分組/導讀&複誦/對話/影片/歌曲/提問/遊戲/評量)<br>(C)綜合活動: 重點回顧。</td></tr>
<tr><td colspan="5">課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）</td></tr>
<tr><td colspan="5">□ 資訊 □ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 □ 地球與環境<br>■ 外語 ■ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 ■ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術<br>□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他</td></tr>
<tr><td colspan="5">課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)</td></tr>
<tr><td colspan="5">□ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 ■ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護<br>□ 食品 □ 幼保 □ 生活 □ 農業 ■ 英語 □ 日語 ■ 餐旅 □ 海事 □ 水產 ■ 影視<br>□ 資管</td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| **教學方法或策略** | 講述、CD、對話、遊戲、影片欣賞討論 | | |
| **教材內容(如書名等)** | ■自編教材<br>■市售書籍：自編教材 | **教材費用** | ■須另繳教材費(約280元)<br>□學生自行購買<br>□毋須繳費 |
| **學習評量(請註明評分方式及比例)** | (1)學習態度20% (2)隨堂筆記10% (3)學習單/隨堂評量40%<br>(4)期末口語/紙筆測驗30%<br>說明：學習態度即課前預習、課後複習及課堂參與度。<br>隨堂筆記為期末繳交，評分後發回。<br>期末口語/紙筆測驗:缺考成績以零分計，公假、病假或喪假者可另行補考。 | | |

| **課程內容(請自行依需要增列欄位)** | **週次** | **單元主題** | **學習內容** |
|---|---|---|---|
| | 1 | 1.課程介紹<br>2.德語字母 | 1.評量方式、課堂規範與分組<br>2.發音(母音/雙母音/子音組合) |
| | 2 | 1. 複習字母<br>2. Start: Hallo, guten Tag! | 1. 複習發音 |
| | 3 | 1. Start: Hallo, guten Tag!<br>2. 學習單 | 打招呼用語 |
| | 4 | 1. Lektion 1<br>2. 補充自編講義 | Und wer bist du?(認識彼此) |
| | 5 | 1. Lektion 1<br>2. 自編講義 | Und wer bist du?(認識彼此) |
| | 6 | Lektion 2 | 數字 這個多少錢 買賣 |
| | 7 | Lektion 2 | 複習數字 多少錢句型 表示願望 |
| | 8 | Lektion 3 | 幾點了(數字 星期 月份) |
| | 9 | Lektion 3 | 複習上述內容 |
| | 10 | 1. Landeskunde<br>2. Wiederholung | 1. 區域研究：知識與文化<br>2.(複習1~3課) |
| | 11 | 電影 | 謊言迷宮 |
| | 12 | 電影討論 | 德國二戰背景 轉型正義 |
| | 13 | 時事討論 | 台灣可以從德國經驗中學到什麼 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 14 | 複習一到三課 | Ich brauche einen Kuli.（電視劇、文具） |
| | 15 | 歌曲教學 | 會讓學生選擇自己喜歡的歌曲 |
| | 16 | 歌曲教學 | 至少教完一段完整的主歌副歌 |
| | 17 | 期末測驗 | 紙筆測驗與口語測驗 |
| | 18 | 1. 回顧與展望<br>2. 驗收德語歌曲 | 1. 同樂與檢討<br>2. 德語歌曲大合唱獨唱 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

| | | | |
|---|---|---|---|
| **課程名稱** | 輕鬆學西語 | **課程英文名稱** | spanish |
| **課程領域** | □國文 □數學 □英文<br>□社會 □自然 □藝術<br>■綜合 □科技 □健體 | **課程類型** | ■第二外語 □實作課程<br>□跨領域/專題 □其他：_____ |
| **課程說明** | 我們正處在一個全球化的時代，學會一種或多種外語已成趨勢！使用西班牙語的人口佔全球第三大，台灣有許多企業對於開發中南美洲市場極度感興趣！因此為了培養學生更清楚西班牙語在世界的重要性和地位，希望在高中階段讓學生培養對西語的興趣，此外，台灣也有不少說西語人士，希望學生能夠在日常生活中運用西語，和外國人有基本溝通的能力。<br>課程將融入最重要的文化元素，像旅遊、節慶、歌曲、電影和美食等等，期許學生能開啟國際觀，進而培養學習的動力！ | | |
| **任課老師**<br>**(依開課序)** | 鐘明祥 | **上課教室** | ■一般教室 □_____實驗室<br>□電腦教室 □其他：_____ |
| **開課年級**<br>**(可複選)** | □高一 ■高二 | **每班修課人數** | 10～30 人 |
| **學習目標**<br>**(預期成果)** | 深入認識西語國家日常生活文化，激發學生學習西班牙語的動機，並與外國人溝通時具備信心。 | | |
| **學習目標**<br>**(預期成果)**<br>**與核心素養的對應** | 1.自主行動 | □1-1-1 身心素質 ■1-1-2 自我精進<br>■1-2-1 系統思考 □1-2-2 解決問題<br>□1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變 | |
| | 2.溝通互動 | □2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>□2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>■2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養 | |
| | 3.社會參與 | □3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>■3-8-1 人際關係 ■3-8-2 團隊合作<br>■3-9-1 多元文化 ■3-9-2 國際理解 | |
| **學習目標**<br>**(預期成果)**<br>**與本校學生圖像的對應** | 1.跨域整合 | □科學素養 ■人文素養<br>□藝術素養 ■系統思考 | |
| | 2.國際視野 | □在地認同 □全球思維<br>■跨文化思維 ■溝通表達 | |
| | 3.公民素養 | ■負責自律 ■自信愛人<br>□知行合一 □服務關懷 | |
| | 4.菩提精神 | ■智 ■慧 ■覺 | |
| **課程架構** | 聽說讀寫 | | |

**課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）**

□ 資訊 □ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 □ 地球與環境
■ 外語 ■ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術
□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 ■ 遊憩與運動 □ 其他

**課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)**

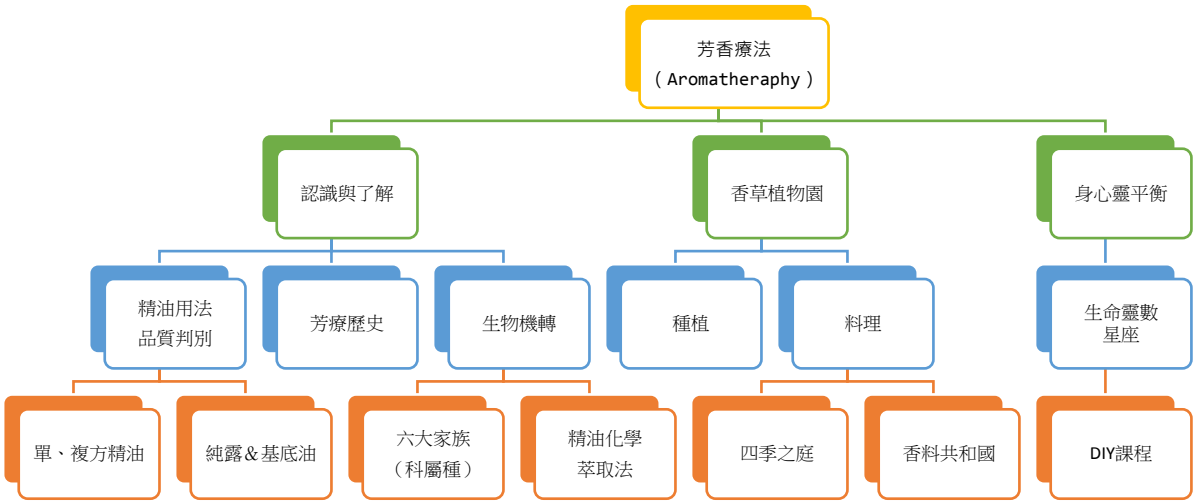
□ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護
■ 食品 □ 幼保 ■ 生活 □ 農業 □ 英語 □ 日語 ■ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視
□ 資管

| | | | |
|---|---|---|---|
| **教學方法或策略** | 口述與分組討論 | | |
| **教材內容（如書名等）** | ■自編教材<br>■市售書籍：_____ | **教材費用** | ■須另繳教材費(320元)<br>□學生自行購買<br>□毋須繳費 |
| **學習評量（請註明評分方式及比例）** | 課堂表現40%　平時測驗20%　期中測驗20%　期末測驗20% | | |

| **課程內容（請自行依需要增列欄位）** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
|---|---|---|---|
| | 第一週 | | 西語國家文化概論；字母 |
| | 第二週 | | 母音、雙母音音標 |
| | 第三週 | | 子音音標 |
| | 第四週 | | 重音；音節畫分 |
| | 第五週 | | L1.1 你叫什麼名字？ |
| | 第六週 | | L1.2 你的職業是什麼？ |
| | 第七週 | | L1.3 你是學生嗎？ |
| | 第八週 | | L1.4 你的電話是多少？ |
| | 第九週 | | 文化：聖誕節和新年 |
| | 第十週 | | L2.1 你來自哪裡？ |
| | 第十一週 | | L2.2 你是怎麼樣的人？ |
| | 第十二週 | | L3.1 你好嗎？ |
| | 第十三週 | | L3.2 你在哪裡？ |
| | 第十四週 | | L5.2 今天幾月幾號？ |
| | 第十五週 | | L5.3 你生日何時？ |
| | 第十六週 | | L5.4 你幾歲？ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第十七週 | | 期末測驗 |
| | 第十八週 | | 西班牙美食之旅 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td>芳療・神農氏・DIY</td><td>課程英文名稱</td><td>Aromatheraphy & DIY</td></tr>
<tr><td>課程領域</td><td>□國文 □數學 □英文<br>□社會 □自然 □藝術<br>■綜合 □科技 □健體</td><td>課程類型</td><td>□第二外語 ■實作課程<br>□跨領域/專題 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="3">芳療展現出的多樣面貌，總令人想一窺究竟；然而精油跟植物之間的關係到底是什麼？精油如何影響人的情緒？常常在百貨公司看到精油，聽到家人在使用，但是卻不瞭解什麼是精油，難免會有一些疑惑：誰可以用精油？精油為何一定要稀釋？什麼是精油灼傷？眼睛用到精油怎麼辦？這堂課要帶著大家初步了解芳香療法，從精油化學、植物的科屬種、精油醫學療效、身心靈合一與放鬆等議題，配合親手直接栽植香草植物及了解料理及食用功效，帶領學生建立精油、芳香植物的正確使用觀念。</td></tr>
<tr><td>任課老師<br>(依開課序)</td><td>王巍潔、李青芳</td><td>上課教室</td><td>□一般教室 □_____實驗室<br>□電腦教室 ■其他：自強樓會議室</td></tr>
<tr><td>開課年級<br>(可複選)</td><td>□高一 ■高二</td><td>每班修課人數</td><td>16 或 20 人</td></tr>
<tr><td>學習目標<br>(預期成果)</td><td colspan="3">透過這一學期的課程，帶大家輕鬆了解什麼是芳療，並且能夠安全的使用精油，配合手作 DIY 課程及種植香草植物，親自動手玩精油、玩芳香植物，讓大家簡單又安全的使用芳香療法，一同成為芳療神農氏！</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標<br>(預期成果)<br>與核心素養<br>的對應</td><td>1. 自主行動</td><td colspan="2">■1-1-1 身心素質 □1-1-2 自我精進<br>□1-2-1 系統思考 □1-2-2 解決問題<br>□1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變</td></tr>
<tr><td>2. 溝通互動</td><td colspan="2">□2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>□2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 ■2-6-2 美感素養</td></tr>
<tr><td>3. 社會參與</td><td colspan="2">□3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>■3-8-1 人際關係 □3-8-2 團隊合作<br>□3-9-1 多元文化 □3-9-2 國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="4">學習目標<br>(預期成果)<br>與本校學生<br>圖像的對應</td><td>1. 跨域整合</td><td colspan="2">□科學素養 □人文素養<br>■藝術素養 □系統思考</td></tr>
<tr><td>2. 國際視野</td><td colspan="2">□在地認同 □全球思維<br>□跨文化思維 ■溝通表達</td></tr>
<tr><td>3. 公民素養</td><td colspan="2">□負責自律 ■自信愛人<br>□知行合一 ■服務關懷</td></tr>
<tr><td>4. 菩提精神</td><td colspan="2">□智 ■慧 ■覺</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="3">
</td></tr>
</table>

| 課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項） |
|---|
| □ 資訊 ■ 數理化 □ 工程 ■ 醫藥衛生 □ 生命科學 ■ 生物資源 □ 地球與環境<br>□ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術<br>□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他 |
| **課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)** |
| □ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 ■ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 ■ 衛護<br>□ 食品 □ 幼保 ■ 生活 □ 農業 □ 英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視<br>□ 資管 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **教學方法或策略** | 1. 口述教學：課程內容採口述教學，配合影音教材，期中測驗採筆試。<br>2. 實作教學：DIY 香氛小物，用精油製作《清新消毒液》、《抗菌乾洗手》、《馬卡龍擴香石》、《按摩油》、《乳液》、《植物浸泡油》等；參訪活動；香草植物種植與料理。<br>3. 分組教學：期末小組上台報告，採學生自互評及老師評分，並需繳交書面報告（PPT）。 | | |
| **教材內容(如書名等)** | ■自編教材<br>□市售書籍：_____ | **教材費用** | □須另繳教材費(約____元)<br>□學生自行購買<br>■毋須繳費 |

**學　習　評　量（請註明評分方式及比例）**

| 紙筆測驗 | 書面報告 | 口頭報告 | 作品展示 | 學生互評 | 學習單 | 學生自評 | 教師觀察 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15% | 15% | 15% | 15% | 5% | 15% | 5% | 15% |

**課程內容（請自行依需要增列欄位）**

| 週次 | 日期 | 單元主題及學習內容 | |
|---|---|---|---|
| 第一週 | | 1. 本學期課程內容說明、分組介紹<br>2. 芳香療法基本注意事項 | 與精油的美麗邂逅、何謂芳香療法、何謂精油、使用精油的好處、精油的危險性；單方精油介紹（絲柏、薰衣草）。 |
| 第二週 | | 1. 芳香療法與廣用精油之用法<br>2. 精油品質判別與複方精油的重要 | 如何保存精油、精油的使用方法、如何選取好的精油；單方精油介紹（薄荷、天竺葵）。 |
| 第三週 | | 1. 精油品質判別與複方精油的重要<br>2. 探索進入芳療的歷史足跡 | GC_MS 介紹、擴香種類、複方精油的好處、芳療歷史、世界芳療近況、芳療商機；單方精油介紹（杜松漿果）。 |
| 第四週 | | 精油實作 DIY | 手作擴香石、乾洗手；複方精油成分介紹、單方精油介紹（茶樹）。 |
| 第五週 | | 植物精油的生物轉機及六大家族 | 植物的栽種與成分、光合作用、植物精油的生物轉機植物、六大家族（科屬種）。 |
| 第六週 | | 1. 本校香草植物園植物認識<br>2. DIY 製作香草植物浸泡油或香草醋 | 認識校園種植的香草植物葉形、植栽樣貌、功效及味道等；利用香草植物製作可食用之植物油或香草醋。 |
| 第七週 | | 影片探究 | 影片：香草之家/香料共和國。 |
| 第八週 | | 1. 影片探究<br>2. 香草植物種植 | 影片中各式香草植物深入介紹（含功效、應用方式等）；種植的香草植物。 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 第九週 | | 精油的各種萃取法 | 精油各式萃取法分析；單方精油介紹（佛手柑、葡萄柚、迷迭香、乳香）。 |
| | 第十週 | | 1. 純露與基底油的認識與製造<br>2. 神農嚐百草—純露及植物油體驗 | 認識純露、認識基底油（重要性、特點、注意事項）；單方精油介紹（甜橙、百里香）。 |
| | 第十一週 | | 1. 考前複習<br>2. 香草料理介紹 | 考前總複習及講解；「四季之庭」、「芳療香草慢生活」料理解說。 |
| | 第十二週 | | 校外參訪活動－國立臺灣博物館南門園區 | 百煉芬芳：樟腦產業與南門工場常設展。 |
| | 第十三週 | | 1. 期中紙筆測驗<br>2. 設計一道香草料理 | 單選題、簡答題與申論題；每組設計一道香草料理（前菜、湯品、主菜、甜點）。 |
| | 第十四週 | | 香草料理實作 | 將設計的香草料理實際做出來，並且給 3-5 位老師試吃評分。 |
| | 第十五週 | | 精油實作 DIY | 香氛果凍蠟燭、清新消毒液；單方精油介紹（檸檬）。 |
| | 第十六週 | | 1. 開運與生命靈數<br>2. 乳液製作 | 生命靈數的探討、人格特質與身心靈的對應、生命靈數中的身心靈平衡與協調 |
| | 第十七週 | | 星座與精油 | 性格與精油、星座如何影響身心靈、星座中的身心靈平衡與協調 |
| | 第十八週 | | 期末小組報告 | 每組報告時間 20 分鐘，需介紹 4 種單方精油。 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

| | | | |
|---|---|---|---|
| **課程名稱** | 簡易瑜珈 | **課程英文名稱** | YOGA |
| **課程領域** | □國文 □數學 □英文<br>□社會 □自然 □藝術<br>□綜合 □科技 ■健體 | **課程類型** | □第二外語 ■實作課程<br>□跨領域/專題 □其他：_____ |
| **課程說明** | 伸展 , 拉筋 , 放鬆 | | |
| **任課老師（依開課序）** | 蔡秀貞 | **上課教室** | 自強樓 2F 韻律教室 |
| **開課年級（可複選）** | ■高一 ■高二 | **每班修課人數** | 15 人 |
| **學習目標（預期成果）** | 藉由簡單的瑜珈動作,拉筋伸展,慢慢感受身體的變化.<br>啟動身體的自我修復,搭配休息,讓身體心靈學習放鬆. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **學習目標（預期成果）與核心素養的對應** | 1.自主行動 | □1-1-1 身心素質 ■1-1-2 自我精進<br>□1-2-1 系統思考 □1-2-2 解決問題<br>□1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變 |
| | 2.溝通互動 | □2-4-1 符號運用 □2-4-2 溝通表達<br>□2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 ■2-6-2 美感素養 |
| | 3.社會參與 | □3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>□3-8-1 人際關係 □3-8-2 團隊合作<br>■3-9-1 多元文化 □3-9-2 國際理解 |
| **學習目標（預期成果）與本校學生圖像的對應** | 1.跨域整合 | □科學素養 □人文素養<br>■藝術素養 □系統思考 |
| | 2.國際視野 | □在地認同 □全球思維<br>□跨文化思維 ■溝通表達 |
| | 3.公民素養 | □負責自律 ■自信愛人<br>□知行合一 □服務關懷 |
| | 4.菩提精神 | □智 □慧 ■覺 |
| **課程架構** | **依照個人身體的柔軟度,做適當的伸展** | |

**課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）**

□ 資訊 □ 數理化 □ 工程 ■ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 □ 地球與環境
□ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 ■ 藝術
□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 ■ 遊憩與運動 □ 其他

**課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)**

□ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 ■ 衛護
□ 食品 □ 幼保 ■ 生活 □ 農業 □ 英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視
□ 資管

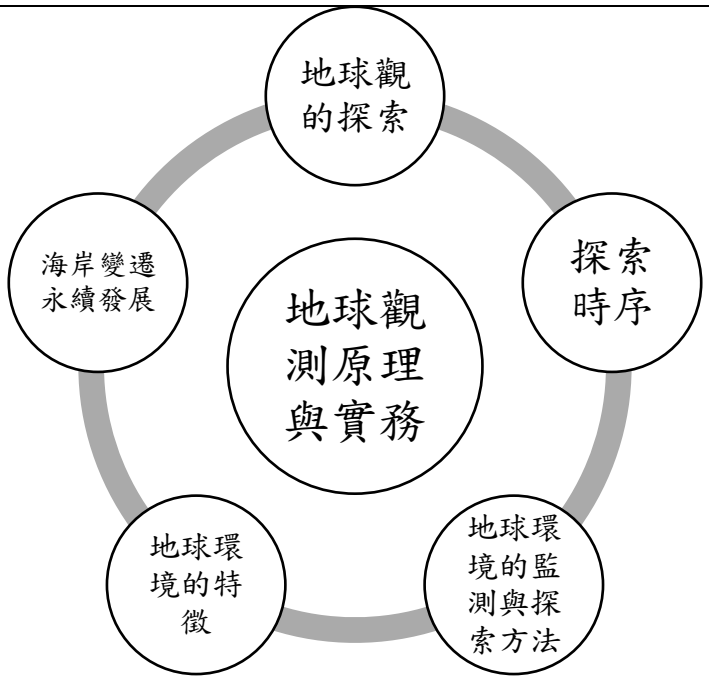
| | |
|---|---|
| **教學方法或策略** | 老師示範動作,學生依照個人程度演練動作 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **教材內容（如書名等）** | ■自編教材<br>□市售書籍：_____ | **教材費用** | □須另繳教材費(約____元)<br>□學生自行購買<br>■毋須繳費 |
| **學習評量** | 出席50%、上課態度30%、教師觀察20% | | |

| **課程內容（請自行依需要增列欄位）** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
|---|---|---|---|
| | 第一週 | | 講解課程內容, 評分標準 |
| | 第二週 | | 基本坐姿, 胎兒姿勢 |
| | 第三週 | | 仰臥起坐, 樹木姿勢 |
| | 第四週 | | 大拜式, 立膝扭腰 |
| | 第五週 | | 牛面試, 眼鏡蛇姿勢 |
| | 第六週 | | 坐姿扭轉, 髮夾彎姿勢 |
| | 第七週 | | 坐姿前彎, 蝗蟲姿勢 |
| | 第八週 | | 蝴蝶姿勢, 搖籃姿勢 |
| | 第九週 | | 貓式, 掃地姿勢 |
| | 第十週 | | 毛毛蟲姿勢, 坐式單腳拉 |
| | 第十一週 | | 趴式舉手抬腿, 側半弓姿勢 |
| | 第十二週 | | 弓式搖籃, 海狗姿勢 |
| | 第十三週 | | 拜日式, 光澤姿勢 |
| | 第十四週 | | 金字塔側腰, 太極姿勢 |
| | 第十五週 | | 橋式, 兔子姿勢 |
| | 第十六週 | | 滾背動作,大拜式 |
| | 第十七週 | | 樹式,蜥蜴爬行姿勢 |
| | 第十八週 | | 期末討論 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

| | | | |
|---|---|---|---|
| **課程名稱** | 地球觀測原理與實務 | **課程英文名稱** | Practical Earth Science |
| **課程領域** | □國文 □數學 □英文<br>□社會 ☑自然 □藝術<br>□綜合 □科技 □健體 | **課程類型** | □第二外語 ☑實作課程<br>□跨領域/專題 ☑其他：加深型課程 |
| **課程說明** | 本課程上課對象為上過普通高中必修科目基礎地球科學（上）的高二自然組同學。課程內容主要涵蓋高中基礎地球科學課程綱要中其餘的三大主題，分別為：地球古今談、地球環境的監測與探索和地球環境的特徵。在此課程中將帶領自然組同學了解科學家如何運用對自然的觀察及基礎的數學和理化知識來探索地球，以及認識目前科學家所使用最新的地球觀測技術。<br>為求達到理想的學習效果，課程中會適當的穿插隨堂小考及實做課程或實驗課程，並有期中及期末考。以期學生在修完本學期課程後，能彌補未修習基礎地球科學（下）課程內容的不足。 | | |
| **任課老師(依開課序)** | 劉麗純 | **上課教室** | □一般教室 ☑地科實驗室<br>□電腦教室 □其他：_____ |
| **開課年級（可複選）** | □高一 ☑高二 | **每班修課人數** | **54 人以下** |
| **學習目標(預期成果)** | 1. 了解古代的哲學家及科學家如何利用簡單觀測的觀測來探索地球的形狀、大小及起源。<br>2. 了解人類如何利用觀測晝夜及天體運動的規律來訂定曆法。<br>3. 了解氣象觀測的方法、器材和原理，並知道氣象觀測和預報的重要性。<br>4. 知道海洋的基本觀測方法和原理，以及海洋觀測的重大發現。<br>5. 知道探測地層特性和地球內部的方法，以及其重大發現。<br>6. 認識天文觀測科技的發展和發現及觀測宇宙方法的限制。<br>認識太空遙測技術在地球觀測上的應用，以及其重大發現。 | | |
| **學習目標(預期成果)與核心素養的對應** | 1.自主行動 | □1-1-1 身心素質 ☑1-1-2 自我精進<br>☑1-2-1 系統思考 ☑1-2-2 解決問題<br>☑1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變 | |
| | 2.溝通互動 | □2-4-1 符號運用 ☑2-4-2 溝通表達<br>☑2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養 | |
| | 3.社會參與 | □3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>□3-8-1 人際關係 ☑3-8-2 團隊合作<br>□3-9-1 多元文化 □3-9-2 國際理解 | |
| **學習目標(預期成果)與本校學生圖像的對應** | 1.跨域整合 | ☑科學素養 □人文素養<br>□藝術素養 ☑系統思考 | |
| | 2.國際視野 | □在地認同 □全球思維<br>□跨文化思維 ☑溝通表達 | |
| | 3.公民素養 | □負責自律 □自信愛人<br>□知行合一 □服務關懷 | |

| | | |
|---|---|---|
| | 4.菩提精神 | ☑智 □慧 □覺 |
| **課程架構** |  | |

**課程與大學十八學群的對應 (請選最主要的1~3項)**

□ 資訊 ☑ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 ☑ 地球與環境
□ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術
□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他

**課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)**

□ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護
□ 食品 □ 幼保 ☑ 生活 ☑ 農業 □ 英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視
□ 資管

| | | | |
|---|---|---|---|
| **教學方法或策略** | 教師講述及分組進行實驗和討論活動 | | |
| **教材內容** | □自編教材<br>☑市售書籍：基礎地科下(全華版) | **教材費用** | ☑須另繳教材費(約250元)<br>□學生自行購買<br>□毋須繳費 |
| **學習評量** | 平時作業20%、小考10%、教師觀察10%、期中考30%、期末考30% | | |

| | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
|---|---|---|---|
| **課程內容** | 第一週 | 9/05 | 課程介紹，1-1 地球的起源與看法演變 |
| | 第二週 | 9/12 | 1-2 地球的形狀與大小 |
| | 第三週 | 9/19 | 1-3 地殼均衡理論 |
| | 第四週 | 9/26 | 找出你的星座、星座盤使用複習 |
| | 第五週 | 10/03 | 2-2 晝夜長度與季節變化 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第六週 | 10/17 | 2-1 曆法與日月地相對運動 |
| | 第七週 | 10/24 | 6-1 星空觀測：認識望遠鏡的型式 |
| | 第八週 | 10/31 | 6-2 星色與光譜<br>活動九：自製簡易光譜儀 |
| | 第九週 | 11/07 | 活動八：望遠鏡與太陽黑子的觀測 |
| | 第十週 | 11/14 | 6-3 浩瀚宇宙 |
| | 第十一週 | 11/21 | 期中考<br>4-1 氣象觀測 |
| | 第十二週 | 11/28 | 4-1 氣象觀測<br>4-2 氣象預報 |
| | 第十三週 | 12/05 | 4-3 成雲致雨<br>4-4 大氣運動 |
| | 第十四週 | 12/12 | 5-1 海洋觀測 |
| | 第十五週 | 12/19 | 5-2 海岸地形<br>5-3 海底地形 |
| | 第十六週 | 12/26 | 5-4 海洋地殼<br>1-4 地球環境的現代觀測技術 |
| | 第十七週 | 01/02 | 3-1 探測地下構造 |
| | 第十八週 | 01/09 | 3-2 地質作用與地質構造<br>活動二：傾斜儀的使用 |
| | 第十九週 | 01/16 | 期末考 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">產地到餐桌</td><td>課程英文名稱</td><td colspan="2">From farm to table</td></tr>
<tr><td>課程領域</td><td colspan="2">□國文 □數學 □英文<br>□社會 □自然 □藝術<br>■綜合 □科技 □健體</td><td>課程類型</td><td colspan="2">□第二外語 ■實作課程<br>■跨領域/專題 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="5">各國從糧食安全、農業政策、國人健康、飲食消費等面向關注飲食，也從學校教育推動飲食教育。 學生參與並學習食物生產和烹煮的過程與知識，鼓勵在學校菜園裡親手耕種蔬果，然後在校園廚房內，親身體驗簡易的食物料理過程與樂趣。這不只是課餘消遣，而是緊密地與課程結合。<br>一、 透過務農體驗催化關懷土地，尊重生命的態度。<br>二、 思考飲食與環境的關係，探討產銷與消費食物等社會議題，了解臺灣糧食安全、糧食永續等在地飲食議題。<br>三、 透過飲食設計與烹調製作訓練，培養關懷自身飲食，選擇食物的能力及正確的飲食態度</td></tr>
<tr><td>任課老師<br>(依開課序)</td><td colspan="2">李瑞婷</td><td>上課教室</td><td colspan="2">□一般教室 ■烹飪_實驗室<br>□電腦教室 ■其他：大豆學堂</td></tr>
<tr><td>開課年級<br>(可複選)</td><td colspan="2">□高一 ■高二</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">_24_人 (須剛好 24 人)</td></tr>
<tr><td>學習目標<br>(預期成果)</td><td colspan="5">讓空間可以多功能的利用，同時提供括食物產出、營造景觀效果、健康安心的食物取得、食物教育及社群交流機會等。<br><br>1. 體會生產者的辛勞，了解農業的現代發展，並學會感恩(自然農法與實務)<br>2. 關懷生命，更認識與珍惜食物(慢活與樂活)<br>3. 了解消費者對食物系統的影響（糧食危機、公平貿易）<br>4. 具備更好的食物製備能力以及溝通合作技巧</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標(預期成果)與核心素養的對應</td><td>1.自主行動</td><td colspan="4">□1-1-1 身心素質 □1-1-2 自我精進<br>□1-2-1 系統思考 □1-2-2 解決問題<br>■1-3-1 規劃執行 ■1-3-2 創新應變</td></tr>
<tr><td>2.溝通互動</td><td colspan="4">□2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>■2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養</td></tr>
<tr><td>3.社會參與</td><td colspan="4">□3-7-1 道德實踐 ■3-7-2 公民意識<br>■3-8-1 人際關係 ■3-8-2 團隊合作<br>□3-9-1 多元文化 ■3-9-2 國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標(預期成果)與本校學生圖像的對應</td><td>1.跨域整合</td><td colspan="4">□科學素養 □人文素養<br>□藝術素養 ■系統思考</td></tr>
<tr><td>2.國際視野</td><td colspan="4">■在地認同 ■全球思維<br>□跨文化思維 □溝通表達</td></tr>
<tr><td>3.公民素養</td><td colspan="4">■負責自律 □自信愛人<br>■知行合一 □服務關懷</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| | 4. 菩提精神 □智 □慧 ■覺 |
| 課程架構 |  |

**課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）**

□ 資訊 □ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 ■ 生命科學 ■ 生物資源 □ 地球與環境
□ 外語 □ 教育 ■ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術
□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他

**課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)**

□ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護
■ 食品 □ 幼保 ■ 生活 ■ 農業 □ 英語 □ 日語 ■ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視
□ 資管

| | |
|---|---|
| 教學方法或策略 | 1. 在校園菜圃耕耘種植可食的植物，從理論到實務，大自然與人類的共存關係。<br>2. 走訪農夫市集、花市或農場了解地方農業發展與概況。<br>3. 田園實務合作學習，小組共同耕耘照顧，並共享產銷責任。<br>4. 研讀討論當代相關議題，樸門農法、糧食危機、公平貿易等。<br>5. 雲端討論回饋與分享。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教材內容（如書名等） | ■自編教材<br>□市售書籍：_____ | 教材費用 | ■須另繳教材費(約_100_元)<br>■學生自行購買<br>□毋須繳費 |

| 學習評量（請註明評分方式及比例） | |
|---|---|
| **個人共 60%**<br>平時出缺席與表現 10%<br>課程心得 15%<br>期中考 10%<br>角色作業 15%<br>組內互評 10% | **小組共 40%**（產地收穫額外加分）<br>課堂競賽表現分數:10%<br>小農市集課堂報告分數:10%<br>田園平時照料與收穫分數:10%+<br>期末餐會小組分數: 10% |

| | 週次 | 日期 | 單元主題及學習內容 |
|---|---|---|---|
| 課程內容<br>(請自行依需要增列欄位) | 第一週 | | 課程介紹與分組 |
| | 第二週 | | 整地與小組認識、討論種植 |
| | 第三週 | | 整地與育苗實務、向大自然學設計、樸門概念 |
| | 第四週 | | 自然農法(整地育苗)、農作實務、育苗瓶製作 |
| | 第五週 | | 農場/市集參訪與訪問:農場規劃命名與參訪計畫 |
| | 第六週 | | 農場規劃:園藝牌製作、整地-規劃與種植 |
| | 第七週 | | 世界糧食危機與台灣糧食現況:爆米花製作 |
| | 第八週 | | 多功能的黃豆-基因改造與糧食危機-豆花製作 |
| | 第九週 | | 台灣糧食議題:喜願糧食復興運動-小麥點心製作 |
| | 第十週 | | 農業產銷:桌遊種豆(貿易市場合作與競爭) |
| | 第十一週 | | 種植正義:公平貿易(檸檬扎片) |
| | 第十二週 | | 香草植物與生活 |
| | 第十三週 | | 種植實務:肥料使用 |
| | 第十四週 | | 種植實務:肥料使用與鋤草與除蟲 |
| | 第十五週 | | 小農市集參訪報告 |
| | 第十六週 | | 餐會試做 |
| | 第十七週 | | 期末餐會與分享 |
| | 第十八週 | | 期末評量 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">進階 - 柔道</td><td>課程英文名稱</td><td colspan="2">JUDO</td></tr>
<tr><td>課程領域</td><td colspan="2">□國文 □數學 □英文<br>□社會 □自然 □藝術<br>□綜合 □科技 □健體</td><td>課程類型</td><td colspan="2">□第二外語 □實作課程<br>□跨領域/專題 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="5">上課時請務必換上柔道服，因課程的限制:恕難提供對身心障礙者、不適宜劇烈運動者及心臟疾病病史者參加選課。</td></tr>
<tr><td>任課老師<br>(依開課序)</td><td colspan="2">李宛俞</td><td>上課教室</td><td colspan="2">□一般教室 □_____實驗室<br>□電腦教室 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>開課年級<br>(可複選)</td><td colspan="2">□高一 ■高二</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">__10__～__20__人</td></tr>
<tr><td>學習目標<br>(預期成果)</td><td colspan="5">培養學生對柔道運動興趣,增進學生柔道技能與促進學生身心正常發展。<br>提供學生多元學習,可以鍛鍊學生身體強度、意志力，加強學生的專注度,養成自信、健康、樂觀、進取精神，更可以讓學生學到防身的技巧和武道精神。<br>希望藉由柔道運動,涵養學生品德教育,提升學生素養也可以在學校能有更多的<br>收穫。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標<br>(預期成果)<br>與核心素養<br>的對應</td><td>1.自主行動</td><td colspan="4">□1-1-1 身心素質 □1-1-2 自我精進<br>□1-2-1 系統思考 □1-2-2 解決問題<br>□1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變</td></tr>
<tr><td>2.溝通互動</td><td colspan="4">□2-4-1 符號運用 □2-4-2 溝通表達<br>□2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養</td></tr>
<tr><td>3.社會參與</td><td colspan="4">□3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>□3-8-1 人際關係 □3-8-2 團隊合作<br>□3-9-1 多元文化 □3-9-2 國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="4">學習目標<br>(預期成果)<br>與本校學生<br>圖像的對應</td><td>1.跨域整合</td><td colspan="4">□科學素養 □人文素養<br>□藝術素養 □系統思考</td></tr>
<tr><td>2.國際視野</td><td colspan="4">□在地認同 □全球思維<br>□跨文化思維 □溝通表達</td></tr>
<tr><td>3.公民素養</td><td colspan="4">□負責自律 □自信愛人<br>□知行合一 □服務關懷</td></tr>
<tr><td>4.菩提精神</td><td colspan="4">□智 □慧 □覺</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">認識柔道，柔道禮節，柔道服著裝教學，柔道基本護身倒法之動作，柔道立技寢技升段格式之動作，柔道競技比賽(比賽觀賞，犯規動作)等</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）</td></tr>
<tr><td colspan="6">□ 資訊 □ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 □ 地球與環境<br>□ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術<br>□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)</td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| □ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護<br>□ 食品 □ 幼保 □ 生活 □ 農業 □ 英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視<br>□ 資管 | | | |
| **教學方法或策略** | 1. 講述法<br>2. 個人指導<br>3. 分組練習 | | |
| **教材內容（如書名等）** | □自編教材<br>□市售書籍：_____ | **教材費用** | □須另繳教材費(約____元)<br>□學生自行購買<br>□毋須繳費 |
| **學　習<br>評　量<br>（請註明評分方式及比例）** | 出席狀況 30% 、學習態度 30% 、 教師觀察 20% 、期未測驗20% | | |

| **課程內容（請自行依需要增列欄位）** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
|---|---|---|---|
| | 第一週 | | 柔道課程說明及柔道運動介紹 |
| | 第二週 | | 柔道基本教學-護身倒法綜合練習 |
| | 第三週 | | 柔道進階教學-抓襟法、運步法、八方破勢 |
| | 第四週 | | 柔道進階教學-三步轉身、移動、立技動作介紹 |
| | 第五週 | | 柔道進階教學-立技-浮腰、大腰(如何破勢，取位) |
| | 第六週 | | 柔道進階教學-立技-浮腰、大腰(如何施術) |
| | 第七週 | | 柔道進階教學-立技-過肩摔、單臂過肩摔(如何破勢，取位) |
| | 第八週 | | 柔道進階教學-立技-過肩摔、單臂過肩摔(如何施術) |
| | 第九週 | | 柔道進階教學-立技-大外割(如何破勢，取位) |
| | 第十週 | | 柔道進階教學-立技-大外割(如何施術) |
| | 第十一週 | | 柔道進階教學-立技-送腳掃(如何破勢，取位) |
| | 第十二週 | | 柔道進階教學-立技-送腳掃(如何施術) |
| | 第十三週 | | 柔道進階教學-立技動作綜合運用教學 |
| | 第十四週 | | 柔道進階教學-寢技-(認識-地板壓制、勒頸、關節技動作) |
| | 第十五週 | | 柔道進階教學-寢技-(壓制動作) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第十六週 | | 柔道進階教學-寢技-(勒頸技動作) |
| | 第十七週 | | 柔道進階教學-寢技-(關節技動作) |
| | 第十八週 | | 柔道進階教學-綜合練習、柔道競賽及犯規動作 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">生物化學的探究與實作</td><td>課程英文名稱</td><td colspan="2">Inquiry and Practice in Biochemistry</td></tr>
<tr><td>課程領域</td><td colspan="2">□國文 □數學 □英文<br>□社會 ■自然 □藝術<br>□綜合 □科技 □健體</td><td>課程類型</td><td colspan="2">□第二外語 ■實作課程<br>□跨領域/專題 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="5">此課程主要以學生為活動主體，重視開放架構與專題本位的方法，進行探究及實作的方式，強調手腦並用、活動導向、設計與製作兼顧、知能與態度並重，希望以觀察、蒐集文獻與實驗的科學學習過程，以培養探索科學的興趣與熱忱，並應用於當前和未來的生活。</td></tr>
<tr><td>任課老師<br>(依開課序)</td><td colspan="2">生物老師、黃敏彥/王繪茹</td><td>上課教室</td><td colspan="2">□一般教室 ■__生物__實驗室<br>□電腦教室 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>開課年級<br>(可複選)</td><td colspan="2">□高一 ■高二</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">__24__～__27__人</td></tr>
<tr><td>學習目標<br>(預期成果)</td><td colspan="5">經由實際引導學生進行科學探究學習，從活動中的觀察探索，學習中的討論與實驗操作，促使學生：<br>1. 主動發現、探究與解決問題。<br>2. 了解科學原理、澄清概念，激發科學探索的興趣，運用所學於生活中。<br>3. 建立正確的科學概念、方法及態度。<br>4. 增進推理和分析等高層次思考能力。<br>5. 增進口語表達與團體合作能力。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標<br>(預期成果)<br>與核心素養<br>的對應</td><td>1.自主行動</td><td colspan="4">■1-1-1 身心素質 ■1-1-2 自我精進<br>■1-2-1 系統思考 ■1-2-2 解決問題<br>■1-3-1 規劃執行 ■1-3-2 創新應變</td></tr>
<tr><td>2.溝通互動</td><td colspan="4">■2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>■2-5-1 科技資訊 ■2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養</td></tr>
<tr><td>3.社會參與</td><td colspan="4">□3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>■3-8-1 人際關係 ■3-8-2 團隊合作<br>□3-9-1 多元文化 □3-9-2 國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="4">學習目標<br>(預期成果)<br>與本校學生<br>圖像的對應</td><td>1.跨域整合</td><td colspan="4">■科學素養 □人文素養<br>□藝術素養 ■系統思考</td></tr>
<tr><td>2.國際視野</td><td colspan="4">□在地認同 □全球思維<br>□跨文化思維 ■溝通表達</td></tr>
<tr><td>3.公民素養</td><td colspan="4">■負責自律 □自信愛人<br>■知行合一 □服務關懷</td></tr>
<tr><td>4.菩提精神</td><td colspan="4">■智 ■慧 ■覺</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">本學期課程主要以「科學與生活」為發想，運用自然科學領域中的「物質與能量」、「交互作用」、「構造與功能」、「改變與穩定」與「資源與永續性」等概念，引導學生體驗科學實驗的歷程，輔以團體分享討論、回饋，深化探索科學的興趣與熱忱，總體而言，本課程主要以三種主題，讓學生熟練以下科學探究的步驟：<br>1.發現問題:能依據主題內容,進行討論,提出問題。<br>2.規劃與研究:能探究核心問題之變因並設計實驗驗證。<br>3.論證與建模:能將實驗數據處理與進行圖表分析、解釋、推論並建立模型。<br>4.表達與分享:能提出完整研究報告(包含評價、回饋及反思)。</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）</td></tr>
<tr><td colspan="6">□ 資訊 ■ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 ■ 生命科學 ■ 生物資源 □ 地球與環境<br>□ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術<br>□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他</td></tr>
</table>

| 課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項) | | | |
|---|---|---|---|
| □ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護<br>■ 食品 □ 幼保 ■ 生活 ■ 農業 □ 英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視<br>□ 資管 | | | |
| **教學方法或策略** | 引導、討論，讓學生利用小組間的團體合作完成每個任務。 | | |
| **教材內容(如書名等)** | ■自編教材<br>□市售書籍：_____ | **教材費用** | □須另繳教材費(約____元)<br>□學生自行購買<br>■毋須繳費 |
| **學　習<br>評　量<br>(請註明評分方式及比例)** | 1.形成性評量(90%)：學期中每周課程的活動紀錄與學習單佔學期成績40%、實驗報告包含PPT+口頭報告佔學期成績40%，另外個人課堂表現(表達力/學習力/參與度)佔學期成績10%。<br>2.總結性評量(10%)：個人探究與實作學習歷程記錄佔學期成績10%。 | | |

| **課程內容<br>(請自行依需要增列欄位)** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
|---|---|---|---|
| | 第一週 | 9/5 | 1.課程說明<br>2.分組 |
| | 第二週 | 9/12 | 「菜菜人生」(一)：說明，各組討論出針對種植空心菜的影響因子，並自行設計實驗。 |
| | 第三週 | 9/19 | 數據處理、圖表呈現：學習 EXCELL 的數據分析與圖表呈現方法。 |
| | 第四週 | 9/26 | 「種子暖包」(一)：說明，各組討論出針對暖暖包蓄熱程度的影響因子，並自行設計實驗。 |
| | 第五週 | 10/3 | 「種子暖包」(二)：進行實驗，提出修正後，立即進行第二次實驗，並記錄數據。 |
| | 第六週 | 10/17 | 「種子暖包」(三)：實驗數據處理，並進行圖表分析，製作 PPT 報告。 |
| | 第七週 | 10/24 | 「種子暖包」(四)：每組口頭報告 5 分鐘，並進行回饋與反思。 |
| | 第八週 | 10/31 | 「菜菜人生」(二)：空心菜收成、量測與品嘗，並記錄。 |
| | 第九週 | 11/7 | 「菜菜人生」(三)：實驗數據處理，並進行圖表分析，製作 PPT 報告。 |
| | 第十週 | 11/14 | 「菜菜人生」(四)：每組口頭報告 5 分鐘，並進行回饋與反思，討論出可達終極產出的種植策略。 |
| | 第十一週 | 11/21 | 「“酵”容滿麵」(一)：說明，各組討論出針對麵粉發酵程度的影響因子，並自行設計實驗。 |
| | 第十二週 | 11/28 | 「“酵”容滿麵」(二)：進行試做與實驗，並修正實驗設計。 |
| | 第十三週 | 12/5 | 「“酵”容滿麵」(三)：正式進行實驗，紀錄數據。 |
| | 第十四週 | 12/12 | 「“酵”容滿麵」(四)：實驗數據處理，並進行圖表分析，製作 PPT 報告。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第十五週 | 12/19 | 「“酵”容滿麵」(五)：每組口頭報告 5 分鐘，並進行回饋與反思。 |
| | 第十六週 | 12/26 | 「菜菜人生」(五)：空心菜收成、量測與品嘗，並記錄， |
| | 第十七週 | 1/2 | 「菜菜人生」(六)：完成一張海報大小的報告，說明並報告本組如何達成「菜菜人生」終極最大產出的實驗競賽，其他組也須提出回饋。 |
| | 第十八週 | 1/9 | 學習歷程記錄暨總結性評量：完成並繳交個人探究與實作學習歷程記錄(總結性評量) |

自然科學探究與實作課程

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱</td><td>中文名稱</td><td colspan="3">探究與實作 A</td></tr>
<tr><td>英文名稱</td><td colspan="3">Inquiry and Practice in Science A</td></tr>
<tr><td>授課年段</td><td colspan="2">高二</td><td>學分數</td><td>2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">課程屬性</td><td colspan="4">☐專題探究　☐跨領域/科目專題　■跨領域/科目統整<br>■實作(實驗)　☐探索體驗　☐特殊需求　☐其他_____</td></tr>
<tr><td colspan="4">跨科目請勾選：■物理　☐化學　☐生物　■地球科學</td></tr>
<tr><td>師資來源</td><td colspan="4">☐校內單科　■跨科協同　☐跨科專題　☐外聘(大學)　☐外聘(其他)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱<br>核心素養</td><td>A 自主行動</td><td colspan="3">☐A1.身心素質與自我精進 ■A2.系統思考與問題解決 ■A3.規劃執行與創新應變</td></tr>
<tr><td>B 溝通互動</td><td colspan="3">■B1.符號運用與溝通表達 ■B2.科技資訊與媒體素養 ☐B3.藝術涵養與美感素養</td></tr>
<tr><td>C 社會參與</td><td colspan="3">☐C1.道德實踐與公民意識 ■C2.人際關係與團隊合作☐C3.多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="4">學生圖像</td><td>1. 跨域整合</td><td colspan="3">■科學素養　☐人文素養<br>☐藝術素養　■系統思考</td></tr>
<tr><td>2. 國際視野</td><td colspan="3">☐在地認同　☐全球思維<br>☐跨文化思維■溝通表達</td></tr>
<tr><td>3. 公民素養</td><td colspan="3">■負責自律　☐自信愛人<br>☐知行合一　☐服務關懷</td></tr>
<tr><td>4. 菩提精神</td><td colspan="3">■智　☐慧　☐覺</td></tr>
<tr><td>學習目標</td><td colspan="4">本學期的課程內容以「物質與能量」為發想，「科學與生活」為主軸，使學生能夠了解生活中物質與能量的關連並藉由討論時事議題了解「資源與永續性」的重要性，達成了以下的目標：<br>1. 發現問題：能依據課程主題提出問題，進行討論與尋找變因。<br>2. 規劃與研究：由討論中得到的變因，可自行設計實驗驗證。<br>3. 論證與建模：能系統性地整理自己觀察和實驗所得資料，進行解釋及推論，並依據自己的推論，建立模型。<br>4. 表達與分享：能夠完整將自己的研究結果以報告形式完整表達，並檢核自己及同學所提出論點的異同，進行歸納與統整，以了解欲探究的問題。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">教學大綱</td><td>週次</td><td>單元/主題</td><td colspan="2">內容綱要</td></tr>
<tr><td>1</td><td>大自然的彩虹—光譜</td><td colspan="2">1. 進行分組，Edmodo 課程平台登入及課程與評分方式介紹<br>2. 了解光譜的分類<br>3. 了解光譜在天文與化學分析上的應用</td></tr>
<tr><td>2</td><td>光的干涉與繞射現象<br>發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享</td><td colspan="2">1. 觀察綠光與紅光雷射照射於單、雙狹縫的繞射現象，並拍照記錄<br>2. 由學生討論影響繞射圖樣的因素：光波長、與屏幕距離、狹縫間距、狹縫種類</td></tr>
<tr><td>3</td><td>光碟片的繞射現象 I<br>發現問題、規劃與研究</td><td colspan="2">1. 干涉與繞射原理與現象：包含波的疊加、水波干涉、光的干涉，並統整光繞射實驗的結果<br>2. 將綠光與紅光雷射照射於 CD 片、VCD</td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 片、DVD 片，觀察其反射繞射現象，並設計實驗以歸納其繞射現象。<br>3. 將綠光與紅光雷射照射於 CD 片、VCD 片、DVD 片，觀察其透射繞射現象，並設計實驗以歸納其繞射現象。<br>4. 由學生報告實驗設計。 |
| | 4 | 光碟片的繞射現象 II<br>論證與建模、表達與分享 | 1. 由學生報告實驗結果及歸納出繞射圖樣並推測光碟片的軌距及其方向。 |
| | 5 | 自製光譜儀 I | 1. 光譜儀組裝<br>2. 光譜攝影導論：相機功能及參數設定介紹<br>3. 利用自製光譜儀找出日光燈的光譜，並拍照記錄<br>4. 分享拍照的困難以及克服的方法 |
| | 6 | 自製光譜儀 II<br>發現問題、規劃與研究、論證與建模 | 1. 設計光碟片切割方法，預測不同切割方法的光譜結果<br>2. 兩組互相報告光碟片切割方法，並記錄優缺點、給建議<br>3. 切割光碟片<br>4. 以日光燈為光源進行實驗，以驗證實驗結果 |
| | 7 | 自製光譜儀 III<br>表達與分享 | 表達與分享光碟片切割對光譜的影響 |
| | 8 | 自製光譜儀 IV | 1. 使用繪圖軟體分析光譜照片，定出譜線亮度<br>2. 利用標準元素(氖燈)譜線做自製光譜儀的校正 |
| | 9 | 光譜分析 | 1. 利用自製光譜儀分析特定譜線位置的波長<br>2. 自製光譜儀分析結果展示及報告，需報告此分析儀器的優點與缺點 |
| | 10 | 風速量測 I<br>規劃與研究 | 1. 介紹風速計<br>2. 由學生設計實驗量測電風扇風速隨距離衰減量 |
| | 11 | 風速量測 II<br>論證與建模、表達與分享 | 1. 各組討論並報告風速實驗的數據，最後能夠共同歸納出實驗誤差來源的可能：分為操作、儀器及環境三面向<br>2. 討論風可以運用在哪些地方：氣象、運動、工程施作、風力發電等等 |
| | 12 | 風力發電原理與效能 | 1. 風力發電機的基本原理介紹<br>2. 風機葉片製作與拉重物實驗原理<br>3. 由學生討論影響風力發電效能的可能因素並分享統整：自然環境因素(風力、風向、地形等等)、製作因素(軸承線圈、葉片) |
| | 13 | 風機葉片製作與拉重物實驗 I | 1. 製作風機葉片<br>2. 進行拉重物實驗 |
| | 14 | 風機葉片製作與拉重物實驗 II<br>發現問題、規劃與研究 | 1. 討論發電機葉片的設計，改變葉片數量、長短、角度、形狀，各組認領一個 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 變因，為接下來的實驗進行準備<br>2. 各組以既有的可發電風扇設計自己的風力發電機：畫出結構設計圖、因應各組選定的葉片變因設計實驗流程(先引導控制變因、應變變因、操縱變因的概念及實驗取樣數問題)及評估所需準備的材料<br>3. 上台報告實驗設計與概念，同學進行回饋與建議，再度加強控制變因、應變變因、操縱變因的概念及發現設計內容的缺失<br>4. 根據回饋建議對實驗流程進行修改 |
| | 15 | 風機葉片製作與拉重物實驗III<br>規劃與研究 | 製作不同的風機葉片並進行實驗 |
| | 16 | 風機葉片製作與拉重物實驗IV<br>論證與建模、表達與分享 | 1. 進行拉重物實驗，比較相同風速下，拉重物效能對應各組操縱變因的變化<br>2. 上台報告研究結果(必須報告組裝測試時遇到的困難及其他修正) |
| | 17 | 風機葉片製作與拉重物實驗V<br>表達與分享 | 1. 歸納分析實驗數據，找出各組在設定的操縱變因下何者為最佳的發電效能<br>2. 共同建立一個模型，判斷風力發電機葉片的設計如何能使發電效能達到最佳<br>3. 各組自行設計最佳風機葉片 |
| | 18 | 風力發電政策辯論 | 1. 風機葉片製作與拉重物實驗競賽<br>2. 融入時事議題：風力發電正反面文章閱讀<br>3. 由學生進行角色扮演討論風力發電的政策：政府、民眾正方、民眾反方<br>4. 期末問卷 |
| 學習評量 | 1.光碟片繞射實驗與數據分析及討論成果：15%<br>2.光譜儀：實驗設計15%、組裝及光源分析結果發表15%<br>3.風速測量實驗與數據分析及討論成果：15%<br>4.風力發電機：實驗設計15%、組裝及實驗成果發表15%<br>針對同學報告的回應：10% | | |
| 對應學群 | ☐資訊 ■工程 ■數理化 ☐醫藥衛生 ☐生命科學 ☐生物資源<br>■地球環境 ☐建築設計 ☐藝術 ☐社會心理 ☐大眾傳播 ☐外語<br>☐文史哲 ☐教育 ☐法政 ☐管理 ☐財經 ☐遊憩運動 | | |
| 備註 | | | |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱 | 美國歷史 | 課程英文名稱 | **American History** |
| 課程領域 | □國文 □數學 ■英文<br>□社會 □自然 □藝術<br>□綜合 □科技 □健體 | 課程類型 | □第二外語 □實作課程<br>□跨領域/專題 ■其他：_____ |
| 課程說明 | This class seeks to give students an introductory base knowledge of US foreign policy and the social movements influenced by them from the turn of the 20th century to beginning of the 21st century. Academic focus will be put on the exploration of primary source documents such as newspapers, speeches, and declassified documents. | | |
| 任課老師<br>(依開課序) | Andrew Trinidad | 上課教室 | □一 般 教 室 □_____實 驗 室<br>■電腦教室 ■其他：數位學習中心 |
| 開課年級<br>（可複選） | Year 2 and 3 | 每班修課人數 | 上限 20 人 |
| 學習目標<br>(預期成果) | 1. Students will engage in critical thinking skills as they make connections between American foreign policy and social movements<br>2. Students will utilize analysis skills as they will be promoted every other week to analyze primary resource historical documents<br>3. Students will conduct historical research and give presentations on their findings<br>4. Students will learn how to academically cite their sources for research | | |
| 學習目標<br>(預期成果) 與核心素養的對應 | 1.自主行動 | □1-1-1 身心素質 ■1-1-2 自我精進<br>■1-2-1 系統思考 ■1-2-2 解決問題<br>■1-3-1 規劃執行 ■1-3-2 創新應變 | |
| | 2.溝通互動 | ■2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>■2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養 | |
| | 3.社會參與 | ■3-7-1 道德實踐 ■3-7-2 公民意識<br>□3-8-1 人際關係 ■3-8-2 團隊合作<br>■3-9-1 多元文化 ■3-9-2 國際理解 | |
| 學習目標<br>(預期成果) 與本校學生圖像的對應 | 1.跨域整合 | □科學素養 ■人文素養<br>□藝術素養 ■系統思考 | |
| | 2.國際視野 | □在地認同 ■全球思維<br>■跨文化思維 ■溝通表達 | |
| | 3.公民素養 | ■負責自律 □自信愛人<br>□知行合一 □服務關懷 | |
| | 4.菩提精神 | ■智 □慧 □覺 | |

| | |
|---|---|
| 課程架構 | 1. Academic skills will focus on research, presentation and analytical skills through analysis of primary resource documents and oral reports/presentations<br>2. Informal assessments through through review activities and quizzes. Formal assessments of oral presentations and written evaluations.<br>3. Students will explore how American foreign policy effected domestic issues, especially relating to cultural movements.<br>4. Heavy reliance off multimedia teaching through film, newspaper articles, journals, books, and music |

**課程與大學十八學群的對應 (請選最主要的 1~3 項)**

□ 資訊 □ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 □ 地球與環境
■ 外語 ■ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術
□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他

**課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的 1~3 項)**

□ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護
□ 食品 □ 幼保 □ 生活 □ 農業 ■英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視
□ 資管

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學方法或策略 | **1.** Students will engage in critical thinking skills as they make connections between American foreign policy and social movements<br>**2.** Students will utilize analysis skills as they will be promoted every other week to analyze primary resource historical documents<br>**3.** Students will conduct historical research and give presentations on their findings<br>**4.** Students will learn how to academically cite their sources for research | | |
| 教材內容 (如書名等) | □自編教材<br>□市售書籍：_____ | 教材費用 | □須另繳教材費(約____元)<br>□學生自行購買<br>■毋須繳費 |
| 學習評量 (請註明評分方式及比例) | Pass or fail based participation and final project.<br>Passing grade 70%+ | | |

| 課程內容 (請自行依需要增列欄位) | 週次 | 日期 | 單元主題及學習內容 |
|---|---|---|---|
| | 第一週 | | Introductions |
| | 第二週 | | The Spanish American War |
| | 第三週 | | Newspaper- The Sinking of the USS Louisitania |
| | 第四週 | | The Progressive Era |
| | 第五週 | | Upton Sinclair's "The Jungle |
| | 第六週 | | WWI |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第七週 | | Statement of ex-Treasury Secretary William McAdoo |
| | 第八週 | | The Roaring 20s |
| | 第九週 | | Youth Culture Docs Analysis |
| | 第十週 | | WWII |
| | 第十一週 | | FDRs Speech on the dropping of the atomic bomb |
| | 第十二週 | | The Great Depression/New Deal |
| | 第十三週 | | Great Depression Photo Analysis |
| | 第十四週 | | Post War Economic Boom |
| | 第十五週 | | Select Sounds of the Blues |
| | 第十六週 | | Final Project Intros and Citing Sources |
| | 第十七週 | | Final Projects Prep ( Computer Lab) |
| | 第十八週 | | Final Project Presentations |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

| | | | |
|---|---|---|---|
| **課程名稱** | **跟著西洋流行音樂學英文** | **課程英文名稱** | Learning English with English Pop Songs |
| **課程領域** | □國文 □數學 ■英文<br>■社會 □自然 □藝術<br>□綜合 □科技 □健體 | **課程類型** | □第二外語 □實作課程<br>■跨領域/專題 □其他：_____ |
| **課程說明** | 本課程以透過欣賞和認識西洋流行音樂學習英文的聽說讀寫能力以及認識西方文化為目的。 | | |
| **任課老師（依開課序）** | 施伊涵 | **上課教室** | ■一般教室 □_____實驗室<br>□電腦教室 □其他： |
| **開課年級（可複選）** | □高一 ■高二 | **每班修課人數** | 16-20 人 |
| **學習目標（預期成果）** | 1. 認識與欣賞西洋流行音樂不同類型的代表作品以及西洋歌手背後的故事。<br>2. 透過欣賞西洋流行音樂及相關活動增進英文聽說讀寫能力。<br>3. 期末成果目標為使學生能夠介紹學生自己喜歡的西洋流行音樂與文化。 | | |
| **學習目標（預期成果）與核心素養的對應** | 1.自主行動 | ■1-1-1 身心素質 ■1-1-2 自我精進<br>□1-2-1 系統思考 □1-2-2 解決問題<br>■1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變 | |
| | 2.溝通互動 | ■2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>■2-5-1 科技資訊 ■2-5-2 媒體素養<br>■2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養 | |
| | 3.社會參與 | □3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>■3-8-1 人際關係 ■3-8-2 團隊合作<br>■3-9-1 多元文化 ■3-9-2 國際理解 | |
| **學習目標（預期成果）與本校學生圖像的對應** | 1.跨域整合 | □科學素養 ■人文素養<br>■藝術素養 □系統思考 | |
| | 2.國際視野 | □在地認同 ■全球思維<br>■跨文化思維■溝通表達 | |
| | 3.公民素養 | □負責自律 □自信愛人<br>■知行合一 □服務關懷 | |
| | 4.菩提精神 | ■智 ■慧 ■覺 | |
| **課程架構** | 1. 欣賞與介紹西洋流行音樂<br>2. 閱讀與欣賞歌手/歌背後的故事<br>3. 英文聽/說/讀/寫小活動(難度中等，歡迎對西洋音樂有興趣或熱忱的同學參加本課程)<br>4. 認識西方不同音樂類型背後西方文化 | | |
| **課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）** | | | |
| □ 資訊 □ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 □ 地球與環境<br>■ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術<br>□大眾傳播 □管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他 | | | |
| **課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)** | | | |
| □ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護<br>□ 食品 □ 幼保 □生活 □ 農業 ■ 英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視<br>□ 資管 | | | |
| **教學方法或策略** | 1. 合作學習法<br>2. 講述法<br>3. 討論法<br>4. 問答法 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **教材內容（如書名等）** | ■自編教材<br>□市售書籍：_____ | **教材費用** | □須另繳教材費(約____元)<br>□學生自行購買<br>■毋須繳費 |
| **學　習<br>評　量<br>（請註明評分方式及比例）** | 課堂學習單(30%); 課堂討論與參與(30%); 期末報告(20%); 教師觀察(10%) ; 書面報告(10%) | | |

**課程內容（請自行依需要增列欄位）**

| 週次 | 日期 | 單元主題及學習內容 |
|---|---|---|
| 第一週 | | 課程說明、破冰、Pop music(2015-2019) |
| 第二週 | | Pop music (2009-2014) |
| 第三週 | | Pop music (其他經典流行音樂和 Boybands) |
| 第四週 | | EDM music 電子舞曲 (DJ: Avicii) |
| 第五週 | | EDM music 電子舞曲(DJ:David Guetta, Alan Walker, Martin Garrix) |
| 第六週 | | Rock n' Roll 搖滾音樂 電影欣賞 |
| 第七週 | | Rock n' Roll 搖滾音樂 1 |
| 第八週 | | Rock n' Roll 搖滾音樂 2 |
| 第九週 | | Rock n' Roll 搖滾音樂 3 |
| 第十週 | | R&B+ Hip hop 節奏藍調和嘻哈音樂 電影欣賞 |
| 第十一週 | | R&B+ Hip hop 節奏藍調和嘻哈音樂 1 |
| 第十二週 | | R&B+ Hip hop 節奏藍調和嘻哈音樂 2 |
| 第十三週 | | Cover Youtubers (Youtube 翻唱歌手) |
| 第十四週 | | 期末報告準備 |
| 第十五週 | | 期末報告準備 |
| 第十六週 | | 期末報告 |
| 第十七週 | | 期末報告 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第十八週 | | 繳交紙本期末報告和回饋活動 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">打擊樂合奏</td><td>課程英文名稱</td><td colspan="2">Percussion Ensemble</td></tr>
<tr><td>課程領域</td><td colspan="2">□國文 □數學 □英文<br>□社會 □自然 ■藝術<br>□綜合 □科技 □健體</td><td>課程類型</td><td colspan="2">□第二外語 □實作課程<br>■跨領域/專題 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="5">透過基礎的音樂理論與實際操作，以合奏的方式來親身參與打擊樂</td></tr>
<tr><td>任課老師<br>(依開課序)</td><td colspan="2">蔡宜宸</td><td>上課教室</td><td colspan="2">□一般教室 □_____實驗室<br>□電腦教室 ■其他：管樂合奏室<br>_____</td></tr>
<tr><td>開課年級<br>(可複選)</td><td colspan="2">■高一 ■高二</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">____15-20___人</td></tr>
<tr><td>學習目標<br>(預期成果)</td><td colspan="5">藉由一系列的課程，使學生能理解並操作基本的打擊樂器，且能互相合作並達到合奏的目的。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標<br>(預期成果)<br>與核心素養<br>的對應</td><td>1.自主行動</td><td colspan="4">■1-1-1 身心素質 ■1-1-2 自我精進<br>■1-2-1 系統思考 ■1-2-2 解決問題<br>■1-3-1 規劃執行 ■1-3-2 創新應變</td></tr>
<tr><td>2.溝通互動</td><td colspan="4">■2-4-1 符號運用 □2-4-2 溝通表達<br>□2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>■2-6-1 藝術涵養 ■2-6-2 美感素養</td></tr>
<tr><td>3.社會參與</td><td colspan="4">□3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>□3-8-1 人際關係 ■3-8-2 團隊合作<br>■3-9-1 多元文化 □3-9-2 國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="4">學習目標<br>(預期成果)<br>與本校學生<br>圖像的對應</td><td>1.跨域整合</td><td colspan="4">■科學素養 ■人文素養<br>■藝術素養 ■系統思考</td></tr>
<tr><td>2.國際視野</td><td colspan="4">■在地認同 ■全球思維<br>■跨文化思維 ■溝通表達</td></tr>
<tr><td>3.公民素養</td><td colspan="4">■負責自律 ■自信愛人<br>■知行合一 ■服務關懷</td></tr>
<tr><td>4.菩提精神</td><td colspan="4">■智 ■慧 ■覺</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">為達到最終合奏為目的，以金字塔的教學方式來帶領學生學習</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）</td></tr>
<tr><td colspan="6">□ 資訊 □ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 □ 地球與環境<br>□ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 ■藝術<br>■大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)</td></tr>
<tr><td colspan="6">□ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護<br>□ 食品 □ 幼保 ■生活 □ 農業 □ 英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 ■影視<br>□ 資管</td></tr>
<tr><td>教學方法<br>或策略</td><td colspan="5">系統性地介紹課程，搭配實際操作，循序漸進，讓學生能深入淺出</td></tr>
<tr><td>教材內容<br>(如書名等)</td><td colspan="3">■自編教材<br>□市售書籍：_____</td><td>教材費用</td><td>□須另繳教材費(約____元)<br>■學生自行購買<br>□毋須繳費</td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| **學　習<br>評　量<br>（請註明評分方式及比例）** | 每堂會有練習，期中期末會有小型合奏或較進階的練習來達成。 | | |
| **課程內容<br>（請自行依需要增列欄位）** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
| | 第一週 | 認識音樂和打擊樂 | 介紹打擊樂，現代音樂和古典樂的同異性 |
| | 第二週 | 認識打擊樂器 | 延續上週主題，介紹打擊樂器何其演奏法 |
| | 第三週 | 打擊打擊！ | 使用小鼓棒來練習，並入門打擊樂的演奏 |
| | 第四週 | 打擊打擊part2！ | 使用小鼓練習版，練習各種節奏 |
| | 第五週 | 聽&演奏 | 由老師示範不同且連續的節奏，學生模仿作回應 |
| | 第六週 | 1,2,3,4一起演奏 | 藉由上次的練習，組合不同節奏，將其連貫的演奏 |
| | 第七週 | 基礎樂理 | 介紹基本的音樂理論，包含音符，時值，符號等 |
| | 第八週 | 基礎樂理X實作 | 將上階段的內容，配合理論解釋＋實際操作 |
| | 第九週 | 節奏合作 | 將學生分組，操作正拍反拍，且能夠抓到拍數 |
| | 第十週 | 節奏合作part2 | 延續上週主題，將組別拆細，練習算拍和操作 |
| | 第十一週 | 演奏打擊樂器 | 分配學生到各種樂器，教導如何演奏，實際操作 |
| | 第十二週 | 一起打擊 | 以各種節奏和不同樂器的組合，作一首曲子的合奏 |
| | 第十三週 | 進階小鼓技巧 | 介紹十六分音符、三連音的概念 |
| | 第十四週 | 進階小鼓技巧，實作 | 用十六分音符，操作重音轉移練習 |
| | 第十五週 | 鍵盤打擊&小樂器 | 介紹鍵盤打擊樂器，各種小樂器的演奏法 |
| | 第十六週 | 來練習合奏吧 | 帶入一首打擊合奏曲，個別指導每位學生 |
| | 第十七週 | 來練習合奏吧part2 | 延續上週主題，個別指導，練習合奏 |
| | 第十八週 | 打擊合奏！ | 將此學期所學，綜合為一打擊合奏樂曲 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">用 Python 考 APCS</td><td>課程英文名稱</td><td colspan="2">Python Programming for APCS</td></tr>
<tr><td>課程領域</td><td colspan="2">□國文 □數學 □英文<br>□社會 □自然 □藝術<br>□綜合 ☑科技 □健體</td><td>課程類型</td><td colspan="2">□第二外語 ☑實作課程<br>□跨領域/專題 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="5">Python 是目前最熱門的程式語言，執行功能強大，但語法卻簡潔優雅、易於學習。大學申請入學第一階段所採計的 APCS 考試也以 Python 為解題語言之一。本課程引導同學學習 Python 語言，並進而考好 APCS。</td></tr>
<tr><td>任課老師<br>(依開課序)</td><td colspan="2">郭兆平</td><td>上課教室</td><td colspan="2">□一般教室 □_____實驗室<br>☑電腦教室 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>開課年級<br>(可複選)</td><td colspan="2">□高一 ☑高二</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">_15_～_20_人</td></tr>
<tr><td>學習目標<br>(預期成果)</td><td colspan="5">學生能以 Python 語言撰寫程式解決問題，並在 APCS 測驗中取得良好成績。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標<br>(預期成果)<br>與核心素養<br>的對應</td><td>1.自主行動</td><td colspan="4">□1-1-1 身心素質 □1-1-2 自我精進<br>□1-2-1 系統思考 ☑1-2-2 解決問題<br>□1-3-1 規劃執行 ☑1-3-2 創新應變</td></tr>
<tr><td>2.溝通互動</td><td colspan="4">☑2-4-1 符號運用 □2-4-2 溝通表達<br>☑2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養</td></tr>
<tr><td>3.社會參與</td><td colspan="4">□3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>□3-8-1 人際關係 □3-8-2 團隊合作<br>□3-9-1 多元文化 □3-9-2 國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="4">學習目標<br>(預期成果)<br>與本校學生<br>圖像的對應</td><td>1.跨域整合</td><td colspan="4">☑科學素養 □人文素養<br>□藝術素養 ☑系統思考</td></tr>
<tr><td>2.國際視野</td><td colspan="4">□在地認同 □全球思維<br>□跨文化思維 ☑溝通表達</td></tr>
<tr><td>3.公民素養</td><td colspan="4">□負責自律 □自信愛人<br>□知行合一 □服務關懷</td></tr>
<tr><td>4.菩提精神</td><td colspan="4">☑智 □慧 □覺</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）</td></tr>
<tr><td colspan="6">☑ 資訊 ☑ 數理化 ☑ 工程 □ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 □ 地球與環境<br>□ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術<br>□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)</td></tr>
<tr><td colspan="6">□ 機械 □ 動機 ☑ 電機 ☑ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護<br>□ 食品 □ 幼保 □ 生活 □ 農業 □ 英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視<br>☑ 資管</td></tr>
<tr><td>教學方法<br>或策略</td><td colspan="5">以線上解題為主軸，以一系列由淺入深的問題引導同學循序漸進地熟悉Python語法。搭配簡單的演算法以解決APCS中較進階的問題。</td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| **教材內容（如書名等）** | ☑自編教材<br>☑市售書籍：_____ | **教材費用** | ☑須另繳教材費(約_350_元)<br>□學生自行購買<br>□毋須繳費 |
| **學　習<br>評　量<br>（請註明評分方式及比例）** | 線上解題：課間60%，課後40% | | |

| **課程內容（請自行依需要增列欄位）** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
|---|---|---|---|
| | 第一週 | | Python 環境，輸入與輸出，ZeroJudge 線上解題網站。 |
| | 第二週 | | 資料型態，算術運算子，條件運算。 |
| | 第三週 | | while 迴圈，for 迴圈，串列 |
| | 第四週 | | 字串處理 |
| | 第五週 | | 函數，遞迴 |
| | 第六週 | | 期中評量 |
| | 第七週 | | 排序，元組 |
| | 第八週 | | 數論 |
| | 第九週 | | 動態規劃 |
| | 第十週 | | 堆疊 |
| | 第十一週 | | 迴溯，枚舉 |
| | 第十二週 | | 期中評量 |
| | 第十三週 | | 深度優先搜尋 |
| | 第十四週 | | 佇列，廣度優先搜尋 |
| | 第十五週 | | 最短路徑 |
| | 第十六週 | | 樹 |
| | 第十七週 | | 二元樹 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第十八週 | | 期末評量 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">二類不能錯過的生物課</td><td>課程英文名稱</td><td colspan="2">Biology</td></tr>
<tr><td>課程領域</td><td colspan="2">□國文 □數學 □英文<br>□社會 ■自然 □藝術<br>□綜合 □科技 □健體</td><td>課程類型</td><td colspan="2">□第二外語 □實作課程<br>□跨領域/專題 ■其他：_____</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="5">1.修課對象為高二2類組學生<br>2.內容為基礎生物下冊內容<br>2.成績評量：多次課堂小考平均以及上課態度、上課筆記</td></tr>
<tr><td>任課老師<br>(依開課序)</td><td colspan="2">梁瓊文</td><td>上課教室</td><td colspan="2">■一般教室 □_____實驗室<br>□電腦教室 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>開課年級<br>(可複選)</td><td colspan="2">□高一 ■高二</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">__0__～__40__人</td></tr>
<tr><td>學習目標<br>(預期成果)</td><td colspan="5">1.理解遺傳學基本知識<br>2.學得演化以及生態學基本知識</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標<br>(預期成果)<br>與核心素養<br>的對應</td><td>1.自主行動</td><td colspan="4">□1-1-1 身心素質 □1-1-2 自我精進<br>■1-2-1 系統思考 □1-2-2 解決問題<br>□1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變</td></tr>
<tr><td>2.溝通互動</td><td colspan="4">□2-4-1 符號運用 □2-4-2 溝通表達<br>■2-5-1 科技資訊 □2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養</td></tr>
<tr><td>3.社會參與</td><td colspan="4">□3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>□3-8-1 人際關係 □3-8-2 團隊合作<br>□3-9-1 多元文化 □3-9-2 國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="4">學習目標<br>(預期成果)<br>與本校學生<br>圖像的對應</td><td>1.跨域整合</td><td colspan="4">■科學素養 □人文素養<br>□藝術素養 □系統思考</td></tr>
<tr><td>2.國際視野</td><td colspan="4">□在地認同 □全球思維<br>□跨文化思維 ■溝通表達</td></tr>
<tr><td>3.公民素養</td><td colspan="4">□負責自律 □自信愛人<br>□知行合一 □服務關懷</td></tr>
<tr><td>4.菩提精神</td><td colspan="4">■智 □慧 □覺</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">以課本內容為主要架構</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）</td></tr>
<tr><td colspan="6">□ 資訊 □ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 ■ 生命科學 ■ 生物資源 ■ 地球與環境<br>□ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術<br>□ 大眾傳播 □ 管理 □ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)</td></tr>
<tr><td colspan="6">□ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 □ 商管 □ 衛護<br>□ 食品 □ 幼保 □ 生活 ■ 農業 □ 英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視<br>□ 資管</td></tr>
<tr><td>教學方法<br>或策略</td><td colspan="5">口頭講述、開放討論</td></tr>
</table>

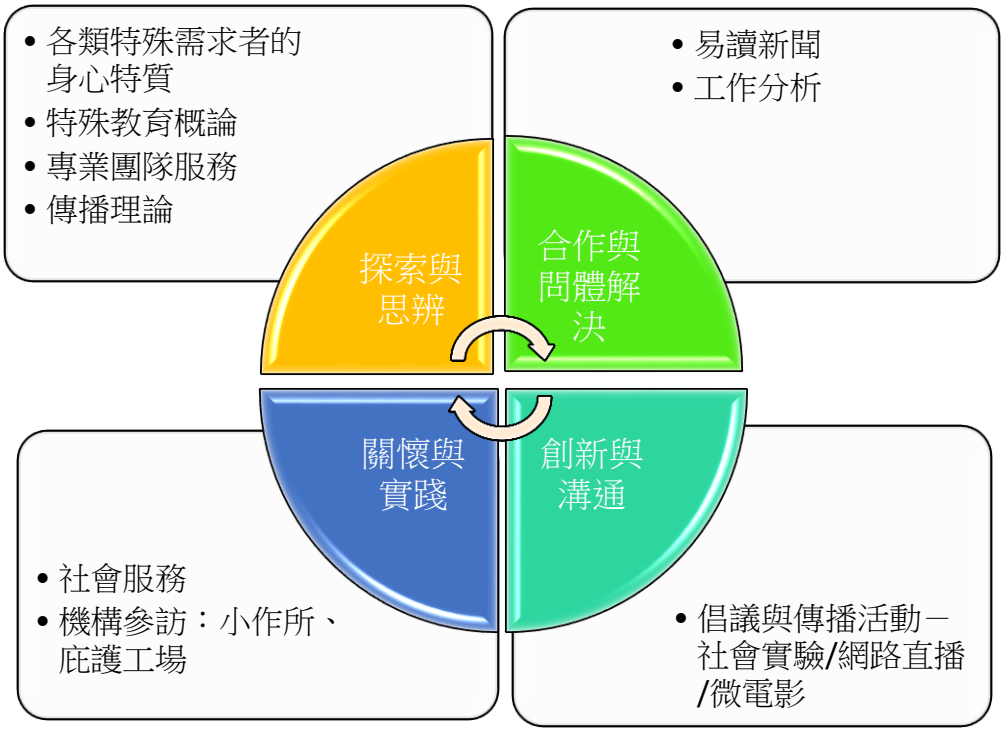
| | | | |
|---|---|---|---|
| **教材內容（如書名等）** | □自編教材<br>■市售書籍：基礎生物下 | **教材費用** | ■須另繳教材費(約____元)<br>□學生自行購買<br>□毋須繳費 |
| **學　習<br>評　量<br>（請註明評分方式及比例）** | 紙筆測驗(70%)+學習態度(30%) | | |

| **課程內容（請自行依需要增列欄位）** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
|---|---|---|---|
| | 第一週 | | 課程介紹 |
| | 第二週 | | 4-1 染色體與細胞分裂 |
| | 第三週 | | 4-2 性狀的遺傳 |
| | 第四週 | | 紙筆測驗 1 |
| | 第五週 | | 4-3 遺傳物質 |
| | 第六週 | | 4-4 基因轉殖及其應用 |
| | 第七週 | | 紙筆測驗 2 |
| | 第八週 | | 探討活動 |
| | 第九週 | | 5-1 生物的演化 |
| | 第十週 | | 5-2 生命樹 |
| | 第十一週 | | 5-3 生物多樣性 |
| | 第十二週 | | 紙筆測驗 3 |
| | 第十三週 | | 6-1 族群與群集 |
| | 第十四週 | | 6-1 族群與群集 |
| | 第十五週 | | 6-2 生態系 |
| | 第十六週 | | 6-3 多樣的生態系 |
| | 第十七週 | | 6-4 人類與環境 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第十八週 | | 紙筆測驗 3 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

| | | | |
|---|---|---|---|
| **課程名稱** | 鏡頭下的「礙」 | **課程英文名稱** | Snapshots of Needs in Special Education |
| **課程領域** | □國文 □數學 □英文<br>□社會 □自然 □藝術<br>■綜合 □科技 □健體 | **課程類型** | □第二外語 □實作課程<br>■跨領域/專題 □其他：_____ |
| **課程說明** | 透過各身心障礙類別說明、參訪、攝影、桌遊與見習等方法，協助學生了解身心障礙者的多面向，並對特殊教育、社會工作、物理治療、職能治療等相關科系有初步的了解，進而達到職涯試探，並豐富自己對相關大專校院系及出路的了解。 | | |
| **任課老師**<br>**(依開課序)** | 劉頌真、林明鴻、王巍潔 | **上課教室** | ■一般教室 □_____實驗室<br>□電腦教室 □其他：_____ |
| **開課年級**<br>**(可複選)** | □高一 ■高二 | **每班修課人數** | _15_～_20_人 |
| **學習目標**<br>**(預期成果)** | 1. 能具有身心障礙鑑定標準相關背景知識及素養。<br>2. 能認識各類特殊需求類群的身心特質與困難。<br>3. 能實踐社會關懷與融合。<br>4. 具備設計易讀新聞、工作分析、身心障礙倡議與傳播活動的能力。<br>5. 具備有效溝通與團隊合作的能力。<br>6. 相關職業工作內容實地參訪。 | | |
| **學習目標**<br>**(預期成果)**<br>**與核心素養的對應** | 1.自主行動 | ■1-1-1 身心素質 ■1-1-2 自我精進<br>■1-2-1 系統思考 ■1-2-2 解決問題<br>■1-3-1 規劃執行 ■1-3-2 創新應變 | |
| | 2.溝通互動 | ■2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>■2-5-1 科技資訊 ■2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養 | |
| | 3.社會參與 | □3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>■3-8-1 人際關係 ■3-8-2 團隊合作<br>□3-9-1 多元文化 □3-9-2 國際理解 | |
| **學習目標**<br>**(預期成果)**<br>**與本校學生圖像的對應** | 1.跨域整合 | □科學素養 ■人文素養<br>□藝術素養 □系統思考 | |
| | 2.國際視野 | □在地認同 □全球思維<br>■跨文化思維 ■溝通表達 | |
| | 3.公民素養 | □負責自律 ■自信愛人<br>□知行合一 ■服務關懷 | |
| | 4.菩提精神 | □智 ■慧 ■覺 | |

| | |
|---|---|
| **課程架構** |  |

**課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）**

☐ 資訊 ☐ 數理化 ☐ 工程 ■ 醫藥衛生 ☐ 生命科學 ☐ 生物資源 ☐ 地球與環境
☐ 外語 ■ 教育 ☐ 社會與心理 ☐ 法政 ☐ 文史哲 ☐ 建築與設計 ☐ 藝術
■ 大眾傳播 ☐ 管理 ☐ 財金 ☐ 遊憩與運動 ☐ 其他

**課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)**

☐ 機械 ☐ 動機 ☐ 電機 ☐ 資電 ☐ 化工 ☐ 土木 ☐ 設計 ☐ 工管 ☐ 商管 ■ 衛護
☐ 食品 ☐ 幼保 ■ 生活 ☐ 農業 ☐ 英語 ☐ 日語 ☐ 餐旅 ☐ 海事 ☐ 水產 ■ 影視
☐ 資管

| | | | |
|---|---|---|---|
| **教學方法或策略** | 1. 口述教學：課程內容採口述教學，配合影音教材。<br>2. 書面及口頭報告：本課程部分課堂有學習單需完成。<br>3. 分組教學：小組上台報告，並需繳交影音報告。 | | |
| **教材內容（如書名等）** | ■自編教材<br>☐市售書籍：_____ | **教材費用** | ☐須另繳教材費(約____元)<br>☐學生自行購買<br>■毋須繳費 |
| **學習評量（請註明評分方式及比例）** | 1. (20%) 學習單：機構參訪、見習與訪問、社會服務與實踐、網路直播<br>2. (30%) 倡議與傳播社會實驗設計/微電影<br>3. (30%) 期中紙筆測驗<br>4. (20%) 上課態度及出席率 | | |

| **課程內容（請自行依需要增列欄位）** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
|---|---|---|---|
| | 第一週 | | 特殊教育議題介紹<br>1. 特殊教育的發展與現況<br>2. 同情心 V.S 同理心議題<br>3. 特殊需求者的身心特質與困難(搭配體驗與相關影片)：智能障礙/易讀新聞練習、自閉症/工作分析練習、學習障礙/體驗活動 |
| | 第二週 | | 特殊教育議題介紹<br>1. 特殊需求者的身心特質與困難(搭配體驗與相關影片)：肢體障礙/輪椅及助行器體驗活動、聽覺障礙/聽覺輔具 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 認識 |
| | 第三週 | | 特殊教育議題介紹<br>1. 特殊需求者的身心特質與困難(搭配體驗與相關影片)：視覺障礙/全盲及視野缺陷體驗 |
| | 第四週 | | 特殊教育議題介紹<br>1. 特殊需求者的身心特質與困難(搭配體驗與相關影片)：注意力不足過動症/專注力訓練、語言障礙/構音訓練 |
| | 第五週 | | 特殊教育議題介紹<br>1. 融合教育相關議題<br>2. 期中紙筆測驗 |
| | 第六週 | | 特殊教育議題介紹<br>1. 小作所參訪：天生我才 |
| | 第七週 | | 特殊教育議題介紹<br>1. 庇護工場參訪：愛幸福 |
| | 第八週 | | 身心障礙倡議與傳播<br>1. 傳播理論<br>2. 微電影編劇及腳本 |
| | 第九週 | | 身心障礙倡議與傳播<br>1. 傳播理論<br>2. 微電影編劇及腳本 |
| | 第十週 | | 身心障礙倡議與傳播<br>1. 傳播理論<br>2. 微電影編劇及腳本 |
| | 第十一週 | | 身心障礙倡議與傳播<br>1. 微電影實務 |
| | 第十二週 | | 身心障礙倡議與傳播<br>1. 微電影實務 |
| | 第十三週 | | 身心障礙倡議與傳播<br>1. 微電影實務 |
| | 第十四週 | | 身心障礙倡議與傳播<br>1. 微電影實務 |
| | 第十五週 | | 身心障礙倡議與傳播<br>1. 微電影實務 |
| | 第十六週 | | 身心障礙倡議與傳播<br>1. 微電影實務 |
| | 第十七週 | | 身心障礙倡議與傳播<br>1. 微電影成果發表 |
| | 第十八週 | | 課程總結<br>1. 期末成績計算<br>2. 課程心得與感受分享 |

# 新北市立板橋高級中學自由選修課程規劃表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">多益金色證書衝刺班</td><td>課程英文名稱</td><td colspan="2">TOEIC Learning and Prep Course</td></tr>
<tr><td>課程領域</td><td colspan="2">□國文 □數學 ■英文<br>□社會 □自然 □藝術<br>□綜合 □科技 □健體</td><td>課程類型</td><td colspan="2">□第二外語 □實作課程<br>■專題 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>課程說明</td><td colspan="5">藉由大量有效的模擬練習，掌握解題訣竅，達成目標</td></tr>
<tr><td>任課老師<br>(依開課序)</td><td colspan="2">劉志芳</td><td>上課教室</td><td colspan="2">■一般教室 □_____實驗室<br>□電腦教室 □其他：_____</td></tr>
<tr><td>開課年級<br>(可複選)</td><td colspan="2">□高一 ■高二</td><td>每班修課人數</td><td colspan="2">_20_____人</td></tr>
<tr><td>學習目標<br>(預期成果)</td><td colspan="5">1.了解多益測驗內容及題型<br>2.充分練習，掌握解題訣竅<br>3.取得藍色或金色證書</td></tr>
<tr><td rowspan="3">學習目標<br>(預期成果)<br>與核心素養<br>的對應</td><td>1.自主行動</td><td colspan="4">□1-1-1 身心素質 ■1-1-2 自我精進<br>■1-2-1 系統思考 □1-2-2 解決問題<br>■1-3-1 規劃執行 □1-3-2 創新應變</td></tr>
<tr><td>2.溝通互動</td><td colspan="4">■2-4-1 符號運用 ■2-4-2 溝通表達<br>□2-5-1 科技資訊 ■2-5-2 媒體素養<br>□2-6-1 藝術涵養 □2-6-2 美感素養</td></tr>
<tr><td>3.社會參與</td><td colspan="4">□3-7-1 道德實踐 □3-7-2 公民意識<br>■3-8-1 人際關係 □3-8-2 團隊合作<br>■3-9-1 多元文化 ■3-9-2 國際理解</td></tr>
<tr><td rowspan="4">學習目標<br>(預期成果)<br>與本校學生<br>圖像的對應</td><td>1.跨域整合</td><td colspan="4">□科學素養 ■人文素養<br>□藝術素養 ■系統思考</td></tr>
<tr><td>2.國際視野</td><td colspan="4">□在地認同 ■全球思維<br>□跨文化思維 ■溝通表達</td></tr>
<tr><td>3.公民素養</td><td colspan="4">■負責自律 □自信愛人<br>■知行合一 □服務關懷</td></tr>
<tr><td>4.菩提精神</td><td colspan="4">■智 □慧 ■覺</td></tr>
<tr><td>課程架構</td><td colspan="5">解說介紹→ 密集練習→ 成果驗收</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與大學十八學群的對應（請選最主要的1~3項）</td></tr>
<tr><td colspan="6">□ 資訊 □ 數理化 □ 工程 □ 醫藥衛生 □ 生命科學 □ 生物資源 □ 地球與環境<br>■ 外語 □ 教育 □ 社會與心理 □ 法政 □ 文史哲 □ 建築與設計 □ 藝術<br>□ 大眾傳播 ■ 管理 ■ 財金 □ 遊憩與運動 □ 其他</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程與技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)</td></tr>
<tr><td colspan="6">□ 機械 □ 動機 □ 電機 □ 資電 □ 化工 □ 土木 □ 設計 □ 工管 ■ 商管 □ 衛護<br>□ 食品 □ 幼保 ■ 生活 □ 農業 ■ 英語 □ 日語 □ 餐旅 □ 海事 □ 水產 □ 影視<br>□ 資管</td></tr>
<tr><td>教學方法<br>或策略</td><td colspan="5">溝通式教學法、任務導向學習</td></tr>
<tr><td>教材內容<br>(如書名等)</td><td colspan="3">■市售書籍 上課之後再一起購買</td><td>教材費用</td><td>□須另繳教材費(約____元)<br>■學生自行購買<br>□毋須繳費</td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **學　習<br>評　量<br>(請註明評分方式及比例)** | 課堂參與70%, 期中期末評鑑30%；<br>上課期間成績結算前取得金色證書者滿分；<br>藍色證書者95分 | | |
| **課程內容<br>(請自行依需要增列欄位)** | **週次** | **日期** | **單元主題及學習內容** |
| | 第一週 | | 多益測驗簡與題型範例（聽力閱讀） |
| | 第二週 | | 多益測驗預試（聽力）、答題策略解析 |
| | 第三週 | | 多益測驗預試（閱讀）、答題策略解析 |
| | 第四週 | | 多益字彙（住宿交通、餐飲觀光）、<br>多益文法（動詞與詞性判別 1） |
| | 第五週 | | 多益字彙（行銷銷售、招募薪資）、<br>多益文法（動詞與詞性判別 2） |
| | 第六週 | | 多益字彙（購物訂單、售後服務）、<br>多益文法（代名詞、介系詞、連接詞 1） |
| | 第七週 | | 多益字彙（社會財經、生產製造）、<br>多益文法（代名詞、介系詞、連接詞 2） |
| | 第八週 | | 模擬測驗一（聽力）、答題策略解析 |
| | 第九週 | | 模擬測驗一（聽力）、答題策略解析 |
| | 第十週 | | 多益字彙（辦公溝通、房屋修繕）、<br>多益文法（準動詞 1） |
| | 第十一週 | | 多益字彙（金融財務、藝文活動）、<br>多益文法（準動詞 2） |
| | 第十二週 | | 多益字彙（健康生活）、<br>多益閱讀（電郵書信） |
| | 第十三週 | | 多益字彙（文書會議）、<br>多益閱讀（公告通知） |
| | 第十四週 | | 多益閱讀（日常休閒） |
| | 第十五週 | | 多益閱讀（各類文書公告） |
| | 第十六週 | | 多益閱讀（人事求職） |
| | 第十七週 | | 模擬測驗二（聽力）、答題策略解析 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 第十八週 | | 模擬測驗二（閱讀）、答題策略解析 |