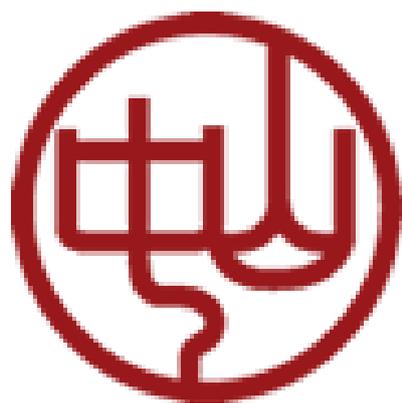


臺北市立中山女子高級中學

110 學年度第 1 學期

高二多元選修課程實施計畫



## 中山女子高級中學 110 學年度第 1 學期高二多元選修課程實施計畫

壹、依據：十二年國民基本教育課程綱要總綱暨本校課程發展委員會決議辦理。

貳、目的：

- 一、擴大學生學習領域，提供學生適性學習機會，激發學生潛能，培養學生優勢能力。
- 二、拓展學生國際視野，培養學生具備多元學習能力。

參、對象：本校高二學生(3-2 班群及廉班同學不需參與線上選課)

肆、實施方式：

- 一、選修課程採學期制，第二外語採學年制。課程每科目每學期 2 學分，學期成績及格者，授予 2 學分。
  - 二、上課時間:週五 2-3 節。
  - 三、採跑班選修方式，選課同學必須於 21 門課程中選修一門，上下學期不得選修同一門課，選擇第二外語者則上下學期選修同一門課。
  - 四、每班開課人數至少 12 人，未達最低開課人數之課程則不開班，將由系統或行政端依志願序調整課程。
  - 五、3-2 班群進行加深加廣課程、廉班為專題寫作，因此不須上網選課。
- 伍、預定開課總表臚列如下：【請同學務必詳閱課程計畫後，再進行選課！】

高二 週五班 2-3 節 (除 3-2 班群及廉班外之所有班級)			
編號	課程名稱	開課教師	備註
1	進階物理 1	林子立	限 2-1、2-2 班群選修
2	數物 fun 程式 2	陳沛鎬	限 2-1、2-2 班群選修
3	星空燦爛- 基礎天文學與資料分析	張淵淑	
4	微型人生-社會寫實電影探析	王馳萱	
5	微閱讀時代-跨領域文本與影像閱讀	陳春妙	
6	精進英語力(一)	王淑貞	
7	新聞英語(一)	黃秋燕	
8	進階微積分	吳汀菱	限高一修過初階微積分同學選課
9	法政先鋒	陳淑華	
10	有愛無礙	陳依璇	
11	科技倫理	劉啟民	
12	舞動楓城:舞蹈鑑賞與體驗	陳亭甄	
13	多媒體音樂	沈卓沛 巫怡人蔡瑋玲	本課程為加深加廣選修
14	基礎攝影:用影像說故事	呂潔雯、黃琪	

15	設計素描	傅斌暉	
16	基本設計+新媒體藝術	黎曉鵬	本課程為加深加廣選修
17	精進日語	陳玉英	第二外語採學年制上課
18	生活韓語會話	李淑敏	
19	西語漫遊	吳沛樺	
20	打開通向法語世界的那扇窗	田淑婷	
21	開心學德文	塗偉傑	

3-2 班群及廉班同學不須上網選課，其餘班群包括人社班同學均須上網選課

各課程選課人數若未達 12 人則無法開課(教育部規定 12 人方能成班)，將由系統或行政端依志願序調整課程。

## 陸、選課方式、流程及結果公告

一、選課時間：110 年 8 月 23 日 (星期一) 13:00 起，至 110 年 8 月 25 日 (星期三) 24:00 止。

二、開課結果和上課地點於 110 年 9 月 1 日 (星期三) 公告在校網【最新消息】與【學生專區】，請選課學生自行查看。

## 三、操作方式

1. 至本校網站(<https://www.csghs.tp.edu.tw/>)→下方欄位「常用連結」→「校務行政系統」登入選課。

The screenshot shows the school's website navigation menu. The '常用連結' (Common Links) section is circled in red. Within this section, the '校務行政系統' (School Administration System) link is highlighted. Other sections include '學生與家長園地' (Student and Parent Area), '專案執行' (Project Execution), and '教學資源' (Teaching Resources).

2. 點選其他登入→登入帳號密碼，→學生線上，03 新選課作業-108 課網→多元選修線上初選→志願選課→點選**週五班群**→按志願順序自行輸入 1、2、3、4、5…(請填 17 個志願)→儲存志願(即完成)。

單一身份驗證 | 其他登入

帳號 請輸入帳號

密碼 請輸入密碼

驗證碼 請輸入驗證碼 **3J8** 驗證碼不清楚時  
可重新黏貼圖片重新產出

登入 清除

忘記密碼 新生報到

**操作說明**

- 第一次登入後請儘速修改密碼。
- 密碼含英文請注意大小寫。
- 驗證碼英文不分大小寫。
- 尚未有單
- 密碼錯誤
- 建議使用
- 用者體驗

3. 未依規定時間上網選課者，將由系統端或教務處行政端逕行安排選課科目，不得異議。
4. 如欲變更志願序，請在結束選課時間前進入選課系統內調整志願序後，再按下右下角的【儲存志願】按鈕即可。
5. 操作有疑義請撥學校電話號碼(02)2507-3148 實研組分機 225。(請同學儘早完成選課，如有操作問題請於上班時間來電)
6. 正式上課後，不得再以任何理由要求改選。

柒、本計畫陳 校長核准後實施，修正時亦同。

# 課程計畫



課程名稱	<b>進階物理 1</b>
課程理念與目標	<p>一、強化物理觀念與題目的連結，並解析物理題目，能有效地屏除舊有的解題陋習，以理解代替無腦的死記；跳脫物理題目的本身，以旁觀者的角度反思解題過程，學習如何學習物理。</p> <p>二、強化物理解題所需的數學工具，必要時用模擬軟體呈現。</p> <p>三、最終能利用該堂課的方法應用在未來遭遇到的所有問題。</p>
課程規劃	<p>一、建立物理觀念並屏除常見迷思。</p> <p>二、將題目依章節、觀念做分類，強化對章節與觀念的理解。</p> <p>三、解析題目關鍵字與觀念間的連結。</p> <p>四、強化物理所需的數學能力。</p> <p>五、反思學習過程，建立學習方法。</p>
評量方式	<p>一、評量項目：</p> <p style="padding-left: 20px;">平時表現(出席及態度)</p> <p style="padding-left: 20px;">課堂參與(問答與反應)</p> <p style="padding-left: 20px;">隨堂測驗</p> <p>二、配分比例：</p> <p style="padding-left: 20px;">平時表現 25%</p> <p style="padding-left: 20px;">課堂參與 25%</p> <p style="padding-left: 20px;">隨堂測驗 50%</p>
注意事項	<p>整體課程內容雖與加深加廣選修的物理課程章節搭配，但著重在數學語言的應用，所以偶有基礎微積分計算、三角函數應用以及向量計算，建議對數理計算較有挑戰精神的同學選修。</p>

課程名稱	數物 FUN 程式 2																									
課程理念與目標	<p>妳在數學、物理與資訊等三個學科有以下的困境嗎？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.覺得數學過於抽象，而且不清楚在其他領域的應用。</li> <li>2.學習物理常卡在無法將公式與真實情境連結，有種「物理方程式是什麼？可以吃嗎？」的感覺。</li> <li>3.«我知道電腦與程式語言是以後的生存關鍵，但卻不是目前升大學的考科，我現在的學習真能跟得上未來的時代潮流嗎?»</li> </ol> <p>如果妳對於上述的問題深有所感，<b>就是妳了，妳絕對適合本課程!!!</b></p> <p>我們初步規劃將以門檻較低的 python 作為核心程式語言，並使用其模擬動畫的套裝軟體 VPython 作為讓想像圖像化的工具。我們將讓妳明白自然界物體運行的背後都是由物理定律來支配，而物理的語言便是數學，VPython 則可提供一個模擬自然界的環境。</p>																									
課程規劃	<p>本課程將作為選修物理—力學(一)的延伸課程，目標要將力學(一)中有提到的重要物理概念與經典試題情境，透過程式模擬與動畫呈現的方式體現出來。預計每周的課程會先回顧最近力學(一)所教之觀念，再來給予學生經典力學試題的演練與示範程式碼的說明，最後讓學生挑戰類似的情境模擬。另外，課程的知識背景內容涵蓋：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.程式的邏輯語法會用到 vpython 的指令，還有 if、while、for 等迴圈指令。</li> <li>2.數學觀念包含向量、多項式函數與三角函數等領域。</li> <li>3.物理的內容均以力學(一)為主，可參考下面的周次進度表。</li> </ol> <p>總而言之，透過 Vpython，本課程絕對讓你對物理方程式「有感」！</p> <table border="1" data-bbox="188 1263 1465 2105"> <thead> <tr> <th>週次</th> <th>單元/主題</th> <th>內容綱要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Python 程式語言與 Vpython 套件簡介</td> <td>1.Turtle in Python 初階 2.熟悉 Turtle 函式庫的基本指令</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Python 程式語言與 Vpython 套件簡介</td> <td>1.迴圈指令介紹：if、for、while 2.list 與 def 指令介紹</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>直線運動~等加速度運動、運動函數圖形與追趕問題</td> <td>1.等加速度運動公式推導複習 2.利用 Vpython 來模擬等加速度運動、追趕問題與基礎微分</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>直線運動~自由落體運動</td> <td>1.自由落體運動的理論推導 2.利用 Vpython 來模擬自由落體運動</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>直線運動~相對運動</td> <td>1.第一次操作考 2.相對運動的理論與例題分析 3.利用 Vpython 來模擬相對運動</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>平面運動~向量與運動獨立性</td> <td>1.介紹空間向量與三角函數的向量分解 2.利用 Vpython 來模擬空間向量的運動獨立性</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>平面運動~平拋與</td> <td>1.平拋運動的理論推導</td> </tr> </tbody> </table>		週次	單元/主題	內容綱要	1	Python 程式語言與 Vpython 套件簡介	1.Turtle in Python 初階 2.熟悉 Turtle 函式庫的基本指令	2	Python 程式語言與 Vpython 套件簡介	1.迴圈指令介紹：if、for、while 2.list 與 def 指令介紹	3	直線運動~等加速度運動、運動函數圖形與追趕問題	1.等加速度運動公式推導複習 2.利用 Vpython 來模擬等加速度運動、追趕問題與基礎微分	4	直線運動~自由落體運動	1.自由落體運動的理論推導 2.利用 Vpython 來模擬自由落體運動	5	直線運動~相對運動	1.第一次操作考 2.相對運動的理論與例題分析 3.利用 Vpython 來模擬相對運動	6	平面運動~向量與運動獨立性	1.介紹空間向量與三角函數的向量分解 2.利用 Vpython 來模擬空間向量的運動獨立性	7	平面運動~平拋與	1.平拋運動的理論推導
週次	單元/主題	內容綱要																								
1	Python 程式語言與 Vpython 套件簡介	1.Turtle in Python 初階 2.熟悉 Turtle 函式庫的基本指令																								
2	Python 程式語言與 Vpython 套件簡介	1.迴圈指令介紹：if、for、while 2.list 與 def 指令介紹																								
3	直線運動~等加速度運動、運動函數圖形與追趕問題	1.等加速度運動公式推導複習 2.利用 Vpython 來模擬等加速度運動、追趕問題與基礎微分																								
4	直線運動~自由落體運動	1.自由落體運動的理論推導 2.利用 Vpython 來模擬自由落體運動																								
5	直線運動~相對運動	1.第一次操作考 2.相對運動的理論與例題分析 3.利用 Vpython 來模擬相對運動																								
6	平面運動~向量與運動獨立性	1.介紹空間向量與三角函數的向量分解 2.利用 Vpython 來模擬空間向量的運動獨立性																								
7	平面運動~平拋與	1.平拋運動的理論推導																								

	運動函數圖形	2.利用 Vpython 來模擬平拋運動
8	平面運動~斜拋與運動函數圖形	1.斜拋運動的理論推導 2.利用 Vpython 來模擬斜拋運動
9	平面運動~斜拋與相對運動	1.探討不同拋體間的座標轉換關係 2.利用 Vpython 來模擬射猴定理
10	牛頓運動定律~彈力、靜力學與慣性定律	1.介紹虎克定律與靜力學的力圖分析法 2.利用 Vpython 來模擬彈力和慣性定律
11	牛頓運動定律~ $F=ma$ 與等加速度運動	1.介紹 $F=ma$ 與摩擦阻力 2.利用 Vpython 來模擬受阻力的等加速度運動
2	牛頓運動定律~作用力與反作用力	1.第二次操作考 2.介紹牛頓第三運動定律 3.利用 Vpython 來模擬木塊相疊的摩擦力問題
13	牛頓運動定律~摩擦力與斜面運動	1.介紹斜面運動的理論基礎 2.利用 Vpython 來模擬具有阻力的斜面摩擦運動
14	週期運動~等速率圓周運動	1.介紹圓周運動的理論基礎 2.利用 Vpython 來模擬繩子拉動的圓周運動
15	週期運動~簡諧運動	1.介紹簡諧運動的理論基礎 2.利用 Vpython 來模擬彈簧振動
16	萬有引力定律	1.介紹牛頓萬有引力定律的理論基礎 2.利用 Vpython 來模擬多質點的重力系統
17	人造衛星與克卜勒行星運動定律	1.介紹人造衛星與克卜勒行星運動定律的理論基礎 2.利用 Vpython 來模擬星體繞行
18	期末問卷回饋	1.第三次操作考 2.繳交修正後的程式碼、自習、問卷與作業彙整
<p>▶<b>任務挑戰</b>◀</p> <p>大約每五~六周的課程結束後，會有一個小時左右的操作任務挑戰。本課程不強調背程式碼，而是強調要會判讀程式碼與使用程式碼，因此所有的任務挑戰都會給足夠的閱讀資料或是開書思考解法！</p>		
評量方式	<p>1. 形成性評量70%：課堂作業、回家作業、合作學習</p> <p>2. 總結性評量 30%：操作考</p>	

注  
意  
事  
項

1. 限 2-1、2-2 學群的同学，且修課人數上限 14 人
2. 有修過數物 FUN 程式 1 的同学適應期會較短。沒有修過的同学，建議可以先到下面的課程網址來做預習 <https://vphysics.ntu.edu.tw/index.php>、<https://reurl.cc/ZGlmKQ>
3. 本課程內容會用到 python 的程式語法、高二的數學與物理知識，上課時會給閱讀資料，因此，非常適合願意超前學習與培養自學能力的同學來挑戰。
4. 本課程所需軟體皆為免費，同學只要確定家中的電腦可以下載與安裝程式軟體即可，但建議有微軟系統者較為方便。
5. ALPHA-GO 打敗人類最強圍棋高手引起世人對人工智能 A.I.的關注，可以肯定 A.I.已是未來潮流，將來無論是在新聞編輯、財金預測、生病看診等領域皆可看到專業人士都將逐漸被人工智能取代，所以台大連中文系都要學寫程式，由此可知，程式浪潮是阻擋不來的！透過此課程，我們絕對讓同學可以體會電腦的強大與便利性、程式設計與動畫模擬的趣味性。

課程  
名稱

## 星空燦爛-基礎天文學與資料分析

### 課程理念

希望能藉由這門課程帶領同學進入天文學的世界，同時透過實際的觀測操作與星空的拍攝練習，讓同學除了天文學理論以外也可以接觸天文觀測，分析影像數據，並可以學會用相機記錄美麗的星空。若妳對天文有興趣，且不排除物理、數學與英文的話，不論妳是哪一個班群的學生，不管妳未來是否會走天文研究路線，都歡迎妳來選修這門課，一起體驗星空之美。

### 課程目標

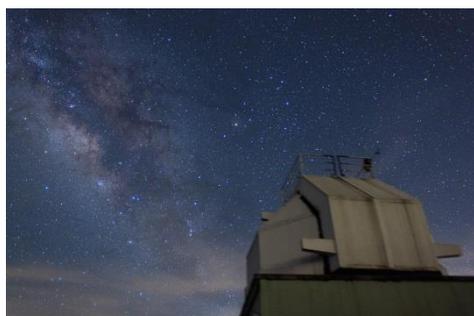
課程  
理念  
與目  
標

學完這門課程妳會學到下列幾個項目：

1. 天文學的基礎知識。
2. 會分析天文觀測資料，並了解背後的科學意義。
3. 會辨認四季星座。
4. 基本的單眼相機操作與天文攝影、天文影像的處理與分析。



天文攝影－星軌攝影



天文攝影－星野攝影

課程  
規劃

課程主題	內容綱要（※備註一）
基礎天文學	天文學發展歷史、宇宙學與星系、宇宙內的天體、恆星演化、太陽系。
觀測天文學	望遠鏡原理、天球座標、相機操作與感光元件原理、基礎天文攝影方法與攝影技巧、天文影像處理與數據分析、小行星搜尋。
認識星空	四季星座辨認(星象館)。
國立自然科學博物館 墾丁天文台觀測實習 (※備註二)	天文觀測實習、星座辨認、觀測影像處理與分析。
期末成果報告	彙整成果做總結報告。

	<p>※<b>備註一</b>：授課教師會視實際課程進度調整本學期的課程內容。</p> <p>※<b>備註二</b>：本課程<b>預計</b>在學期中會以<b>學生自費</b>的方式安排本課程學生到位於屏東縣車城鄉海生館行政研究區內的墾丁天文台進行一次三天兩夜的天文觀測實習。觀測實習全程出席率、實習態度與觀測成果會<b>佔本課程學期總成績 5%，因此選修本課程前請務必思考是否能全程參與墾丁天文台觀測實習課程。另因應 Covid-19 疫情影響，教師有權更改觀測地點或取消觀測活動。</b></p>
<p><b>評量方式</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂評量(65%)：課堂表現、出席率、課堂作業、隨堂測驗、口頭報告。</li> <li>2. 成果報告(30%)：成果發表與報告。</li> <li>3. 墾丁天文台觀測實習出席率、實習態度與觀測成果(5%)。 (本項目若因疫情影響或不可抗力因素無法成行，此一項目所占成績比例併入第一項課堂評量項目計算。)</li> </ol>
<p><b>注意事項</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 因教學器材數量限制，本課程選修人數上限 15 人。</li> <li>2. 墾丁天文台自費項目預估金額：墾丁天文台三天兩夜住宿費、講義、設備、解說費、台北-車城來回交通費（高鐵台北-左營來回、客運左營-車城來回）、保險費總計共<b>約 5400 元，不含餐食費用，請同學自行斟酌。</b></li> <li>3. 墾丁天文台觀測實習活動若遇不可抗力因素、或因 Covid-19 疫情狀況，授課教師有權決定是否如期舉行、更改實習地點或取消實習活動。</li> <li>4. 天文觀測資料會應用物理、數學的概念來分析資料，並且會接觸<b>全英文介面程式</b>。</li> <li>5. 本課程的攝影部分僅會談到天文攝影，不會提到一般攝影的構圖技巧、光線、拍攝觀點等，若是單純對攝影有興趣的同學請改選以攝影為主題的多元選修課程。</li> <li>6. 上課地點：科學館 B1 星象館、科學館 5 樓地科實驗室(二)(視課程內容安排上課教室)</li> </ol>

課程名稱	<b>微型人生——社會寫實電影探析</b>																										
課程理念與目標	本課程以社會寫實電影為探討對象，帶領學生思考人生的重要議題，如：性別、階級、傷害、革命。從電影欣賞中了解議題，再經由教師帶領小組討論，進而深入思考，最後延伸至現實世界中的時事，藉由重新檢視過往的事件，思索未來的因應方式，建立學生自我判斷的能力，深化學生對社會的關懷。																										
課程規劃	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #e0f0e0;"> <th data-bbox="231 577 459 633">週次</th> <th data-bbox="459 577 762 633">主題</th> <th data-bbox="762 577 1428 633">內容摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="231 633 459 712">一</td> <td data-bbox="459 633 762 712">課程介紹</td> <td data-bbox="762 633 1428 712">說明本課程之課程綱要、授課方式、評量方法</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 712 459 824">二、三、四</td> <td data-bbox="459 712 762 824">從電影看「性別」</td> <td data-bbox="762 712 1428 824">與「性別」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 824 459 925">五、六、七</td> <td data-bbox="459 824 762 925">從電影看「階級」</td> <td data-bbox="762 824 1428 925">與「階級」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 925 459 1025">八、九、十</td> <td data-bbox="459 925 762 1025">從電影看「傷害」</td> <td data-bbox="762 925 1428 1025">與「傷害」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 1025 459 1126">十、十一、十二、十三</td> <td data-bbox="459 1025 762 1126">從電影看「革命」</td> <td data-bbox="762 1025 1428 1126">與「革命」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 1126 459 1216">十四、十五、十六</td> <td data-bbox="459 1126 762 1216">分組報告</td> <td data-bbox="762 1126 1428 1216">依照分配到的主題，進行討論與報告</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 1216 459 1317">十七、十八</td> <td data-bbox="459 1216 762 1317">課程回顧與期末回饋</td> <td data-bbox="762 1216 1428 1317">對課程及學習成果進行回饋</td> </tr> </tbody> </table>			週次	主題	內容摘要	一	課程介紹	說明本課程之課程綱要、授課方式、評量方法	二、三、四	從電影看「性別」	與「性別」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論	五、六、七	從電影看「階級」	與「階級」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論	八、九、十	從電影看「傷害」	與「傷害」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論	十、十一、十二、十三	從電影看「革命」	與「革命」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論	十四、十五、十六	分組報告	依照分配到的主題，進行討論與報告	十七、十八	課程回顧與期末回饋	對課程及學習成果進行回饋
週次	主題	內容摘要																									
一	課程介紹	說明本課程之課程綱要、授課方式、評量方法																									
二、三、四	從電影看「性別」	與「性別」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論																									
五、六、七	從電影看「階級」	與「階級」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論																									
八、九、十	從電影看「傷害」	與「傷害」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論																									
十、十一、十二、十三	從電影看「革命」	與「革命」相關的影片欣賞、小組討論、相關的時事分析與討論																									
十四、十五、十六	分組報告	依照分配到的主題，進行討論與報告																									
十七、十八	課程回顧與期末回饋	對課程及學習成果進行回饋																									
評量方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單 40% (以申論題為主)</li> <li>2. 口頭報告 20% (包含講稿、投影片)</li> <li>3. 課堂表現 40% (包含課堂發言、小組討論、出席率、遲到)</li> </ol>																										
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 若課程因故改為線上授課，請先確認配有電腦、麥克風、鏡頭。</li> </ol>																										

課程名稱	<b>微閱讀時代——跨領域文本與影像閱讀</b>		
課程理念與目標	<p>一、跨領域文本閱讀：以 108 新課綱訴求的十九項議題為準，共分七大主題：經典探究、傳媒行銷、生命教育、公民議題、醫療公衛、生活體悟、時代脈動。藉由文本的分析討論，拓展閱讀的視野與能力。</p> <p>二、影像閱讀：由文本出發，選取相關影像素材，舉凡漫畫、電影、廣告、新聞報導、影集、演講等，深入探索該議題所涉的內涵。</p>		
課程規劃	周次	主題	內容綱要
	1	導論	課程簡介
	2	經典探究——何謂英雄	◎《三國演義》——借東風與火燒赤壁的蝴蝶效應 ◎《水滸傳》——風雪山神廟的視覺營造 ◎選讀：〈刺客列傳〉、鄭問《刺客列傳》、《鄭問之三國志》
	3	經典探究——與神鬼同行	◎《西遊記》——八卦爐中逃大聖的五感書寫 ◎《聊齋誌異》——異域/人世的臨界體驗 ◎電影《與神同行》、《可可夜總會》
	4	經典探究——關於命運	◎《紅樓夢》——太虛幻境的空間感知與金陵十二釵 ◎選讀：〈杜子春〉、〈沈小官一鳥害七命〉
	5	傳媒行銷——廣告的商業課題	◎左岸咖啡館、City cafe ◎全聯經濟美學 ◎廣告文案與創意發想
	6	傳媒行銷——TOMS 懶人鞋的行善哲學	◎社會企業/慈善機構 ◎大誌雜誌 ◎孟加拉鄉村銀行
	7	生命教育——便利商店的生死學	◎以色列失智網咖 ◎高齡化社會與下流老人 ◎安樂死
	8	生命教育——斷捨離	◎棉花糖實驗 ◎日本住宅改造王 ◎選讀：〈項羽本紀〉
	9	公民議題——敘利亞難民的歷程	◎英國廣播公司 (BBC) 互動遊戲 ◎無國界醫生 (MSF) ◎國際難民問題
	10	公民議題——誰是台大学生？	◎戲劇《你的孩子不是你的孩子》 ◎明星學區與階級複製
	11	醫療公衛——如果我是急診	◎《急診人生》新聞遊戲

	醫師	◎日劇《空中急診英雄》、《Doctor X》 ◎選讀：阿布《實習醫生的秘密手記》
12	醫療公衛——有「病」	◎選讀：〈成為一個新人——與精神疾病共存的人生〉 ◎電影《我想念我自己》、《明日的記憶》
13	生活體悟——0元手機和掛滿胃的腳踏車	◎印度的百年職業「達巴瓦拉」 ◎電影《美味情書》
14	生活體悟——飲膳書寫	◎選讀：袁枚《隨園食單》、焦桐《完全壯陽食譜》、蔡珠兒《紅燜廚娘》 ◎電影《壽司之神》
15	時代脈動——社會科學中的動物現象	◎黑天鵝、灰犀牛、羊群、蝴蝶效應 ◎選讀：〈指喻〉、《烏合之眾：大眾心理研究》
16	時代脈動——關於假新聞的二三事	◎假新聞與我們的距離 ◎選讀：《流言效應：沒有謠言、八卦、小道消息，我們不會有朋友、人脈，甚至活不下去》
17	小組專題報告（一）	上台發表與互評
18	小組專題報告（二）	上台發表與互評
19	學習歷程檔案製作與省思	
<b>評量方式</b>	◎評量項目與配分比例： 平時表現(出席及態度) 10% 課堂參與(發言討論及上台發表) 10% 學習單 40% 報告與互評 30%	
<b>注意事項</b>	◎每周繳交學習單，請留意個人出席狀況。 ◎期末繳交小組學期報告一份（包含上台發表及書面報告）。 ◎課堂多問題討論、上台發言，適合喜歡與人分享想法的同學選修； 頻繁使用手機、不參與小組討論或分工、時常請假者，請三思。	

課程名稱	<b>精進英語力</b>
課程理念與目標	<p>本課程旨在運用各式影片與閱讀素材並結合應用 google workspace 創作及協同合作，來幫助學生 (1) 加強英語溝通能力，特別是閱讀及口語表達，並能以英語進行成果報告。(2) 學習表達意見，並且傾聽他人的意見。(3) 培養有效英文學習方法與正確的學習態度，加強自學能力，以作為終身學習之基礎。</p> <p>本課程將聚焦在英語聽力、閱讀及口說能力的養成。課堂上所使用的語言將以英語為主。希望選修本課程的同學能積極參與課堂活動並喜歡學習英語。</p>
課程規劃	<p>課程內容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡單介紹 google Docs, 簡報與 loom 功能，這些將是課堂成果呈現的方式之一。</li> <li>2. Hopper the explorer。景點規劃與成果分享的 show and tell。</li> <li>3. 透過 google trends 來掌握時事。</li> <li>4. TED TALKs 學習英語簡報能力及演講技巧。</li> <li>5. 期末：Big Idea Presentation。</li> </ol>
評量方式	<p>評量項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 課堂學習單 40%</li> <li>(2) 課堂參與(小組討論、個別問答)及發表 30%。</li> <li>(3) 期末製作報告及發表 30%</li> </ol>
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主要是以上課表現及作業完成度來進行成績評量。</li> <li>2. 分組報告請務必和同組同學準備、演練。</li> </ol>

課程名稱	<b>新聞英語(一)</b>
課程理念與目標	<p>英文已成為國際語言，我等習得此一溝通工具，無非就是為了與國際接軌，一面探就國際局勢，另一面藉此將我文化擠身國際。新聞英語即為此一窗口。本課程將由淺入深，一面理解、吸收新聞英語常模，另一面練習仿寫，將所見議題、現象用新聞英語格式發表出來。</p>
課程規劃	<p>此為單一學期課程，上下學期為相同內容，由不同學生選修。</p> <p>第一週：導論  第二週：標題  第三週：常用字詞  第四週：改寫小測驗(一)  第五週：導言段  第六週：圖說  第七週：常見議題  第八週：改寫小測驗(二)  第九週：猜測字義  第十週：社論  第十一週：新聞英語式的閱讀理解測驗技巧  第十二週：專題篇(一)  第十三週：專題篇(二)  第十四週：專題篇(三)  第十五週：專題篇(四)  第十六週：閱讀理解測驗  第十七週：回饋與反思</p>
評量方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 日常課間問答</li> <li>2. 小組討論表現</li> <li>3. 學習單、上課筆記</li> <li>4. 紙筆測驗</li> </ol>
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本課程使用長春藤新聞英文為主要教材，如無書者由老師統一購買，每本\$240。</li> </ol>

<b>課程名稱</b>	<b>法政先鋒</b>																																																				
<b>課程理念與目標</b>	<p><b>課程理念：</b></p> <p>培養學生關注社會議題的熱忱，關心自己所生長的土地，並體認到身為全球化潮流下的一份子，必須肩負起的社會參與和職責。</p> <p><b>課程目標：</b></p> <p>引領學生深入認識「法律與政治」在實際生活中扮演的樣貌，並模擬未來成人社會的角色，讓課本上的名詞不再只是文字而已。</p>																																																				
<b>課程規劃</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="217 987 292 1099" style="width: 10%;">週次</th> <th data-bbox="292 987 619 1099" style="width: 25%;">單元/主題</th> <th data-bbox="619 987 1394 1099" style="width: 65%;">內容綱要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>課程說明</td> <td>破冰、介紹課程進行方式、課程核心價值與評量方式</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>法律辭典</td> <td>民、刑法原則</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>審判制度變革 1</td> <td>十二公民 1-改良式職權進行主義</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>審判制度變革 2</td> <td>十二公民 2-旁聽、觀審、參審、陪審、國民法官</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>國民法官-童話法庭 1</td> <td>民事法庭-司馬光砸缸、緊急避難、侵權行為</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>國民法官-童話法庭 2</td> <td>刑事法庭 1-白雪公主、證據法則、兩造對立</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>國民法官-童話法庭 3</td> <td>刑事法庭 2-三隻小豬、正當防衛、兩造對立</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>誰可以幫幫我</td> <td>法律扶助基金會介紹</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>我的一票怎麼投</td> <td>選舉&amp;罷免、公民投票</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>超級助選團</td> <td>分組準備選舉政見</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>選我！選我！</td> <td>政見發表會</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>名嘴養成訓練 1</td> <td>名嘴大亂鬥-政論節目解析</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>名嘴養成訓練 2</td> <td>請叫我名嘴-實戰演練</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>國際局勢高峰會</td> <td>消失的雨林-棕櫚油之爭</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>疫情 V. S. 全球化 1</td> <td>口罩&amp;鎖國</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>疫情 V. S. 全球化 2</td> <td>疫苗&amp;晶片</td> </tr> </tbody> </table>		週次	單元/主題	內容綱要	1	課程說明	破冰、介紹課程進行方式、課程核心價值與評量方式	2	法律辭典	民、刑法原則	3	審判制度變革 1	十二公民 1-改良式職權進行主義	4	審判制度變革 2	十二公民 2-旁聽、觀審、參審、陪審、國民法官	5	國民法官-童話法庭 1	民事法庭-司馬光砸缸、緊急避難、侵權行為	6	國民法官-童話法庭 2	刑事法庭 1-白雪公主、證據法則、兩造對立	7	國民法官-童話法庭 3	刑事法庭 2-三隻小豬、正當防衛、兩造對立	8	誰可以幫幫我	法律扶助基金會介紹	9	我的一票怎麼投	選舉&罷免、公民投票	10	超級助選團	分組準備選舉政見	11	選我！選我！	政見發表會	12	名嘴養成訓練 1	名嘴大亂鬥-政論節目解析	13	名嘴養成訓練 2	請叫我名嘴-實戰演練	14	國際局勢高峰會	消失的雨林-棕櫚油之爭	15	疫情 V. S. 全球化 1	口罩&鎖國	16	疫情 V. S. 全球化 2	疫苗&晶片
週次	單元/主題	內容綱要																																																			
1	課程說明	破冰、介紹課程進行方式、課程核心價值與評量方式																																																			
2	法律辭典	民、刑法原則																																																			
3	審判制度變革 1	十二公民 1-改良式職權進行主義																																																			
4	審判制度變革 2	十二公民 2-旁聽、觀審、參審、陪審、國民法官																																																			
5	國民法官-童話法庭 1	民事法庭-司馬光砸缸、緊急避難、侵權行為																																																			
6	國民法官-童話法庭 2	刑事法庭 1-白雪公主、證據法則、兩造對立																																																			
7	國民法官-童話法庭 3	刑事法庭 2-三隻小豬、正當防衛、兩造對立																																																			
8	誰可以幫幫我	法律扶助基金會介紹																																																			
9	我的一票怎麼投	選舉&罷免、公民投票																																																			
10	超級助選團	分組準備選舉政見																																																			
11	選我！選我！	政見發表會																																																			
12	名嘴養成訓練 1	名嘴大亂鬥-政論節目解析																																																			
13	名嘴養成訓練 2	請叫我名嘴-實戰演練																																																			
14	國際局勢高峰會	消失的雨林-棕櫚油之爭																																																			
15	疫情 V. S. 全球化 1	口罩&鎖國																																																			
16	疫情 V. S. 全球化 2	疫苗&晶片																																																			

	17	期末報告與回饋	分組報告，其他同學聆聽並給予回饋與評論
	18	總結報告與回饋	整學期課程的整理與回饋
<b>評量 方式</b>	<p>評量項目：平時表現(出席及態度)、課堂參與(發表及報告)、作業</p> <p>配分比例：平時表現 30%、課堂參與 30%、作業 40%</p> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本課程各式學習單與期末報告主要皆在課堂中完成。</li> <li>2. 透過課堂參與及發表評量學生課程學習狀況。</li> <li>3. 期末發表讓學生藉由語言及圖像，展現報告製作與口語發表能力。</li> </ol>		
<b>注意 事項</b>	<p>學習動機與學習成果一樣重要，是你想要的就會有成果！</p>		

課程名稱	<b>有愛無礙</b>																																									
課程理念與目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過影片與體驗活動，讓同學了解特殊教育(身心障礙與資賦優異)的特質、不同類別的內涵與如何與他們適切的互動與相處。</li> <li>2. 引導同學思考與探討身心障礙者的相關議題(包含無障礙環境、生涯規劃與家庭議題等)。</li> </ol>																																									
課程規劃	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20%;">第 1 週</td><td>認識特殊教育</td></tr> <tr><td>第 2 週</td><td>認識視覺障礙</td></tr> <tr><td>第 3 週</td><td>認識聽覺障礙/語言障礙</td></tr> <tr><td>第 4 週</td><td>認識肢體障礙/腦性麻痺</td></tr> <tr><td>第 5 週</td><td>認識身體病弱</td></tr> <tr><td>第 6 週</td><td>認識學習障礙</td></tr> <tr><td>第 7 週</td><td>認識智能障礙</td></tr> <tr><td>第 8 週</td><td>認識情緒行為障礙</td></tr> <tr><td>第 9 週</td><td>認識自閉症</td></tr> <tr><td>第 10 週</td><td>認識發展遲緩</td></tr> <tr><td>第 11 週</td><td>認識其他障礙與多重障礙</td></tr> <tr><td>第 12 週</td><td>認識資賦優異</td></tr> <tr><td>第 13 週</td><td>介紹相關資源</td></tr> <tr><td>第 14 週</td><td>介紹相關治療</td></tr> <tr><td>第 15 週</td><td>介紹無障礙環境</td></tr> <tr><td>第 16 週</td><td>身心障礙議題與探討(一)、特教宣導小活動設計</td></tr> <tr><td>第 17 週</td><td>身心障礙議題與探討(二)、特教宣導小活動設計</td></tr> <tr><td>第 18 週</td><td>身心障礙議題與探討(三)、特教宣導小活動設計</td></tr> <tr><td>第 19 週</td><td>身心障礙者議題討論(四)、特教宣導小活動設計</td></tr> <tr><td>第 20 週</td><td>期末回顧與省思</td></tr> </table>	第 1 週	認識特殊教育	第 2 週	認識視覺障礙	第 3 週	認識聽覺障礙/語言障礙	第 4 週	認識肢體障礙/腦性麻痺	第 5 週	認識身體病弱	第 6 週	認識學習障礙	第 7 週	認識智能障礙	第 8 週	認識情緒行為障礙	第 9 週	認識自閉症	第 10 週	認識發展遲緩	第 11 週	認識其他障礙與多重障礙	第 12 週	認識資賦優異	第 13 週	介紹相關資源	第 14 週	介紹相關治療	第 15 週	介紹無障礙環境	第 16 週	身心障礙議題與探討(一)、特教宣導小活動設計	第 17 週	身心障礙議題與探討(二)、特教宣導小活動設計	第 18 週	身心障礙議題與探討(三)、特教宣導小活動設計	第 19 週	身心障礙者議題討論(四)、特教宣導小活動設計	第 20 週	期末回顧與省思	
第 1 週	認識特殊教育																																									
第 2 週	認識視覺障礙																																									
第 3 週	認識聽覺障礙/語言障礙																																									
第 4 週	認識肢體障礙/腦性麻痺																																									
第 5 週	認識身體病弱																																									
第 6 週	認識學習障礙																																									
第 7 週	認識智能障礙																																									
第 8 週	認識情緒行為障礙																																									
第 9 週	認識自閉症																																									
第 10 週	認識發展遲緩																																									
第 11 週	認識其他障礙與多重障礙																																									
第 12 週	認識資賦優異																																									
第 13 週	介紹相關資源																																									
第 14 週	介紹相關治療																																									
第 15 週	介紹無障礙環境																																									
第 16 週	身心障礙議題與探討(一)、特教宣導小活動設計																																									
第 17 週	身心障礙議題與探討(二)、特教宣導小活動設計																																									
第 18 週	身心障礙議題與探討(三)、特教宣導小活動設計																																									
第 19 週	身心障礙者議題討論(四)、特教宣導小活動設計																																									
第 20 週	期末回顧與省思																																									
評量方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小組報告 30%</li> <li>2. 課堂參與(學習單與課堂討論)40%</li> <li>3. 個人書面報告 30%</li> </ol>																																									
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課程以分組討論方式進行與體驗活動。</li> <li>2. 期末包含個人書面報告與小組報告(探討身障議題或規劃、執行特殊教育宣導活動等)</li> </ol>																																									

課程名稱	<b>科技倫理</b>
課程理念與目標	<p>本課程的教學目標囊括三個部分。第一部分是基礎的倫理理論及道德哲學的介紹。第二部分是賽局理論與倫理的關聯性，以及行為倫理學的介紹。第三部分則是探討新興科技所引發的倫理問題，內容包含大數據、演算法、人工智慧，以及生物科技所引發的倫理爭議。此外，本課程也會深入介紹學術倫理的重要概念，以及現實社會中常見的倫理問題。本課程將藉由教師講授、分組討論、課堂案例討論等多元的討論方式，藉由理論的介紹，並輔以大量的案例討論，希望使同學們能夠了解不同價值選擇背後的原因及產生的結果，以面對科技時代的各項倫理議題所帶來的挑戰。</p>
課程規劃	<p>◎主要內容 ★參考資料</p> <p><b>第 1 週 課程簡介 / 倫理學簡介 (1/2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 介紹課程內容及評分方式</li> <li>◎ 介紹課程各項活動之進行方式</li> <li>◎ 倫理的意義與重要性</li> <li>◎ 倫理之外其他規範性原則</li> </ul> <p>★ Pojman, L. P. and Fieser, J., <i>Ethics: Discovering Right and Wrong</i>, 8<sup>th</sup> Ed., Cengage Learning (2017).</p> <p><b>第 2 週 倫理學簡介 (2/2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 倫理原則應有的特徵</li> <li>◎ 評估倫理的面向</li> <li>◎ 倫理學三大分類：規範倫理學、後設倫理學及應用倫理學</li> <li>◎ 道德判斷的三大理論：目的論、義務論及德行論</li> </ul> <p>★ Pojman, L. P. and Fieser, J., <i>Ethics: Discovering Right and Wrong</i>, 8<sup>th</sup> Ed., Cengage Learning (2017).</p> <p>★ 林火旺，《基本倫理學》(導論)，三民書局 (2009)。</p> <p><b>第 3 週 效益主義、康德倫理觀</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 效益主義及其案例</li> <li>◎ 康德倫理觀及其案例</li> </ul> <p>★ Pojman, L. P. and Fieser, J., <i>Ethics: Discovering Right and Wrong</i>, 8<sup>th</sup> Ed., Cengage Learning (2017).</p> <p>★ 林火旺，《基本倫理學》(第一篇第二章及第三章)，三民書局 (2009)。</p> <p>★ 桑德爾著，樂為良譯，《正義：一場思辨之旅》(第二章及第五章)，雅言文化(2011)。</p> <p><b>第 4 週 德行倫理學、自由意志主義</b></p>

◎ 德行倫理學及其案例

◎ 自由意志主義及其案例

★ Pojman, L. P. and Fieser, J., *Ethics: Discovering Right and Wrong*, 8<sup>th</sup> Ed., Cengage Learning (2017).

★ 林火旺，《基本倫理學》(第一篇第四章)，三民書局 (2009)。

★ 桑德爾著，樂為良譯，《正義：一場思辨之旅》(第三章)，雅言文化 (2011)。

### 第 5 週 羅爾斯正義論、社群主義

◎ 羅爾斯正義論及其案例

◎ 社群主義者的倫理觀

★ Rawls, J., *A Theory of Justice*, Revised Ed. (1999).

★ 桑德爾著，樂為良譯，《正義：一場思辨之旅》(第六章及第九章)，雅言文化(2011)。

### 第 6 週 賽局理論簡介

◎ 賽局理論簡介

◎ 賽局模型及相關倫理案例：囚犯兩難、膽小鬼困境、圍捕公鹿、死結問題、最後通牒賽局、信任賽局等

★ 約書亞·格林著，高忠義譯，《道德部落》，新北市：商周 (2015)。

★ 龐士東著，葉家興譯，《囚犯的兩難—賽局理論與數學天才馮紐曼的故事》，左岸文化 (2007)。

### 第 7 週 行為倫理學

◎ 行為倫理學簡介

◎ 社會資本、信任、從眾、推力

◎ 促進與培養道德的方法

★ Camerer, C. F., *Behavioral game theory: Experiments in strategic interaction*, Princeton University Press, NJ (2003).

★ 理查·塞勒著，劉怡女譯，《不當行為：行為經濟學之父教你更聰明的思考、理財、看世界》，先覺出版 (2016)。

### 第 8 週 推力案例設計

◎ 分組活動，針對實際問題進行推力設計

### 第 9 週 大數據、演算法，和人工智慧的倫理議題

◎ 大數據的特點

◎ 大數據及演算法的倫理爭議實例

◎ 人工智慧的倫理議題

- ★ 凱西·歐尼爾著，許瑞宋譯，《大數據的傲慢與偏見：一個圈內數學家對演算法霸權的警告與揭發》，台北市：大寫出版 (2017)。

### 第 10 週 科技壟斷的倫理議題

- ◎ 技術壟斷的定義
- ◎ 泰勒主義、技術愛慕者、盧德主義
- ◎ 技術壟斷實例
- ★ Postman 著，何道寬譯，《科技奴隸》，台北市：五南 (2013)。

### 第 11 週 生物科技的倫理議題

- ◎ 超級運動員與完美音樂家
- ◎ 基因改良與基因篩選嬰兒
- ◎ 基改食物、代理孕母、安樂死
- ★ 桑德爾著，黃慧慧譯，《反對完美：科技與人性的正義之戰》，台北市：博雅書屋 (2013)。

### 第 12 週 學術倫理 (1/2)

- ◎ 學術倫理的範疇與重要性
- ◎ 三大學術不倫行為
- ★ Committee on Science, Engineering, and Public Policy, National Academy of Sciences, National Academy of Engineering and Institute of Medicine of the National Academies, *On being a scientist: A guide to responsible conduct in research*, 3<sup>rd</sup> Ed., The National Academics Press, Washington (2009).
- ★ 台灣聯合大學系統信義榮譽講座編輯小組，《研究倫理教學手冊》，台北：台灣聯合大學系統 (2015)。

### 第 13 週 學術倫理 (2/2)

- ◎ 作者身分議題
- ◎ 其他學術倫理爭議
- ◎ 實際案例介紹
- ★ Committee on Science, Engineering, and Public Policy, National Academy of Sciences, National Academy of Engineering and Institute of Medicine of the National Academies, *On being a scientist: A guide to responsible conduct in research*, 3<sup>rd</sup> Ed., The National Academics Press, Washington (2009).
- ★ 台灣聯合大學系統信義榮譽講座編輯小組，《研究倫理教學手冊》，台北：台灣聯合大學系統 (2015)。

### 第 14 週 學術倫理案例討論

	<p>◎ 分組活動，討論學術倫理實際案例</p> <p><b>第 15 週 期中考試</b></p> <p>◎ 範圍為課程所有內容</p> <p><b>第 16 週 世界咖啡館</b></p> <p>◎ 分組活動，以滾動式及多元觀點探討實際倫理案例</p> <p><b>第 17 週 期末報告 (1/2)</b></p> <p>◎ 分組活動，各組以海報呈現自選倫理案例之研究成果</p> <p><b>第 18 週 期末報告 (2/2)</b></p> <p>◎ 分組活動，各組以海報呈現自選倫理案例之研究成果</p> <p>◎ 學生自主學習，學習目標為深度的倫理案例研讀</p> <p><b>第 19 週 預備週</b></p> <p>邀請演講 或 深度倫理案例研讀 或 桌遊 或 國定假日</p> <p><b>第 20 週 預備週</b></p> <p>邀請演講 或 深度倫理案例研讀 或 桌遊 或 國定假日</p>
<p><b>評量 方式</b></p>	<p>期中考試 30%</p> <p>期末報告 30%</p> <p>世界咖啡館 5%</p> <p>課堂案例討論 15%</p> <p>學術倫理討論 10%</p> <p>推力案例設計 10%</p>
<p><b>注意 事項</b></p>	<p>本課程歡迎所有類組的同學選修。以下本課程的特殊教學設計</p> <p><b>1. 隨堂案例討論</b></p> <p>倫理議題往往需要抉擇與判斷。因此，課堂上的案例討論便成為訓練同學思考、討論以及反省的重要課程設計。藉由上課即時回饋系統 Kahoot，教師可以即時了解學生對於每項案例的初步看法，並藉此引導學生進行深入的討論。藉由大量案例的反覆討論，可以使學生具備主動思考、尊重他人，以及容納多元的倫理素養。</p> <p><b>2. 世界咖啡館</b></p>

世界咖啡館為以學生為主的討論式教學模式。教師預先將八大主題(包含 Uber、建中制服、博愛座讓座、核廢料放置地點、罷工、大學建築物命名權、AI 進行倫理判斷以及物品占位排隊)隨機發給各桌成員進行準備及討論，並設定討論議題。世界咖啡館當日之規畫為桌長留在原桌帶領討論，其餘成員則分散至其他各桌參與其他議題的討論，討論時參與者必須將自身的意見寫在預先準備的 A1 空白紙上。兩次換桌討論完畢之後，各組進行最終討論，並由桌長上台進行總結報告。

世界咖啡館的核心概念為以對話溝通及集思廣益做為討論的核心，藉由深度匯談的模式，尋找可能的解決方案及共識。此種討論模式非常適合科技倫理這門課，透過溝通及討論，來達成取得共識或是尊重彼此意見的教學目的。

### **3. FishBanks 桌遊**（視課程進度安排）

Fishbanks 是由麻省理工學院開發的一款有關海洋魚類資源的桌遊，藉由各小組競逐有限的魚類資源，進而體認“公共財的悲劇”(公共財賽局)的真實情況，並從中學習(環境)倫理實踐的意義，及其困難度。本活動由蕭人瑄講師帶領，同學們分為若干組進行桌遊，藉由遊戲中模擬船隊捕魚，體驗魚群密度逐漸降低的困境，及思索如何藉由共同的力量恢復魚場，並與教師課堂上的賽局理論互相印證。

### **4. 期末海報展**

各組必須自行蒐尋國內外具有倫理爭議的實際案例，作為期末海報的展示主題。相較於 ppt 報告較易流於單向溝通的型態，海報展示可以透過瀏覽者與展示者之間的交流，達到教學相長的效果。海報議題的設定由各組同學自行決定，但需要與教師議題討論，共同擬定討論的方向及重點。展示時各組 A1 大小的海報貼於教室四周，方便同學及老師們一同瀏覽。在海報準備及製作的過程中，各組成員必須定期和教師或助教討論及交換意見，俾利教師掌握各組分析進度以及討論情形。

課程名稱	<b>舞動楓城：舞蹈鑑賞與體驗</b>		
課程理念與目標	從古典芭蕾舞中帶大家認識身體的重心、舞蹈質地、表演性，課程中會帶領大家進行古典芭蕾，了解芭蕾舞史、古典芭蕾訓練技巧及芭蕾舞劇欣賞，進入輕盈，舒緩，優雅芭蕾舞的世界。		
課程規劃	1	芭蕾舞概述	從宮廷到劇場；從仙女到天鵝湖；從浪漫到新古典，對於芭蕾舞風格、動作進行鑑賞。
	2	浪漫芭蕾	從舞劇《吉賽兒》、舞劇《柯碧莉亞》兩部作品進行舞蹈風格、劇情分析，探討歷史背景與文化。
	3	古典芭蕾	從三大古典舞劇《天鵝湖》、舞劇《睡美人》舞劇《胡桃鉗》作品進行舞蹈風格、劇情分析，探討歷史背景與文化。
	4	舞劇選粹	舞劇《天鵝湖》、舞劇《睡美人》，討論舞劇編排方式，進行個人技巧與群舞動作分析。
	5	芭蕾舞小品(群舞)	分組練習《天鵝湖》Swan Lake Act II Danse des petits cygnes，從舞步中練習團隊合作、協調感。並體驗服裝(TUTU)，並進行期中小組呈現。
	6	芭蕾舞小品(獨舞)	個人練習《睡美人》Sleeping Beauty Act III Blue Bord Variation，從舞步中練習基本芭蕾手勢、協調感，並進行期末獨舞呈現。
	7	舞者的養成	電影欣賞「芭蕾舞首曲」，討論舞者的養成。
	8	一日舞蹈系體驗	體驗舞蹈系或是舞者的日常。 (此活動需配合舞團於大學端時間，如無法前往會改由其他活動替代)
	9	舞蹈與我	期末回顧與省思：舞蹈與日常
評量方式	1.上課參與度 40% 2.小組呈現 30% 3.期末獨舞 30%		
注意事項	1.本課程每堂課需要進行芭蕾舞訓練及舞劇小品練習,需要熱愛身體活動與學習開放與勇敢的心,歡迎喜愛肢體表達或對舞蹈有興趣的同學選修。 2.課堂中會有分組討論或活動,請務必展開心胸與同學及老師互動。 3.每週上課前,請抱著一顆愉快的心來重新認識舞蹈。 4.上課需著輕便衣服,並需購買芭蕾舞鞋。 備註: 上學期主題為:芭蕾舞;下學期主題:現代舞。		

課程名稱	<b>多媒體音樂</b>
課程理念與目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過音樂數位軟體剪裁及拼貼等手法，進行音樂編輯。</li> <li>2. 能為影像設計合適之音效及配樂。</li> <li>3. 能從生活周遭的聲音取材，創作具個人特色之音樂。</li> <li>4. 能了解多媒體音樂之創作背景與手法。</li> <li>5. 能以多媒體音樂進行專題製作與發表。</li> <li>6. 能運用適當媒介，呈現個人或團體所作之多媒體音樂作品(結合議題或跨領域藝術)。</li> </ol>
課程規劃	<p>以一學期(18 週課程)規劃，搭配 Mixcraft 9 錄音軟體以及實作錄音室錄音，呈現學生作品。</p> <p>第 01 週 課程說明、錄音室、錄音軟體設配使用說明。</p> <p>第 2-3 週 探索多媒體音樂軟體 Mixcraft 基本操作介面</p> <p>第 4-6 週 熟悉多媒體音樂軟體 Mixcraft 音訊功能使用</p> <p>第 7-8 週 熟悉多媒體音樂軟體 Mixcraft MIDI 功能</p> <p>第 09 週 結合多媒體音樂軟體影像處理功能</p> <p>第 10 週 使用多媒體音樂軟體效果器</p> <p>第 11 週 使用多媒體音樂軟體音樂素材</p> <p>第 12 週 使用多媒體音樂軟體虛擬樂器</p> <p>第 13 週 整合媒材，小組討論</p> <p>第 14-15 週 分組錄音、搭配多媒體音樂軟體操作編曲</p> <p>第 16-17 週 利用多媒體音樂軟體進行歌曲創作</p> <p>第 18 週 小組作品發表，互評分享</p>
評量方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上課出席缺曠、課堂表現</li> <li>2. 小組合作分工表現，組內互評表現</li> <li>3. 小組作品呈現</li> </ol>
注意事項	

課程名稱	基礎攝影：用影像說故事															
課程理念與目標	<p>法國著名攝影師布列松說：「對我來說，照相機就是一本寫生簿，捕捉即時靈感的工具，你要在瞬間對你所看到的一切提問並做出決定，通過一個有限的取景器向人們解釋這個世界發生了什麼，這是一種最簡單直接的表達，卻也需要你集中精力、訓練有素、敏感，並有幾何構圖的美感。」</p> <p>攝影如今已經成為人們生活的一部分，智慧型手機的問世、網路社群的推波助瀾，更是大大降低了攝影的門檻，人人隨時都可以拿起相機，透過鏡頭紀錄、關注我們生長的這片土地，可見今日攝影的影響力及重要性猶勝於以往。即使目前多數人都擁有攝影工具，然而，我們離攝影師的專業素養仍是有待努力的，學習攝影沒有一步登天的捷徑，而是需要時間累積慢慢培養出來的。本課程希望透過基礎攝影的練習，課堂中我們會一同鑑賞多位來自世界各地優秀的攝影作品，思考如何以影像展現觀點，並透過大量的觀看與實際操作練習，培養視覺美學內涵與人文素養，最終完成屬於自己的攝影創作。</p>															
課程規劃	<p>本課程為一學期課程，上課教師視課程需求可以調整與修改課程內容。</p> <table border="1" data-bbox="233 1032 1453 1731"> <thead> <tr> <th data-bbox="233 1032 528 1128">課程名稱</th> <th data-bbox="528 1032 1453 1128">內容簡介</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="233 1128 528 1225">基本攝影操作</td> <td data-bbox="528 1128 1453 1225">學習攝影構圖、光線、角度、透視、視線等基本語彙的應用。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="233 1225 528 1321">鑑賞作品</td> <td data-bbox="528 1225 1453 1321">理解如何以影像呈現觀點，分析並詮釋。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="233 1321 528 1417">外拍活動</td> <td data-bbox="528 1321 1453 1417">透過不同的單元練習，有不同的外拍主題。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="233 1417 528 1514">校外參訪</td> <td data-bbox="528 1417 1453 1514">以學期間舉辦的攝影相關展覽為主。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="233 1514 528 1610">個人創作</td> <td data-bbox="528 1514 1453 1610">透過選擇的主題，培養觀察力與執行力，完成個人創作。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="233 1610 528 1731">成果展示</td> <td data-bbox="528 1610 1453 1731">學習如何以影像說故事，培養並展現圖像與文字的敘事，編排一系列的攝影創作成果。</td> </tr> </tbody> </table>		課程名稱	內容簡介	基本攝影操作	學習攝影構圖、光線、角度、透視、視線等基本語彙的應用。	鑑賞作品	理解如何以影像呈現觀點，分析並詮釋。	外拍活動	透過不同的單元練習，有不同的外拍主題。	校外參訪	以學期間舉辦的攝影相關展覽為主。	個人創作	透過選擇的主題，培養觀察力與執行力，完成個人創作。	成果展示	學習如何以影像說故事，培養並展現圖像與文字的敘事，編排一系列的攝影創作成果。
課程名稱	內容簡介															
基本攝影操作	學習攝影構圖、光線、角度、透視、視線等基本語彙的應用。															
鑑賞作品	理解如何以影像呈現觀點，分析並詮釋。															
外拍活動	透過不同的單元練習，有不同的外拍主題。															
校外參訪	以學期間舉辦的攝影相關展覽為主。															
個人創作	透過選擇的主題，培養觀察力與執行力，完成個人創作。															
成果展示	學習如何以影像說故事，培養並展現圖像與文字的敘事，編排一系列的攝影創作成果。															
評量方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.上課表現佔 30%：出席狀況、課程參與狀況。</li> <li>2.平時作業佔 50%：各週作業繳交狀況、作業完成度。</li> <li>3.期末成果作業佔 20%：作業繳交狀況、作業完成度。</li> </ol>															

注意  
事項

1. 請自備攝影工具，有單眼相機為佳，若沒有者，手機也可以。
2. 歡迎對攝影有興趣的同學選修，及未來可能想要就讀大眾傳播科系，或想嘗試以攝影作為藝術創作的同學選修。

課程名稱	<b>設計素描</b>
課程理念與目標	<p>一、對於有興趣朝向藝術設計方面探索與發展的同學，提供類似於國內許多藝術設計科系都列為大一必修的「設計素描」課程，讓同學提早體驗藝術設計領域，乃至所有視覺工作領域幾乎都需要的基礎素描觀念。</p> <p>二、設計素描主要著重在視覺觀念與創意表現，因此會同時結合素描基本技巧和創意聯想兩方向，讓同學嘗試與發揮。</p> <p>三、練習內容包括「造型」、「光影」、「空間透視」、「觀察力」、「想像力」等項目。</p>
課程規劃	<p>第一週 課程介紹</p> <p>第二週 前測練習</p> <p>第三週 細節觀察</p> <p>第四週 細節觀察</p> <p>第五週 一點透視</p> <p>第六週 一透透視</p> <p>第七週 兩點透視</p> <p>第八週 兩點透視</p> <p>第九週 一點與兩點透視綜合練習</p> <p>第十週 一點與兩點透視綜合練習</p> <p>第十一週 基本造型與光影</p> <p>第十二週 基本造型與光影</p> <p>第十三週 質感表現</p> <p>第十四週 質感表現</p> <p>第十五週 期末主題創作</p> <p>第十六週 期末主題創作</p> <p>第十七週 期末主題創作</p> <p>第十八週 學期總檢討</p>
評量方式	<p>每個主題都是一張八開素描練習，主要以每次練習的作品進行評量，評量方向包括： 出席率：10 %、專題作業：60%、期末創作：30%、課堂問答：加分依據</p>
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請自備<b>素描用具</b>(至少 HB、2B、4B 鉛筆各一、硬橡皮擦)與<b>一本 8 開素描本</b></li> <li>2. 本課程著重在素描觀念的體驗和建立，因此不需要太專業的素描工具，一般文具店可購買的普通素描鉛筆和素描本即可。</li> </ol>

課程名稱	基本設計+新媒體藝術
課程理念與目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 美感觀察 從五感的覺察觀察事物。經由理性測量、整理情報，發現與理解新的訊息。從專家(設計師)的視野觀察事物。</li> <li>■ 美感技術 反覆運用設計思考與團體共創。理解點線面構成概念、印刷四色和逐格動畫，有助於設計表現。學習使用軟體進行版面設計。</li> <li>■ 美感概念 從多元面向觀察分析，探索事物的本質。以事物為媒介，觀看與理解世界。發現自我理想中的美感價值與生活方式。</li> <li>■ 其他美感目標 <ol style="list-style-type: none"> <li>1.經由學思達與作中學，深化學習經驗。</li> <li>2.留意過去未曾發現的細節，養成敏銳的觀察力。</li> <li>3.以解決問題為目標，從生活或共創中尋找靈感，進行發散思考，累積創造力、引發好奇心和求知欲。</li> <li>4.收斂整理思考內容，應用構成原則，將學習歷程編撰印製手冊，落實美感表現。</li> </ol> </li> </ul>
課程規劃	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 〈 〉研究者</li> <li>■ 破冰、產生共識</li> <li>■ 〈 〉的五感觀察&amp;圓周測量觀察 <small>註：〈 〉為某種水果名稱，於團隊共創後填入。</small></li> <li>■ 〈 〉的面積測量與想像</li> <li>■ 〈 〉的 20 種顏色和 400 張色票</li> <li>■ 〈 〉的 CMYK 四色點構成&amp;一條線構成 〈 〉的故事</li> <li>■ 一張紙完成 〈 〉的面構成</li> <li>■ 實地參觀</li> <li>■ 改變中的 〈 〉</li> <li>■ 來玩 Vtuber</li> <li>■ 製作產出 1</li> <li>■ 製作產出 2</li> <li>■ 發表與回饋</li> </ul>
評量方式	小組發表 10%、個人學習歷程 40%、個人期末產出與發表 50%
注意事項	基本設計為 108 課綱加深加廣課程，歡迎將朝藝術設計科系發展，或是對設計和新媒體藝術有興趣的同學參與。

課程名稱	<b>精進日語</b>
課程理念與目標	<p>多學會一種語言，多一個看世界的角度，敞開心胸多接觸新事物。</p> <p>以輕鬆趣味的方式幫助學習者扎實學好日語的發音與基本語句，從不會日語到能聽說讀寫學好基礎日語，以後也能夠用簡單的日語與日本人溝通。希冀提昇整體的學習興趣外亦能增進對日本的了解，進而擴大國際視野。</p>
課程規劃	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識日本的文字、學會日語基本的發音</li> <li>2. 學會平假名和片假名的正確寫法、能夠辨識字形</li> <li>3. 透過課堂活動熟練數字和電話號碼等的日文唸法</li> <li>4. 輕鬆背誦生活單字(喜歡的日本美食、蔬菜水果、動物、運動等)</li> <li>5. 熟習日常問候語，輕鬆自在與日本人打招呼</li> <li>6. 會用簡單的日文做自我介紹</li> <li>7. 熟練觀光日語實用句，到日本旅遊時派得上用場</li> <li>8. 歡唱朗朗上口的日語歌曲，增進學習的興趣</li> <li>9. 穿插介紹日本文化及日本現勢資料，擴大國際視野</li> </ol>
評量方式	<p>出席率、課堂表現、學習態度：50%</p> <p>筆試(平時小考及期末考)：20%</p> <p>口試(自我介紹)：20%</p> <p>作業、學習單：10%</p>
注意事項	<p>選課條件：對日語有興趣，想從零開始學習者。</p> <p>也歡迎曾經學過五十音還想進一步打好日語基礎的學習者。</p> <p>第二外語採學年制上課，上學期以五十音和入門日語的內容為主；下學期則為初級日語的程度，會介紹實用的句型結構及詞性時態的變化方式。</p>

課程名稱	<b>生活韓語會話</b>
課程理念與目標	<p>【生活韓語會話】是延續【韓語入門班-發音與基礎會話】的初級進階會話課程。</p> <p>本課程是以日常生活韓語會話為教學主軸，例如：韓語日常口語型的敬語與平語之應用、說明時間(年/月/日/星期)、在韓國餐廳點菜、購物時詢問價格與殺價、如何與朋友約會、介紹自己和家人的年齡、職業、興趣等。透過主題情境會話的口說練習，讓同學能輕鬆地開口說韓語。</p>
課程規劃	<p>一、韓語的說話禮儀：口語型敬語與平語的表達</p> <p>二、韓語的‘漢字音數字(일, 이, 삼...)’與‘韓國固有數字(하나, 둘, 셋...)’應用</p> <p>三、韓語的時態表達：過去式/現在式/未來式</p> <p>四、韓檢(한국어능력시험, TOPIK)簡介與準備方法</p> <p>五、韓國文化漫步</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 韓國的飲食與用餐禮儀</li> <li>- 韓國的節日風俗</li> <li>- 韓國的生日與飲食</li> <li>- 韓國的學制</li> <li>- 韓國流行音樂(K-POP)</li> </ul>
評量方式	<p>一、評量項目：課堂參與、隨堂練習、學期文化報告、口試及筆試。</p> <p>二、配分比例：課堂參與及隨堂練習 40%、學期文化報告 30%、口試及筆試 30%。</p>
注意事項	<p>已修完或自修過韓語發音 (19 個子音、21 個母音、7 個終聲代表音)</p>

課程名稱	<b>西語漫遊</b>
課程理念與目標	<p>本課程針對已具備基礎西班牙語能力之學生，設計豐富多樣的課程內容，並以生動活潑的教學方式，使學生在愉快的外語情境下，達到課程所設定的目標。啟發學生對西班牙語語言及文化之興趣，訓練學生具備書寫及口語溝通能力，並擴展學生之國際觀。</p>
課程規劃	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生自我介紹：姓名、國籍、住址、年紀、外表…。</li> <li>2. 我的家：房屋類型、家中格局、位置…。</li> <li>3. 我的日常生活：一天行程、時間、喜好…。</li> <li>4. 數字：0-1000000 / 序數：第一~第十。</li> <li>5. 飲食：食材、餐點、餐廳點餐…。</li> <li>6. 購物：買賣用語、問價格…。</li> <li>7. 旅行：訂房、訂票、時刻表查詢…。</li> <li>8. 課程相關文化介紹及討論。</li> <li>9. 影片欣賞。</li> </ol>
評量方式	<p>一、評量項目：課堂參與、隨堂練習、學期文化報告、口試及筆試。</p> <p>二、配分比例：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂參與及隨堂練習：40%</li> <li>2. 學期文化報告：30%</li> <li>3. 口試及筆試：30%</li> </ol>
注意事項	<p>學生須具備初階西班牙語能力</p>

課程名稱	<b>打開通向法語世界的那扇窗</b>
課程理念與目標	<p>語言學習不僅只是謀取語言本身聽說讀寫的能力，也需認識文化與民俗風情才算完整。語言的部分希望讓同學能熟悉法語發音規則，體會法文的優美，學習一些基本實用的文法句型。目標讓大家都能用簡單的法語做一些對話。文化部分會透過電影、歌曲等來認識另一個國度，藉此愛上法文。</p>
課程規劃	<p>語言部分</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 法語特色</li> <li>2 發音規則</li> <li>3 數字</li> <li>4 打招呼用語</li> <li>5 自我介紹(姓名/國籍/居所/年紀…)</li> <li>6 喜好</li> <li>7 文法: être /avoir/-er 動詞/aller/s' appeler 冠詞/不定冠詞 形容詞與主詞的配合 地方介係詞</li> <li>8 禮貌用語</li> <li>9 描述他人外貌</li> <li>10 咖啡廳點餐</li> </ol> <p>文化部分</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 法語國家</li> <li>2 介紹法國城市</li> <li>3 學習幾首兒歌與香頌</li> <li>4 看法文電影</li> <li>5 品嚐法式點心</li> </ol>
評量方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 分組對話</li> <li>2 聽寫或其他作業(自我介紹)</li> </ol>
注意事項	<p>此為初級課程，若選課學生全部修過基礎法文，則進度與內容視實際選課學生程度再做調整。</p>

課程名稱	<b>開心學德文</b>
課程理念與目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養聽、說、讀、寫之德語文能力</li> <li>2. 介紹德國文化特色(教育、文化、政治、科技等等)，增廣學生視野認知</li> <li>3. 以互動式學習及團體遊戲為主進行上課</li> <li>4. 培養國際視野及跨文化認知能力</li> </ol>
課程規劃	<ol style="list-style-type: none"> <li>一、 基礎德語學習(聽、說、讀)，搭配網路資源輕鬆學習</li> <li>二、 搭配課本之文法內容學習</li> <li>三、 德語作品展現</li> <li>四、 德國電影欣賞及電影文化分析</li> </ol>
評量方式	<p>團體報告及個人報告(文化作業) 30%</p> <p>小考成績 20%</p> <p>期末考試(口試、聽力、筆試) 30%</p> <p>平時成績(日常表現及平時作業) 20%</p>
注意事項	<p>歡迎對德語有興趣的朋友!!</p> <p><u>高一選修德文</u>或是<u>沒有選修德文的</u>『都歡迎』~~</p>