

110學年度

新北與臺北市立大學 共創學習課程

(一) 周末短期課程

1

綠能急先鋒

(1) 綠氫劈哩啪啦碰 (2) 智慧變色節能窗
(3) 儲能超電容 (4) 染敏太陽能電池

開課教師 李權倍教授

時間 110年

- (1) 11月14日 10:00-12:00
- (2) 11月28日 10:00-12:00
- (3) 12月05日 10:00-12:00
- (4) 12月19日 10:00-12:00

課程要求及備註

實驗實作課程
(課程品質考量:每
堂課人數20人以內)

報名連結



課程簡述

潔淨再生能源的開發以及節能技術已成為全球性刻不容緩的努力方向。在多種再生能源中，氫能以及太陽能是較具發展潛力和應用價值的再生能源之一。除了綠色再生能源的開發之外，儲能技術(如：超電容)亦為有效益使用能源之關鍵。此外節能技術(如：智慧變色節能窗)對於減少能源的消耗也有助益。因此，本微課程主題為綠能急先鋒，囊括氫能、太陽能、電容與智慧變色窗四種實作課程。

2

跨領域 STEAM 教育 以PM2.5遠端監測為例

開課教師 古建國教授

時間 110年12月11日 (10:00-12:00 & 13:00-15:00)

課程簡述 本課程以跨領域 steam 教育出發，以空氣品質 pm2.5 偵測為例整合科學知識、程式設計、遠距系統製作與美學欣賞，並了解數據如何分析，以了解 STEAM 教育意涵。

課程要求及備註 實體授課為主

報名連結



3

臺北盆地自然及人文的介紹與實察

開課教師

林明聖教授

時間

110年11月至111年1月中
每周六、日 (10:00-12:00)
皆可開課 (若達新北市教育局合
理開課人數)
其中110年11月27日、11月
28日、12月25日及12月26
日上午(08:00-12:00)為單
次4小時之野外實地訪察課
程。

課程簡述

本課程為跨領域、跨學科的統合性課程，內容包括地質學、地形學、氣候學...等自然科學及以及文學、歷史學、地理學、工程學、考古學...等社會科學。鑑於臺北盆地和雙北地區的關連，本課程由地質學的角度切入，探索臺北盆地的形成之謎，並結合其他科學的觀點，探討水系、地形的演化與人類之間的互動關係；如：造山運動、大屯火山噴發潛能、山腳斷層活動性、邊坡穩定、和氣候變化的環境衝擊...等，透過對臺北盆地的瞭解，進一步引導學生了解臺北盆地的時空特性及防災識覺。

課程要求及備註

若疫情舒緩，將採實體授課為主。並安排台北近郊的野外實查，時間、地點與學生討論決定。

報名連結



4

探索武林

開課教師

蔡妙梧教授

時間

110年11月至111年1月中 每周六、日
上、下午(10:00-12:00 & 14:00-16:00)
皆可開課 (若達新北市教育局合理開課人數)

課程簡述

武術又稱國術，最初為防身健體的功夫。各門派、南北地域不同，發展出來的特色亦不同。各家門派為傳承而將絕學濃縮成套路，以便徒弟訓練與記憶，今日可見的各式表演套路即此。武術作為防身攻擊，除兵器拳法之套路，亦須訓練搏擊、格鬥。武術可謂是歷史悠久，又能強身健體、延年益壽的一門運動。課程目標如下：

- 初步認識武術之範疇與源流
- 能做出正確基本動作，表現全身性的身體控制能力。
- 能流暢地演示請拳與復興拳前三招式。

課程要求及備註

實體課程

報名連結



5

數學軟體繪圖與應用

開課教師 姚為成教授

時間

110年
11月13日 | 11月27日
12月11日 | 12月18日
10:00-12:00

課程要求及備註

課程要求：學生需學過三角函數。

備註：

1. 因軟硬體數量限制，學生人數至多 17 人。
2. 若因疫情無法實體上課，課程內容以 Geogebra 為主。
3. 實體電腦教室或線上上課

課程簡述

本課程將數學介紹數學軟體 Geogebra 與 Maple。利用數學軟體的繪圖與計算功能，讓學生觀察數學圖形與數學現象，進而了解這些數學圖形與現象背後的數學意義。

報名連結



6

英語融入幼兒學習 - 煮出英語力

開課教師

陳銀螢教授

時間

110年 12月04日 10:00-12:00

課程簡述

1. 運用本系特色教室「英語融入幼兒園教學資源中心」進行體驗課程，讓參與者體會本系課程理論與實務兼具。
2. 閱讀繪本
3. 以有趣的小組烹飪活動延伸英語閱讀

課程要求及備註

因有食物製作與品嚐，參與者須留意是否對某些食物過敏
(實作空間人數上限 25 人)

報名連結



7

童年樂園

開課教師

蘇育令教授

時間

111年 1月15日 10:00-12:00

課程簡述

1. 運用幼教系專業教室帶領學生話、畫童年活動
2. 透過影片與座談分享，瞭解幼兒園中教師的角色與工作內容

課程要求及備註

請學生運用手機照片呈現幼兒時期的生活照

報名連結



110學年度

新北與臺北市立大學 共創學習課程

(二) 周間即時線上課程

1

揭開聖嬰神秘面紗

開課教師 洪志誠教授

時間 110年
11月17日 | 11月18日
13:00-15:00

課程要求及備註

實體電腦教室
或線上課程

報名連結



課程簡述

本課程透過線上實作方式，介紹科學家如何藉由海上浮標陣列 (bouy array) 收集海洋與海面大氣資料，並透過線上繪圖工具，以做中學認識聖嬰現象從肇始、發展、成熟與消散四個階段之海溫時空演變特徵，以及對全球氣候（溫度、降水與颱風活動等）的可能影響。課程結束，參與學生可以產出學習歷程 ppt 檔案。

2

傾聽海洋微化石的時空寄語

開課教師 李孟陽教授

時間 110年 11月16日 13:00-15:00

課程簡述

微化石形體微小、數量大、演化快、分布廣泛，對於地層年代比對、沉積環境重建、以及古全球變遷等都有廣泛應用。經由微化石定年來驗證板塊構造學說，運用地球化學分析的手段探知第四紀冰期的特性，以及探索微生物在調節地球系統上所扮演的角色，本課程讓我們深入領悟如何從一粒微塵看這個大千世界的道理。

報名連結



3

從太空看地球的美麗與哀愁

開課教師 王雪卿教授

時間 110年 11月11日 13:00-15:00

課程簡述

同學是否對於美國太空總署 NASA 感到好奇?目前太空中佈滿各種人造衛星隨時觀看著地球，大家生活中也不知不覺用上許多衛星，譬如 GPS 導航、氣象衛星等。本課程將簡述衛星遙測基本原理，帶領同學利用衛星遙測影像觀察全球環境變遷，如都市開發、土地利用與地表變遷、環境災害等議題，帶領同學從太空看地球的美麗與哀愁。

課程要求及備註 線上課程且學生需自備電腦進行操作

報名連結



4

城市規劃與生活

開課教師 林淑雯教授

時間 110年 12月10日 10:10-12:00

課程簡述

1. 是否曾經好奇自己所生活的城市為什麼會是現在這個樣子?道路、公園綠地、學校、住宅區及商業區的配置如何形成的?城市未來的發展是怎麼決定的?電視上常常聽到的都市計畫、都市更新、交通規劃、社會住宅及文化資產保存等，都屬於城市規劃的內容，更與我們日常生活息息相關。城市規劃不在於大興土木，而是透過每個決策及空間利用的創意，提升城市的生活品質。
2. 透過本課程，協助同學了解城市規劃的意義、內涵、對現在及未來生活的影響，每位同學可透過城市觀察，為自己所在城市提出創意想法，透過自身參與，更能增加城市生活的認同感。
3. 另介紹臺北市立大學城市發展學系之發展特色及專業課程內容，以協助同學探索興趣，提升同學自主學習能力，豐厚學習歷程，以作為未來選擇升學方向之參考。

課程要求及備註

1. 開設 Google Meet 線上教室
2. 對於城市規劃有興趣之同學皆可選讀。

報名連結



5

為銀髮族群蓋一座名為樂活的城堡

開課教師 楊宜蓁教授

時間 110年 11月16日 13:00-15:00

課程簡述

因應人口變遷，臺灣在 2025 年即將邁入「超高齡社會」，使得銀髮族健康促進的議題日趨重要。藉由介紹國內外銀髮族相關議題結合課程，讓學生了解針對銀髮族體適能運動對延緩老化以及健康促進的益處，讓銀髮族得以維持健康。

課程要求及備註

- 1、使用 Google Meet 線上課程。
- 2、強烈推薦欲在未來將銀髮族運動指導員當為志業者。

報名連結



6

動動身體好軟Q

開課教師 楊宜蓁教授

時間 111年 11月30日 13:00-15:00

課程簡述

藉由瑜珈與皮拉提斯之結合，除了強化柔軟度與核心肌群的穩定性亦可改善協調性及疾病的預防。另外，可透過課程充實個人休閒生活外，亦可促進身心健康及情緒的控制與平衡以及發揮身心靈調和及改善體質的功能。

課程要求及備註

- 1、需自備瑜珈墊或軟墊。
- 2、使用 Google Meet 線上課程。

報名連結



7

視覺化資料分析

開課教師 陳妙盈教授

時間 110年11月17日 (課程I : 10:00-12:00 & 課程II : 13:00-15:00)
110年11月24日 (課程III : 10:00-12:00)

課程簡述

Power BI 是現今重要資料科學中視覺化探勘的重要工具，學習使用 Power BI 視覺化互動式儀表工具，讓資料活化，增進資料的理解與閱讀。課程包含：

- 視覺化資料分析概念 (2h)
- 視覺化分析軟體 -Power BI 範例操作 I (2h)
- 視覺化分析軟體 -Power BI 範例操作 II (2h)

報名連結



報名連結



8

從功夫學化學

開課教師 羅義興教授

課程簡述

時間 以下所列日期之13:00-15:00
110年 12月02日
12月09日 | 12月16日
12月23日 | 12月30日
111年 1月06日

課程藉由武俠功夫情節培養學生具備懷疑的精神、充沛的好奇心及探究的能力，啟動學生科普自學力。課程結束，參與學生可以產出學習歷程 ppt 檔案。

課程要求及備註 實體或線上課程

9

英語短篇小說選讀

開課教師 楊麗中教授

課程簡述

時間 110年
12月01日 | 12月08日
15:00-17:00

每次選讀一篇英語短篇小說，參與同學須課前閱讀，嘗試掌握故事大意；上課時經由提問及導讀，參與不同型式的討論，並學習發表個人的看法 提出適當的釋例。

課程要求及備註

1. 20 人以內
2. 閱讀並用英語討論小說

報名連結

