

全國高級中等學校教育產業工會 112 年第一期教師專業成長研習計劃

- 一、依據：全國高級中等學校教育產業工會 112 年度工作計畫辦理
- 二、目的：
1.鼓勵教師在職進修，促進教師自我成長，強化專業知識，改善教學品質
2.協助教師發展有效教學策略，以提高教學成效
3.透過經驗分享、意見交流、理論講解等方式，協助教師積極瞭解社會、環境與學生之變化，進而尋求師生間的應對之道，促成互動良好的師生關係
- 三、主辦單位：全國高級中等學校教育產業工會、龍騰文化事業股份有限公司
- 四、研習對象：全國各公、私立高級中學及職業學校教師
- 五、研習課程表：如附件一、附件二。
- 六、報名時間：自即日起至活動開始前三日止。
- 七、報名方式：全部採網路線上報名，網址：<https://ltn.tw/activity>
- 八、各場次全程參與教師，將報請教育部、局核實發給進修研習時數。

◆附件一 研習場地科目對照表

科目	日期	主題	平台	線上研習網址
普高國文	3月4日(六) 09:30-10:30	【課堂中的SDGs】 人權教育與課堂融入－(一桿「稱仔」)、(一點六米寬的樓梯)	FB	https://ltn.tw/q86lgLq
普高數學	3月4日(六) 11:00-12:00	新課綱考試 vs 教學	YT	https://ltn.tw/HyaDffH
普高自然	3月11日(六) 09:00-12:00	教育新趨勢-永續、數位與量子新世代 分科 Part3： 生物：112 學測生物試題剖析 物理：豪豬教授談量子	YT	全科： https://ltn.tw/1Xk8N91 生物： https://ltn.tw/rnHs67r 物理： https://ltn.tw/vELfy4v
普高公民	3月11日(六) 10:00-12:00	SDGs 教學設計與實務	GM	https://ltn.tw/bf9RDIb
普高英文	3月18日(六) 09:30-12:00	跨課語言探究 & 議題融入教學	YT	https://ltn.tw/Vpiz3ZV
普高歷史	3月18日(六) 10:00-12:00	SDGs 教學設計與實務	GM	https://ltn.tw/QHAPbMQ
技高英文	4月8日(六) 10:30-12:30	a 世代-《數位教學新風貌 X 教科書多益養成術》	YT	https://ltn.tw/ogsOlvo
普高地理	4月08日(六) 10:00-12:00	SDGs 教學設計與實務	GM	https://ltn.tw/Bkv6n1B

◆附件二：講師介紹

普高國文

國立臺南第二高級中學 江伊薇 老師

國立臺南第二高級中學國文教師

教育部人權教育資源中心研究教師

普高數學

臺灣師範大學 許志農教授

- 1.國立臺灣師範大學數學系教授
- 2.龍騰版教科書主編，教材特色「簡單、易懂、好算」
- 3.素養混合題研究權威

普高自然

北一女中 蔡任圃 老師

以成立蟑螂實驗室聞名，人稱「艦長」，致力於高中課程教學、科普傳播與推動生物學學理解碼運動；曾獲師鐸獎，出版《生物學學理解碼》系列、《動手做科學探究》，並登上 TEDx Talks 舞台。

永春高中 林春煌 校長

他是充滿教學熱情的教育工作者，源於讓學生「聽得懂」物理的初衷，號召夥伴拍攝教學影片。因應素養教學，轉型成為共備社群的引導者，迄今已辦理相關工作坊達百場以上。

國立師範大學 葉欣誠 教授

曾任行政院環保署副署長，現於臺師大永續管理與環境教育研究所任教。熟知聯合國永續發展目標架構與脈絡，從政府機關、企業推廣、中小學永續發展教育，都能看見他的身影。

地球公民基金會 蔡中岳 執行長

長期關注花東永續、能源轉型與淨零碳排等議題，現為環境保護倡議團體「地球公民基金會」執行長，與高中公民老師著有《素養教室：學習審議民主》一書。

玉里高中 洪敬明 老師

任教於玉里高中化學科，過去幾年和自然科老師合作，開發各式跨科課程，例如：製造彩虹的 100 種方法。

近年將 iPad 融入探究實作，帶同學用更有效率的方式，分析實驗數據。

北一女中 吳雅嵐 老師 (生物)

著力於探究與實作課程開發，為教育部認證探究與實作開發種子教師，關心紙筆測驗的趨勢及命題研究。過去亦曾擔任 iPad 行動學習課程開發教師、「以學習者為中心」社群負責人。

清華大學 林秀豪 教授 (物理)

對教學有豐沛的熱情，獨家的「豪豬筆記」在校內外流傳超過兩百萬份。三度獲得清華大學傑出教學獎、全球開放式課程傑出課程獎、師鐸獎、星雲教育獎等諸多肯定。

普高公民

內湖高中 周維毅 老師

111 年度教育部創新教學個人獎銅質獎

2022 年臺師大減塑與永續消費促進中心第五屆「金塑獎」永續行動組首獎

2019 遠見·天下「未來教育·臺灣 100」

2018 親子天下「教育創新 100」

臺北市 111 年度財經素養探究任務研發高中組召集人

臺北市 109、108 年度國際教育月教材高中組總編輯

普高英文

中山女高 洪碧遠 老師

台北市立中山女中/英文科教師

畢業於倫敦大學英皇學院教育應用語言研究所，現為學思達英文課程及社群召集人，並且負責中山女高學思達專班，持續進行教學創新並開放教室，與台灣各地前來觀課的教師議課、分享教學心得。

文華高中 李宜軒 老師

台中市立文華高中 / 英文科教師

2017 年起，至全台多所學校分享議題融入教學之理念與實務，2020 年以「SDGs 融入：『Book』思議，行正義之舉」榮獲國教署創新教學銀質獎。期望學生能善用英語文的力量，關心社會與世界的脈動。

普高歷史

政治大學 藍適齊 教授

專長：台灣史、近現代東亞史、歷史記憶、認同建構

經歷：國立政治大學歷史系副教授

技高英文

土庫商工 胡鈞淇 老師

現任國立土庫商工英文科教師，為龍騰素養活動第一、二屆大賞首獎作品指導老師。

擅長傳統課室英語活動設計，也精熟跨科英語教學活動設計。近幾年，因疫情關係，注入更多心力運用多元數位平台工具，融入課室、線上教學。開啟不一樣的學習新視野!

普高地理

新北市三民高中/新北市三民高中教務主任林承龍老師及 SDGs 教學團隊

由新北市三民高中教務主任林承龍主任、英文科、國文科、地理科、家政科教師共組之 SDGs 教學團隊。教學團隊本身展現 SDGs 跨科合作潛能，也突顯地理教育的靈活彈性。

◆附件三：活動流程

普高國文

人權教育與課堂融入—(一桿「稱仔」)、(一點六米寬的樓梯)

聯合國永續發展目標 SDGs 的項目與課程如何進行扣結？本場研習將以基本人權為主軸，挑選〈一桿「稱仔」〉、〈一點六米寬的樓梯〉，分享如何將人權教育融入課堂教學。

講師	時間	流程
江伊薇 老師	09:30~09:50	從教科書選文看 19 項議題與 SDGs 目標
	09:50~10:05	以〈一桿「稱仔」〉看人權教育融入
	10:05~10:30	以〈一點六米寬的樓梯〉看人權教育融入

普高數學

大考試題趨勢分析 X 新課綱教學指引

111 學測是新課綱第一次大考，其中數學分為數學 A、數學 B。從參考試卷、試辦考試到 111 學測；從高二學生分組，到校系採計成績，新制度的變革讓數 A、數 B 的考試有哪些異同？老師在教學與命題又該如何因應？

講師	時間	流程
許志農 教授	11:00~11:30	112 學測試題分析(數 A、數 B) &大考趨勢(學測、分科測驗)
	11:30~12:00	因應新課綱的教學建議與指引

普高自然

PART1.用科學拉近孩子與生活的距離—SDGs 的課堂新風景

課綱從國小到高中一直有永續的概念，自然科有需要改變嗎？有必要在時數不足的狀況下，又引入這些考試不重視的內容嗎？如何擺脫宣教式的教學，引起學生動機？自然科老師該如何面對非科學專業、沒有正確答案的行動決策？龍騰此次有幸邀請到幾位與談人，跟我們聊聊這些多少曾出現在相關教育工作者心中的問題。

PART2.數位融入探究實作

學校採購 iPad 後，卻不知如何用在自然科的課程上嗎？這場研習帶你手把手從數據擷取、數據繪圖、數值擬合到數值推估，一步步熟悉使用 iPad 進行實驗與數據分析。

分科：PART3.112 學測生物試題剖析（生物）

隨著去年新式學測的正式揭幕，莘莘學子對新綱紙筆測驗的準備方向，至少有比較明確的例子可參考，現場教師也較能掌握跨科、探究及納入國中先備知識的可能樣貌。新綱第二年的生物學測試題，會與第一年狀況類似，或是大相逕庭？就讓我們一起來討論！

分科：PART3.豪豬教授談量子（物理）

(1)是粒子？還是波？

這個困惑科學家 3~400 多年的問題，在高中教學現場，是否也同樣讓您進退維谷，難以拿捏？

(2)動而不動的原子：

電子在原子中做加速運動，一定會放出電磁波而耗損能量，那原子怎麼可能是穩定的呢？

臺灣要力拼在 2030 年建構出量子科技產業鏈。在這個世代，量子已是街頭巷尾談論的話題。而身為物理老師的我們，還可以做些什麼？來聽豪豬教授深入淺出談量子，再帶您認識量子國家隊！

講師	時間	流程
蔡任圉 老師 林春煌 校長 葉欣誠 教授 蔡中岳 執行長	09:00 ~ 10:00	PART1.用科學拉近孩子與生活的距離—SDGs 的課堂新風景
	10:00 ~ 10:10	交流時間—提問與回饋
洪敬明 老師	10:10 ~ 11:10	PART2.數位融入探究實作
	11:10 ~ 11:20	交流時間—提問與回饋
吳雅嵐 老師	11:20 ~ 12:00	（分科） PART3.112 學測生物試題剖析（生物）
林秀豪 教授	11:20 ~ 12:20	（分科） PART3.豪豬教授談量子（物理）

普高公民

Bring SDGs to Your Classroom：探究與實作的跨域教學

永續發展是當代熱門課題，如何融入教學、設計課程、引導探究及反思，本次課程將會有具體的分享：

*SDGs 議題融入課程發展與設計

*SDGs 議題課程學習成果規劃與反思

講師	時間	流程
周維毅 老師	10:00-12:00	SDGs 議題融入課程發展與設計 SDGs 議題課程學習成果規劃與反思

普高英文

Part 1：跨課教學：以語言探究串起跨課選文

本次研習將分享英文科如何以「語言學習」的角度切入，串起不同課次選文之間的教學，循序漸進為學生搭建學科本質能力。

Part 2：議題融入：發現英語課堂中的 SDGs

講師將分享一般課程如何從選文出發、扣結 SDGs，引導同學省思與互動討論。另外亦將分享課程延伸而出的環境關懷行動，一探 SDGs 與專題課激盪出的火花。

講師	時間	流程
洪碧遠 老師	09:30-10:40	Part 1：跨課教學：以語言探究串起跨課選文
	10:40-10:50	交流時間—提問與回饋
李宜軒 老師	10:50-12:00	Part 2：議題融入：發現英語課堂中的 SDGs

普高歷史

從選修課程「現代戰爭與國家暴力」到 SDGs「和平與正義」

人群移動與人民視角是 108 課綱的重點，本次研習即從選修課程的「現代戰爭與國家暴力」主題切入，透過人民視角，進而思索當代「和平與正義」的實現。將歷史課程結合聯合國永續發展目標 SDGs，提供教學現場一個新視角

講師	時間	流程
藍適齊 教授	10:00~12:00	1.從「現代戰爭與國家暴力」到 SDGs「和平與正義」 2.SDGs 融入教學與反思

技高英文

Part 1：數位教學新風貌-以學生為中心的數位英語教學，讓技職生也能成為主動學習者

受到網際網路、手機等科技產品影響的 Z 和 a 世代，對傳統課室教學總是哈欠連連!面對這一群學習態度、動機皆薄弱的學生們，這場研習會由龍騰素養活動大賞常勝軍胡鈞淇老師，手把手帶著你打開多元數位英語教學活動任意門，分享如何有效運用數位新勢力，讓技職生也能成為主動學習者!

Part 2：教科書多益養成術-以教科書學科本質為基礎，讓技職生 New TOEIC 也能輕鬆達標

技職學生程度差，對於 TOEIC 考試總是裹足不前!這場研習告訴你如何善用有限課時，從掌握教科書學科本質，就可帶領你的學生輕鬆戰勝新制多益，So easy!

講師	時間	流程
胡鈞淇 老師	10:30~11:50	從「數位平台操作介紹」到「實體/線上課程實戰分享」
	11:50~12:30	從教科書出發，技職生也能輕鬆戰勝 New TOEIC

普高地理

社會環境議題與 SDGs 教學設計與實務

從人地關係到環境倫理，環境永續、永續發展等關懷本為當代地理科教材底蘊。但是除了知識傳遞外，如何透過參與式、探究式學習活動設計，在教法上讓學生更加「有感」呢？本次龍騰邀請到新北市三民高中 SDGs 跨科教學團隊，分享他們以 NPD、雙語教學融入 SDGs 的實務經驗，一同激發更有趣、多元的地理教學靈感。

講師	時間	流程
林承龍老師 及 SDGs 教學團隊	10:00~12:00	社會環境議題與 SDGs 教學設計與實務