NEWSLTR



2022 蓋婭人工智慧 冬今營

2022 高中教師研習營



FIND TTSS







FOCUS

人物專訪 周美吟 院士

現職

- 中央研究院 副院長
- 中央研究院原子與分子科學研究所 特聘研究員
- 臺灣大學物理系合聘教授

研究領域

固態物理理論以及第一原理計算



周美吟 院士談教育

在我們目前的教育裡面,有些事情可能是 我們現階段不太重視的,但這卻有可能影響將 來的發展。現在的教育重視的還是"考試"。而 考試所檢測的是學生對於知識學習的程度。背 東西是有限制的,考試成績較好的學生,通常 可能有比較好的理解能力及比較好的計算能 力。但在教育系統裡頭,是考不出一個人的創 造力。學生在學校裡或離開學校後,要如何去 培養創造力呢?這其實是一個很難的課題。

我希望,不要壓抑每位學生的能力。每個人都有自己的特質及不同程度的創造能力。考試成績也許可以利用補習及反覆練習來達到佳績。可是到了最後,一個人要如何在人群中脫穎而出變成一個領導人,他(她)在各方面都需要很高的創造力,要想到別人想不到的事情,或者需要比別人想到更好的解決方法,這樣子才能在整個場域中往前推一步。而這些能力在學校裡頭很難有一堂專門的課來做訓練及培養的。

以前的年代要求學生上課時要規規矩矩的坐好,手要放好,不能亂動。這樣對老師來說是最好的管理狀態。可是每個小孩的個性差異很大,這樣的規矩管控模式會讓一些小孩子覺得不耐。然而這些不一樣個性的孩子,在將來可能會有特殊的發展,這也是我們社會上需要的多元發展。建議學生在每個不同的學習階段中,可以盡量去想想有什麼想法是跟老師不一樣的,或許這樣的過程中能夠觸發新的概念。這其實是一個很重要的過程,能讓孩子在將來有不同的特殊發展。

本篇文章截選自110年11月13日周美吟院士採訪稿, 完整採訪内容後續將出刊於「大師訪談」一書。

TTSS NEWS



國立中央大學學務長 林沛練教授 榮獲 木鐸獎

臺灣教育學界年度盛事「中華民國教育學術團體聯合年會」於110年11月27日在國立臺灣師範大學登場,邀請教育部部長潘文忠頒發「木鐸獎」,肯定38位專業教育人在各教育學術團體的研究貢獻。

TTSS計畫協同主持人 林沛練教授受中華學生事務學會推薦, 榮獲中華民國教育學術團體110年度「木鐸獎」, 並由潘文忠教育部長親自頒發。

林沛練教授熱心教學及研究工作,並對氣候變遷 現象有重要見解。請參考「極端氣候的衝擊與因 應之道」上集及下集,以及「追風補雨-大自然是 最好的實驗室」等線上講座。

線上講座連結:

極端氣候的衝擊與因應之道-上集極端氣候的衝擊與因應之道-下集追風補雨-大自然是最好的實驗室

林沛練教授實驗室介紹





UPCOMING EVENTS



2022 GAIA AI WINTER SCHOOL

蓋婭人工智慧系列又來了!

2022年01月24日起至2022年01月29日止,TTSS計畫將舉辦 GAIA AI Winter School。由去年的一日進修班搖身一變成為六天的冬令營!

這次營隊的陣容強勁:兩位分別來自亞馬遜網路服務公司 及英業達的講座大師、六位來自各大學及中研院的教授講師,其中一天更安排了科教館參觀及台灣微軟參訪。講座 内容精彩可期!

日期:111年1月24日(一)至111年1月29日(六)

地點:國立中央大學(包含一天台北活動)

對象:數學程度佳、對AI有經驗之高中學生



2022 高中教師研習營

在2022年寒假期間TTSS計畫即將推出教師們的多元選修課程,課程包含生物、地球科學、數學、物理、土木、資訊、財經及企管等各領域,可依需求自行選修部分或全部課程,讓你多個願望一次滿足。

一、時間:2022年1月24日(一)至1月28日(五)

二、地點:國立中央大學

三、參加對象:高中職教師等各級學校教師。

UPCOMING EVENTS



蓋婭科普講座系列8

主 題:多才多藝的MAO酶

講者:陳景虹教授主持人:施如齡教授

日 期: 1/15(六) 上午9時 (GMT+8)

活動詳請及報名資訊

講座簡介:

陳景虹教授為美國南加州大學傑出教授、藥理及藥物科學講座教授,並身兼美國神經心理藥理學院院士、 美國國家發明家科學院院士、中央研究院院士。她多年來領導著經神科學及藥物開發的研究及發展,她在 單胺氧化酶的研究從基因、行為,至情緒行為和癌症 的治療。 她與她的研究伙伴更是首個團隊分辨出兩種的單胺氧化酶及其序列,解決了此領域中超過二十年以上的迷團,也因此她被稱作「單胺氧化酶(MAO)之母」。這次她以《多才多藝的MAO酶》主講,快來把握機會報名《蓋婭科普講座系列8》吧!



星空 500 秒

你知道嗎,陽光從離開太陽到地球需時約500秒。 這次TTSS計畫團隊特別企劃用相當於下課(500秒)的時間,來上一堂認識宇宙的課。

向來推廣天文科普不遺餘力的陳文屏教授,在這次 星空500秒系列影片中以深入淺出的說明,引領大 家認識重要的天文主題以及探索宇宙。 第一集:宇宙的地址

影片連結: https://youtu.be/TbOWjpy-yjQ

第二集:星空不迷路

影片連結: https://youtu.be/HYkfiCHAdkA

第三集:動態的宇宙

影片連結:https://youtu.be/-a4XPABCzhw

ACTIVITY REVIEW



蓋婭科普講座系列6

主 題: COVID-19 and Aerosols

(COVID-19與氣膠)

講 者: Prof. Chia Chen Wang

王家蓁教授

主持人: Prof. Juling Shih 施如齡 教授

□ 期: 11/20(六) 上午9時 (GMT+8)

講座簡介:

這場是由國立中山大學氣膠科學研究中心主任王家蓁教授主講「COVID-19與氣膠」。

此演講全程以中文授課,深入淺出的為我們講解氣膠 是甚麼、它與病毒傳播的關係,也很實務的跟大家分 享一些防疫秘訣和心得,還幫我們釐清了很多防疫觀 念。 不論是錯過課堂,或是想再次複習的朋友,都歡迎來重溫是次的講座!

影片連結



蓋婭科普講座系列7

題: GEOSPACE: The protective layer of our home planet

(地球空間:我們地球的保護層)

講者: Dr. Gang Lu 呂崗 博士

主持人: Prof. Juling Shih 施如齡 教授

田 期: 12/18(六) 上午9時 (GMT+8)

講座簡介:

呂崗博士以介紹地球磁場引入,一步一步的說明近地 太空的電流系統、等離子區域分佈,以及電離層的特 點。她亦把太空天氣的概念帶給觀衆,並舉例說明太 空天氣是如何受到太陽風暴的影響等。

而我們認識及關心近地太空,除了因為它可以從來自 太空的輻射及帶電粒子中保護我們,也因為現代社會 有太多科技是依賴近地太空。 呂博士展示了近五十年來近地太空中太空物件的數目 劇增,如火箭殘骸、衛星等,光從圖片及視覺來看, 已經非常觸目驚心。她帶出了在近地太空保護我們的 同時,人類也需要好好的認識及善待我們的近地太 空。科技發展的同時亦要兼顧永續發展,我們需要把 視野放得更長更遠,因為現在所做的決定會影響到我 們的下一代,以及以後的未來。

精彩的講座内容,歡迎大家上Youtube重溫内容。 蓋婭科普講座系列相關資訊

ACTIVITY REVIEW



國際科學教育論壇4

主 題: My Research, research career and suggestions to younger generation

(我的研究、研究生涯及給年輕一代的建議)

講 者: Professor Takaaki Kajita

梶田隆章教授

田 期: 12/17(五) 上午9時30分 (GMT+8)

講座簡介:

梶田隆章教授在這場講座裡親自述說他的學術研究歷程。他於1981年跟隨指導教授小柴昌俊,之後進入神岡探測器及超級神岡探測器團隊。梶田教授指出小柴教授做學問的態度及想法都影響他極深。小柴教授勉勵年輕一輩要多具備不同的研究想法,並提醒研究經費是由納稅人的錢而來,不能浪費任何的一分一毫資源。小柴教授更認為超級神岡探測器不應只使用來研究他的主要研究「質子衰變」,而是要盡可能去想像可以利用它來做甚麼,其中一個研究方向就是太陽微中子。這一個想法也讓小柴教授後來完成人類史上首次的微中子發生觀測,獲得諾貝爾物理學獎。

講到這裡,也讓**梶**田教授感嘆能遇上一位好導師是多麼的重要! **梶**田隆章教授坦言一路上很幸運有好的前輩與伙伴,這對他的研究來說是非常重要的。他也認為有關科學的基礎研究是需要支持鼓勵的,因為萬事是由基礎而起。他亦分享學會與各地不同的人緊密合作是必需的,並介紹了他即將與全球各國合作的重力波研究計畫作結尾。

精彩的講座内容,歡迎大家上Youtube重溫内容。 國際科學教育論壇相關資訊