

**109 學年度新竹市高中精進計畫暨
普通高級中學課程生物學科中心北區工作坊
主題：「素養導向教學-微生物與人」
實施計畫**

壹、計畫目的

透過微生物領域的新知增能，促進高中教師連結高中教學與當代的科學發展。「微生物與人」教學工作坊，邀請陽明大學程樹德教授，談 2020 諾貝爾獎 CRISPR，及腸內菌與減肥，供高中教師發展科技融入教學，及醫藥衛生領域相關之多元選修與教材教法。

貳、計畫依據

1. 教育部國民及學前教育署補助地方政府精進高級中等學校課程與教學計畫辦理。
2. 109 學年度普通高級中學課程生物學科中心工作計畫辦理。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、主辦單位：普通高級中學課程生物學科中心
- 三、合辦單位：新竹市政府教育處、新竹市高中輔導團

肆、研討會內容及工作期程：

一、參加對象

1. 桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣各公(私)立高中生物科教師。
2. 生物學科中心種子教師。
3. 新竹高中校內教職員。

二、辦理時間：109 年 12 月 17 日(四) 12:00 -16:30。

三、辦理地點：新竹高中資源大樓二樓階梯教室。

四、報名方式：

即日起至 12 月 11 日(五)截止報名，請至教育部全國教師在職進修資訊網登入報名，課程代碼：2978850。

五、全程出席者將核發研習證明 3 小時，請按時簽到、簽退。

六、經費：

1. 研習活動經費由新竹市高中輔導團高中精進計畫及生物學科中心相關經費項下支應。
2. 參加教師之往返差旅費由原服務學校支付。
3. 生物學科中心種子教師及工作人員往返差旅費用由生物學科中心經費支應。

伍、研習活動議程表：

時間	內容	主持人/主講人
12:00-12:40	報到/午餐	工作人員
12:40-12:50	始業式	新竹高中 李明昭校長
12:50-14:20	科技融入教學 《從細菌的防禦系統談 CRISPR》	主講人：陽明大學微生物及免疫學研究所退休教授 程樹德
14:20-14:40	休息	工作人員

14:40-16:10	醫藥議題融入教學 《腸內菌與肥胖》	主講人：陽明大學微生物及免疫學 研究所退休教授 程樹德
16:10-16:30	綜合座談	生物學科中心執行秘書:黃俊慈 新竹市輔導團:許庭嘉

陸、其他注意事項

- 一、研習活動聯絡窗口：新竹市高中輔導團 許庭嘉老師 0970103557
生物學科中心 謝季蓉及石仲軒小姐 03-5736666 分機 109
- 二、為響應環保，請各位老師自行攜帶環保餐具使用，謝謝！
- 三、地址：新竹市東區學府路 36 號
 1. 搭高鐵至竹北站後請轉搭台鐵區間車至新竹站(即是新竹火車站)
 2. 至新竹火車站後請轉搭公車如下：

市內公車路線：(省中 站下車，非 竹中 站)

新竹客運：1 路，2 路，2 路甲，31 路 (都經過本校。31 路假日停駛)

【票價 全票：15 元 半票： 8 元】

 - 市區公車時刻表： <http://www.hcbus.com.tw/2citybus/fpage0321.htm>
 - 市區公車路線圖： <http://www.hcbus.com.tw/citybus.htm>