

**普通型高中生物學科中心**  
**111 學年度全國生物科教師增能研習**  
**數位微課程「植物形態與構造觀察-從巨觀到微觀」融入**  
**「探究與實作」思考設計工作坊**  
**實施計畫**

**壹、 計畫依據**

依據「111 學年度工作計畫辦理」辦理。

**貳、 計畫目的**

- 一、增進高中教師對植物型態與構造觀察的認識，深化線上數位教材應用於探究與實作課程的教學設計。
- 二、聯合跨單位部門，蒐集教學資源，以協助高中職生物教師研發相關教學活動，並提供全國高中生物教師實施課程教學之重要參考。
- 三、促進高中教師深化自然領域之探究與實作之發展，強化高中端與大學端的教學資源交流。

**參、 辦理單位**

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、合辦單位：生物學科中心（國立新竹高級中學）、國立陽明交通大學高等教育開放資源研究中心、國立成功大學教務處推廣教育中心
- 三、協辦單位：台中市立文華高中

**肆、 研習時間與報名方式**

- 一、研習時間：112.02.16 (四) 0900-1700
- 二、研習地點：台中市立文華高中 和平樓 501 演講廳
- 三、參加對象：全國高中職生物科教師，共 40 人
- 四、報名方式：  
請至全國教師在職進修網報名參加，研習代碼：3704250，  
即日起至 2/9 (四) 截止報名。

## 伍、 研習流程

時間	內容	講師
09:00~09:30	報到	
09:30~09:40	長官致詞、大合照	
09:40~10:30	植物形態與構造觀察—從巨觀到微觀 課程演進與介紹	國立成功大學 辛致煒教授 李孟學助理教授
10:30~12:00	設計思考工作坊 I/ 創意發想案例分享與微課程設計挑戰	國立成功大學 辛致煒教授 李孟學助理教授
12:00~13:30	午膳與交流	
13:30~15:00	設計思考工作坊 II/探究與實作課程規劃	國立成功大學 辛致煒教授 李孟學助理教授
15:00~16:30	設計思考工作坊 III/探究與實作課程地圖	國立成功大學 辛致煒教授 李孟學助理教授
16:30~17:00	課程反思與未來展望	國立成功大學 辛致煒教授 李孟學助理教授

## 陸、 經費來源

- 一、研習活動經費由生物學科中心 111 學年度計畫經費支付。
- 二、生物學科中心種子教師往返差旅費由生物學科中心支應。
- 三、參與之區域教師往返差旅經費由原服務學校負責。

## 柒、 其他

- 一、本研習提供午膳，為響應環保，請自備環保筷。
- 二、防疫措施依中央流行疫情指揮中心公告異動，隔離期間或發燒超過 37.5 度者切勿參加研習。
- 三、文華高中交通方式建議
  1. 捷運搭乘資訊  
臺中捷運綠線：「文華高中」站下車
  2. 公車搭乘資訊  
統聯客運 23 路：中清同榮路口-市立大里高中  
台中客運 29 路：嶺東科技大學-仁友車站：經台中火車站 一中街  
仁友客運 32 路：大鵬新城-旱溪東東英五街口  
台中客運 33 路：僑光科技大學-高鐵台中站  
台中客運 72 路：嶺東科技大學-潭子聯合辦公大樓  
捷順交通 199 路：龍井竹坑口-文修停車場  
中鹿客運-綠 1：仁友停車場-捷運北屯總站  
統聯客運-綠 2：太原車站-捷運文心森林公園站  
綠 4：捷運文心中清站-中科管理局