

附件一

國立關西高級中學 109 學年度第 2 學期均質化計畫 『循環農業』--「蛇生綠意」、「菇」有名「葷」 特色課程研發研習實施計畫

一、依據：本校 109 學年度高級中等學校適性學習社區教育資源均質化實施方案。

二、目標：

(一)黑水蛇為腐食性昆蟲，可快速處理畜禽有機資源物，轉化成昆蟲蛋白作為動物性蛋白質替代飼料，經蛇蟲處理完畢的殘料可做為改善土壤酸化的資材。近年來飼養黑水蛇消化廚餘已廣泛應用，其產生的糞便能夠變成天然的有機肥，本身也能成為雞或魚類的飼料。

(二)本學期「循環農業」計辦理「蛇生綠意」與「菇」有名「葷」各三場次研習，邀請大專端、社區學校國(高)中師生到校實作、授課及研討，了解黑水蛇飼養與菇菌栽培管理自動化程式設計及整合運用。並透過農業 4.0 講堂共同進行相關課程資料蒐集、整理及分析，發展課程所需之教材與教具，並產出「循環農業」之特色課程教材。

三、時程內容一覽表

(一)「蛇生綠意」特色課程研發場次

場次	課程名稱 研習代碼	課程內容	主講	辦理時間/ 地點	研習地點
一	黑水蛇成蟲室養 殖管理與廚餘處 理 3014039	黑水蛇成蟲飼養 環境與飼養管理 以及廚餘處理須 注意之事項。	外聘 吳孟昆	03/09(二) (9~12)	行政樓 3樓視聽教室
二	全自動養殖DIY 3014047	應用手機APP自 動化飼養管理之 可設定監測項目	外聘 吳孟昆	01/22(五) (9-12)	嘉義邑米社 區大學生態 農場
三	黑水蛇飼養溫濕 度控制 3014052	黑水蛇成蟲飼養 環境布置與溫	外聘 陳世雄溼 度監測裝 置裝設位	01/22(五) (13-16)	彰化City bear 生態農場

			置與注意 事項。		
--	--	--	-------------	--	--

***備註: 110 年 01 月 22 日研習課程表

時間	課程主題/內容	地點
7:50~9:00	出發	關西高中
9:00~12:00	黑水虻全自動養殖DIY 應用手機APP自動化飼養管理之可 設定監測項目	嘉義 邑米社區大學
12:00~12:30	午餐	
13:00~16:00	黑水虻飼養溫濕度控制 黑水虻成蟲飼養環境布置與溫溼度 監測裝置裝設位置與注意事項。	彰化 City bear 生態農場

(二)「菇」有名「蕈」特色課程研發場次

場次	課程名稱/ 研習代碼	課程內容	主講	辦理時間/ 地點	
四	菇菌之分類、栽培 與利用 3014057	介紹台灣市售常 見菇菌分類與栽 培、保存方式以及 各種菇類營養價 值與利用特性	內聘 吳采燕	1/26 (二) (13~16)	實品加工大 樓加工廠

四、參加對象及人數：

本校教職員工及桃園、新竹、苗栗地區對課程有興趣教師預計 20 位。

五、認證時數:全程參與核與研習時數 3 小時。

六、活動費用:由計畫支應，參加研習人員免收費。

七、報名方式:即日起至全國教師在職進修資訊網

<https://www1.inservice.edu.tw/index2-3.aspx>

報名，依報名順序額滿為止。

八、聯絡電話: 國立關西高級中學 03-5872049-501 洽實習處陳宜君老師

九、其他事項

(一) 為響應環保，請自備環保杯。

(二) 防疫期間，請配合中央疫情指揮中心要求，監控體溫，全程配戴口罩。

(三) 如當天無法參加研習，請於三天前告知，以利本校安排遞補人員。

十、本計畫陳請校長核示後實施，修訂時亦同。