**工程專題教學分享與實作—音響設計與製作研習計畫書**

1. **依據**

一、依據教育部普通高級中學生活科技學科中心112學年度工作計畫辦理。

1. **目的**

一、配合十二年國民基本教育理念與實施之課程，增進學科教師因應十二年國民基本教師之教學專業能力。

二、鼓勵教師研習進修，提昇生活科技科教師專業知能，增加教師對於教材的熟悉度，發揮教學成效。

1. **辦理單位**

一、指導單位：教育部國民及學前教育署、普通高級中學課程課務發展工作圈

二、承辦單位：生活科技科學科中心學校－新北市立板橋高級中學

三、協辦單位：高雄市立前鎮高級中學、國立高雄師範大學工業科技教育學系

1. **辦理內容**

一、參加對象：全國公私立高中職及完全中學生活科技教師，三場次共60人次。

二、研習日期與地點：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 場次 | 日期 | 地點 | 人數 | 備註 |
| 上 | 113.05.08  （週二） | 前鎮高中生活科技教室 | 20人 | 連續課程（上）：  工程設計流程、電腦繪圖與製作 |
| 中 | 113.05.09  （週二） | 前鎮高中生活科技教室 | 20人 | 連續課程（中）：  音箱製作 |
| 下 | 113.05.10  （週二） | 前鎮高中生活科技教室 | 20人 | 連續課程（下）：  電子電路與銲接 |

三、講師名單：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 姓名 | 服務單位 | 課程主題 | 備註 |
| 1  講師 | 柯景耀老師 | 高雄市立前鎮高級中學 | 工程專題教學分享與實作  —音響設計與製作 | 場次  上、中、下 |
| 2  助理講師 | 王駿賓老師 | 國立高雄師範大學  工業科技教育學系 | 工程專題教學分享與實作  —音響設計與製作 | 場次  上、中、下 |

四、研習課程表

**113年05月08日（上）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 研習課程 | 主持（講）人 |
| 08：30 – 08：50 | 報到 | 學科中心工作團隊 |
| 08：50 – 09：00 | 開幕 | 賴春錦校長 |
| 09：00 – 10：50 | 工程設計流程在音響課程中的安排 | 柯景耀老師2HR  助教王駿賓老師 |
| 10：50 – 11：00 | 休息 | 學科中心工作團隊 |
| 11：00 – 12：00 | 音響的原理介紹 | 柯景耀老師1HR  助教王駿賓老師 |
| 12：00 – 13：00 | 午餐 | 學科中心工作團隊 |
| 13：00 – 14：50 | 電腦繪圖教學 | 柯景耀老師2HR  助教王駿賓老師 |
| 14：50– 15：00 | 休息 | 學科中心工作團隊 |
| 15：00 – 17：00 | 電腦繪圖實作 | 柯景耀老師2HR  助教王駿賓老師 |
| 17：00 – | 賦歸 | 學科中心工作團隊 |

**113年05月09日（中）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 研習課程 | 主持（講）人 |
| 08：30 – 08：50 | 報到 | 學科中心工作團隊 |
| 08：50 – 09：00 | 開幕 | 賴春錦校長 |
| 09：00 – 10：50 | 雷射切割機介紹與使用 | 柯景耀老師2HR  助教王駿賓老師 |
| 10：50 – 11：00 | 休息 | 學科中心工作團隊 |
| 11：00 – 12：00 | 材料切割 | 柯景耀老師1HR  助教王駿賓老師 |
| 12：00 – 13：00 | 午餐 | 學科中心工作團隊 |
| 13：00 – 14：50 | 音箱結構結構組裝 | 柯景耀老師2HR  助教王駿賓老師 |
| 14：50– 15：00 | 休息 | 學科中心工作團隊 |
| 15：00 – 17：00 | 砂磨與塗裝 | 柯景耀老師2HR  助教王駿賓老師 |
| 17：00 – | 賦歸 | 學科中心工作團隊 |

**113年05月10日（下）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 研習課程 | 主持（講）人 |
| 08：30 – 08：50 | 報到 | 學科中心工作團隊 |
| 08：50 – 09：00 | 開幕 | 賴春錦校長 |
| 09：00 – 10：50 | 電子零件與線路教學 | 柯景耀老師2HR  助教王駿賓老師 |
| 10：50 – 11：00 | 休息 | 學科中心工作團隊 |
| 11：00 – 12：00 | 電子零件銲接 | 柯景耀老師1HR  助教王駿賓老師 |
| 12：00 – 13：00 | 午餐 | 學科中心工作團隊 |
| 13：00 – 14：50 | 測試與除錯 | 柯景耀老師2HR  助教王駿賓老師 |
| 14：50– 15：00 | 休息 | 學科中心工作團隊 |
| 15：00 – 17：00 | 歷程檔案製作與分享 | 柯景耀老師2HR  助教王駿賓老師 |
| 17：00 – | 賦歸 | 學科中心工作團隊 |

1. **報名方式**
   1. 報名相關事項聯絡人：生活科技學科中心助理項亭睿小姐，電話：02-29602500分機265。
   2. 報名日期：為即日起至各區研習活動日期之前一日。
   3. 請至教育部在職進修中心網站報名，全國教師在職進修資訊網之報名方式：使用者登入→點選「研習進階搜尋」→勾選「研習名稱/代碼」→輸入課程代碼：

上：4309064、中：4309068、下：4309073

**陸、研習時數：**全程參加人員依各場次實際授課時數核發研習時數。

**柒、注意事項**

1. 研習報名日期為即日起至研習活動前一日，請教師於113年5月8日(上)、5月9日(中)、5月10日(下)自行前往高雄市立前鎮高級中學辦理報到，並全程參加研習。
2. 為避免場地學校停車位不足，請儘量共乘或利用大眾運輸工具前往。
3. 為響應環保政策，請教師自備環保餐具。