桃園市政府教育局

114年高中生國際科技夏令營實施計畫

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1. 依據桃園市政府教育局114年3月12日桃教高字第1140021565號函辦理。
2. 目的：本次夏令營採「黑客松」的形式，讓高中生在短時間、高強度的專案開發中培養解決問題的能力，同時深化對永續發展的認知。學生將透過設計思考，從問題探索到原型製作，不斷激盪創意思維與批判思考，並在跨領域知識與人工智慧應用的結合下完成實際作品。夏令營強化學生去面對未來挑戰時的行動力與協作能力，並讓他們將所學與永續理念結合，落實「做中學」的精神與社會關懷。
3. 指導單位：桃園市政府。
4. 主辦單位：桃園市政府教育局。
5. 承辦單位：桃園市立永豐高級中等學校。
6. 辦理時間：
   1. 開幕式暨專題講座：114年7月8日(二)上午9時至12時。
   2. 實體工作坊：

114年7月08日(二)下午1時至下午4時10分；

114年7月09日(三)上午9時至下午4時10分；

114年7月10日(四)上午9時至下午4時10分。

* 1. 閉幕式：

114年7月10日(四)下午4時10分至4時30分。

1. 辦理地點：市立永豐高中。
2. 活動對象：本市公私立高中職學生：
   1. 專題講座：約100人。
   2. 全程參加者(含專題講座及實體工作坊)：約70人。
3. 講師：
   1. 專題講座：A.奧丁丁集團創辦人暨執行長王俊凱、

B.嚮學國際教育創辦人Chieh Chien。

* 1. 實體工作坊：

A. Chieh Chien (嚮學國際教育創辦人)，畢業於史丹佛大學教育研究所，專長學習設計與科技。

B. Adam Sparks (Short Answer 共同創辦人及 CEO)，畢業於史丹佛大學教育研究所，專長學習設計與科技。

C. Alexa Sparks (Short Answer 共同創辦人及技術長)，畢業於史丹佛大學教育 研究所，專長數據科學。

D. Goutham Marimuthu(史丹佛d.school講師及Atutu共同創辦人)， 畢業於史丹佛教育學院研究所，專長設計思考。

1. 報名方式：
   1. 訊息公告：本次活動資訊於114年5月8日(五)下午4時起公告於教育局網站及永豐高中網站首頁/近期焦點/114年國際科技夏令營專區。
   2. 報名網址：公告於永豐高中網站/近期焦點/114國際科技夏令營專區。
2. 報名時間：自公告日起至114年6月20日(五)下午4時止，超過錄取名額者得依序列為備取。
3. 錄取公告：正取及備取名單於114年6月23日(一)下午4時前公告於永豐高中網站首頁/近期焦點/114國際科技夏令營專區。
4. 活動聯絡人：
   1. 教育局梁智傑課程督學，聯絡電話：03-3322101#7595。
   2. 市立永豐高中圖書館林宜螢主任，連絡電話：03-3692679#820。
5. 其他注意事項：
   1. 報名免費。全程參與專題講座及實體工作坊者將發給參加證明。
   2. 為操作方便，可自行攜帶筆記型電腦。
   3. 響應環保不提供一次性餐具，請攜帶環保餐具、環保杯。
6. 行程規劃：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 日期 | 事項 | 備註 |
| 7/6(日) | 抵達(接機) | 下榻桃園區桃花源飯店 |
| 7/7(一) | 上午諮詢會議、場勘演練 | 活動地點：永豐高中 |
| 7/8(二) | 上午開幕式、專題講座，下午實體工作坊 |
| 7/9(三) | 實體工作坊第2天 |
| 7/10(四) | 實體工作坊第3天、閉幕式，送別餐會 |
| 7/11(五) | 文化活動 |  |
| 7/12(六) | 離開(送機) | 中午前退房 |

1. 課程大綱：詳如附件一。
2. 經費概算：詳如附件二、詳如附件三。
3. 獎勵：本計畫工作圓滿完成後，相關承辦人員由主管機關依「桃園市市立各級學校及幼兒園教職員獎懲要點」辦理敘獎。
4. 本計畫奉桃園市政府教育局核定後實施，如有未盡事宜，得另行補充修訂。

附件一

## 第一天：7/8(二)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 主題 | 內容 | 場地 |
| 08:30~09:00 | 報到 | 領取名牌 | 大會議室 |
| 09:00~09:10 | 開幕式 | 影片播放、介紹貴賓、貴賓致詞、學長分享、大合照 |
| 09:10~09:35 | 暖場活動 | 介紹活動目標、期待、主題(永續發展的意義)與整流程 |
| 09:35~09:40 | 休息 |  |
| 09:40~11:10 | 專題講座(1) | 現場講座，王俊凱執行長主講 |
| 11:10~11:20 | 休息 |  |
| 11:20~12:10 | 專題講座(2) | 現場講座，Chieh Chien主講 |
| 12:10~13:00 | 午餐 |  | 圖書館 |
| 13:00~13:50 | 主題分組與設計思考(同理、定義) | 4位講師分組指導：  -先依「四個永續發展主題」 讓學生自由選組（每組由對應主題的講師帶領）  -透過設計思考的「同理 (Empathize)」、「定義問題 (Define)」階段，針對所屬主題進行需求探索與問題設定。 |
| 13:50~14:00 | 休息 |  |
| 14:00~15:00 | 發散討論與初步創意發想 | 4位講師分組指導：  依興趣或想解決的永續議題自 由組隊（4-6人一組），進行「發想(Ideate)」討論專案方向與初步解決方案。 |
| 15:00~15:10 | 休息 |  |
| 15:10~15:40 | 專案開發以及團體分工 | 4位講師分組指導：  簡短說明要如何進行專案規劃與開發。 |
| 15:40~16:00 | 檢討與反饋問卷 | 4位講師分組指導：  在第一天結束時邀請學生提供反饋來協助第二天的及時調整。 |
| 16:00~16:50 | 課後交流 | 學員與4位講師們的自由討論時間 |

## 第 2 天：7/9(三)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 主題 | 內容 | 場地 |
| 8:30~9:00 | 報到 |  | 圖書館 |
| 09:00~09:10 | 暖身及回顧 | 回顧前一天的進展，並根據需要提供任何額外的指導或支持-回顧前一天的活動和成果 |
| 09:10~09:40 | 工作坊（一）：  體驗設計 Experience Design | 4位講師分組指導：  -針對學生可能需要的技能，安排如何使用AI基礎來做程式設計以及UI/UX 設計等。  Text-to-UI  Text-to-Image  Text-to-Code  Text-to-audio  Text-to-voice  Text-to-video |
| 09:40~10:10 | 工作坊（二）：  介面設計 Interface Design |
| 10:10~10:40 | 工作坊（三）：  介面設計Storytelling |
| 10:40~12:00 | 實作課程 | 4位講師分組指導：  -運用在工作坊中學到的新工具或方法法，進一步實踐初步「原型(Prototype)」 |
| 12:00~13:00 | 午餐 |  |
| 13:00~13:30 | Mentor諮詢與專案優化 | -由講師領導小組彼此基於目前進度去給予對方回饋，針對技術細節、設計可行性等面向提供建議。 |
| 13:30~15:30 | 調整與持續開發 | 4位講師分組指導：  -根據回饋，調整專案架構、功能或使用者體驗。  -若有一定的原型，邀請學生進行「測試(Test)」。 |
| 15:30~15:40 | 休息 |  |
| 15:40~16:00 | 階段性檢視 | 4位講師分組指導：  -各組內部再度確認開發進度以及目前完成度。  -規劃第三天需要完成的關鍵任務。 |
| 16:00~16:10 | 檢討與反饋問卷 | 4位講師在第二天結束時邀請學生提供反饋來協助第三天的及時調整。 |
| 16:10~16:50 | 課後交流 | 學員與4位講師們的自由討論時間 |

## 第 3 天：7/10(四)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 主題 | 內容 | 場地 |
| 8:30~9:00 | 報到 |  | 圖書館 |
| 9:00~9:10 | 暖身及回顧 | -回顧第二天的進度，根據需要提供任何額外的指導或支持。 |
| 9:10~10:10 | 最後開發衝刺 | -完成關鍵功能、內容與測試 |
| 10:10~10:20 | 休息 |  |
| 10:10~11:10 | 製作簡報 | -準備成果展簡報（投影片、Demo 影片等）。 |
| 11:10~11:20 | 休息 |  |
| 11:20~12:00 | 演講訓練與簡報演練 | -提供簡報技巧指導與實際模擬演練 |
| 12:00~13:00 | 午餐 |  |
| 13:00~15:00 | 成果發表(Final Pitch) | -各組正式上台進行Demo（約 5-7分鐘），評審和觀眾Q&A。 |
| 15:00~15:10 | 休息 |  |
| 15:10~15:35 | 學習反思 | 學生寫封給自己的鼓勵，將這幾天學習到的以及獲得的靈感納入給自己往後學習的動機。 |
| 15:35~16:00 | 閉幕式 | -公布得獎名單並頒發獎項或感謝狀  -營隊總結與祝福，師生合影  -講師回顧夏令營所學。  -教育局致詞及給學生的鼓勵。 |
| 16:00~16:50 | 活動檢討 | 整理活動回饋以及未來活動的調整建議。 |