**臺北市立大直高級中學111學年度第一學期**

**國中部 自然科~阿河你好嗎 教學活動計畫書**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 任教班級 | **806~809** | 任課老師姓 名 | **楊全琮** |
| 1. 一、教學目標
 | 1. 了解基礎科學理論。

二、規劃研究流程，收集實驗數據與資料，並能根據數據分析推論成因。三、認識模型(model)與建模(modeling)於科學研究中的使用方式。 |
| 二、教材內容 | 一、基礎的科學理論與實驗。二、模型(model)與建模(modeling)的科學思維(science thinking) |
| 三、作業內容 | 分組學習單、實驗報告、雲端表單 |
| 四、平時成績評量方法 | 分組學習單、實驗表現、實驗報告、上台報告 |
| 五、學期成績計算 | 實驗表現30%、實驗報告40%、上台報告30% |
| 六、個人教學理念 | 期待透過本課程讓學生理解科學的本質、科學為何產生、科學如何產生。 |
| 七、擬請家長 協助事項 | 本堂課作業均會在學校完成 |
| 八、聯絡方式 | 25334017#399 |

**【教學進度表】**

**(請特別確認各單元是否有議題融入，比如是否有性別平等相關單元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 融入議題 | 1.品德教育 | 2.環境教育 | 3.法治教育 | 4.永續發展 | 5.海洋教育 | 6.人權教育 | 7.生命教育 |
| 8.家庭教育 | 9.勞動教育 | 10.多元文化教育 | 11.性別平等教育 | 12.生涯發展教育 | 13.消費者保護教育 |
| 14. 新移民多元文化教育 | 15.家庭暴力及性侵性騷教育 | 16. 其他(請說明) 道德教育….等 |
| 月份 | 週次 | 日 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 預定進度 | 資訊融入 | 議題融入 | 重要行事 |
| 八月 | 一 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 課程簡介 | V |  | 30 開學、大掃除、發教科書、導師時間、開學典禮、正式上課、16點放學31國九輔導課開始 |
| 九月 | 二 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 模型是什麼？CER科學論思考 | V |  | 6-7國九第1次複習考9中秋節補假10中秋節 |
| 三 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 蠟燭燃燒理論與實驗 | V |  | 15 9:00-10:00防災演練預演17學校日、技職教育課程家長說明會 |
| 四 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 蠟燭燃燒實驗預報 | V |  | 21 9:00-10:00國家防災日校園防災演練23國九多元能力開發班始業式23國九學長姐讀書經驗分享  |
| 五 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 蠟燭燃燒實驗 | V |  | 26-30電子生涯手冊填寫28教師節28-30 國九教育旅行 |
| 十月 | 六 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 蠟燭燃燒實驗數據整理與報告製作 | V |  | 3國九晚自習開始 |
| 七 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 蠟燭燃燒實驗發表報告 | V |  | 10國慶日11校內科展開始報名13-14第1次期中考14-11/4年度學生音樂比賽 |
| 八 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 第1次期中考 | V |  | 17-21國九情境式職涯興趣測驗施測19田徑單項計時決賽21全校大隊接力預賽 |
| 九 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 我要如何建立模型？細菌檢測實驗預報 | V |  | 28校內科展報名截止 |
| 十 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 細菌檢測實驗 | V |  | 4 59週年校慶預演5 59週年校慶暨園遊會、班際大隊接力決賽 |
| 十一月 | 十一 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 細菌檢測實驗 | V |  | 7校慶補假9全校學生流感疫苗施打(暫定) |
| 十二 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 細菌檢測實驗影片整理 | V |  | 14-18 國語文競賽18 反毒講座 |
| 十三 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 細菌檢測實驗影片發表與分享 | V |  | 25多元能力開發班結業式 |
| 十四 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 第2次期中考 | V |  | 29-30第2次期中考2技職教育講座 |
| 十二月 | 十五 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 水資源概述 | V |  | 9職場參訪體驗活動9第三階段班級共讀5-9八九年級職群試探活動 |
| 十六 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 自製濾水器 | V |  |  |
| 十七 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 基礎分子結構 | V |  | 19-23作業抽查週21感飢日22-23國九第2次模擬考 |
| 十八 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 動手串分子 | V |  | 26英語文競賽27-1/7校內科展 |
| 111元月 | 十九 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 浮沉子製作 | V |  | 1開國紀念日2元旦補假5寒假職業輔導研習營行前說明會7補行1/20上班上課 |
| 二十 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 期末課程總回顧 | V |  | 10-13國八下學期本位選課12國八輔導課結束 |
| 廿一 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 期末考 | V |  | 17國九輔導課、晚自習結束17-18期末考19休業式20調整放假、寒假開始21-29春節假期 |