**臺北市立大直高級中學111學年度第二學期**

**國中部 自然科~阿河你好嗎 教學活動計畫書**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 任教班級 | **801~805** | 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](http://www.edu.tw/files/site_content/B0055/5%E4%BA%BA%E6%AC%8A%E6%95%99%E8%82%B2%E8%AD%B0%E9%A1%8C1000111.pdf) | 7.生命教育 |
| 8.家庭教育 | 9.勞動教育 | 10.[多元文化教育](http://www.edu.tw/files/site_content/B0055/6%E7%94%9F%E6%B6%AF%E7%99%BC%E5%B1%95%E6%95%99%E8%82%B2%E8%AD%B0%E9%A1%8C991229.pdf) | 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 |
| 二月 | **一** | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 課程簡介 |  |  | 13開學、正式上課、16:00放學08:00-08:50大掃除09:00-09:50導師時間10:10開學典禮 13-14幹部訓練14國九輔導課、晚自習開始18補行2/27上班上課、16：00放學 |
| **二** | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 模型是什麼？ |  |  | 20 國八輔導課開始21-22 國九第三次複習考21國際母語日23全校副班長防災勤前教育24-3/17班級共讀第一階段 |
| **三** | 26 | 27 | 28 | 1 | 2 | 3 | 4 | CER科學論證思考 |  |  | 27 調整放假28 和平紀念日1-9國中資優鑑定校內報名109:20防災疏散預演2-3 國八隔宿露營3多元能力開發班始業式4 學校日4 國九多元入學家長說明會 |
| 三月 | 四 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 蠟燭燃燒理論與實驗 |  |  | 909:20防災疏散正式演練10 優良生自我介紹10國七CPR |
| 五 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 蠟燭燃燒實驗預報 | 🗸 |  | 13 優良生投票17 KO拉卡初賽 |
| 六 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 第1次期中考 |  |  | 23-24 國七八第1次期中考25 補行4/3上班上課、16：00放學 |
| 七 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 蠟燭燃燒實驗 | 🗸 |  | 30-31 國九期末考31-4/28第二階段班級共讀31特教12年就學安置結果公告查詢1特教12年就學安置結果申復 |
| 四月 | 八 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 蠟燭燃燒實驗數據整理與報告製作 | 🗸 |  | 3 調整放假4-5兒童節、民族掃墓節 |
| 九 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 蠟燭燃燒實驗發表報告 | 🗸 |  | 10-14國七拔河比賽11特教12年就學安置新生報到14 國七八校園防災講座 |
| 十 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 我要如何建立模型？  |  |  | 17 國七校外教學17-21國八籃球比賽20-21國九第四次複習考22國中資優鑑定複選評量 |
| 十一 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 細菌檢測實驗預報 |  | 4 | 26國中女生HPV接種28 KO拉卡決賽 |
| 十二 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 細菌檢測實驗 | 🗸 | 4 |  |
| 五月 | 十三 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 第2次期中考 |  |  | 9國九包高中10-11國七八第2次期中考12文藝獎評審會議12多元能力開發班結業式 |
| 十四 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 細菌檢測實驗 | 🗸 | 4 | 15-19國七跳繩比賽15-19國八桌球比賽16-6/19第三階段班級共讀18 國九輔導課、晚自習結束19 擔任會考考場，11：00大掃除12:00放學20-21 國中教育會考、擔任會考考場學校 |
| 十五 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 細菌檢測實驗影片整理 | 🗸 | 4 |  |
| 十六 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 細菌檢測實驗影片發表與分享 | 🗸 | 4 | 1-2能源教育週 |
| 六月 | 十七 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 自製濾水器 |  |  | 5-9作業抽查5-16IEP檢討會議5畢業典禮(暫定預演)6畢業典禮(暫定)7國八表藝成果發表(暫定,視畢典調整)9 直升入學分發序名單公告 |
| 十八 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 基礎分子結構 |  |  | 12 直升撕榜及報到作業13 國九期末大掃除13國九適性入學志願選填家長說明會14國九離校(暫定)15 國八輔導課結束16 二類優免公告分發序16 科學講座17 補行6/23上班上課、16：00放學 |
| 十九 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 浮沉子大作戰 |  |  | 19 臺北市優先免試入學報到22 端午節23 調整放假 |
| 二十 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 期末考 |  |  | 28-29 國七八期末考29 國七國八期末大掃除30 休業式、10：10校務會議 |