**臺北市立大直高級中學110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人權教育議題1000111.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生涯發展教育議題991229.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 | | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | 11 | 12 | | 課程簡介 | | | V |  | 11開學、正式上課16:00放學  11導師時間與大掃除08:00-09:30  11開學典禮10:10-11:00 | | |
| 二 | | 13 | 14 | 15 | 16 | | 17 | 18 | 19 | | 模型是什麼？  CER科學論思考 | | | V |  | 14國八九輔導課開始  14-18期初教學研究會  17-18國九第三次複習考 | | |
| 三 | | 20 | 21 | 22 | 23 | | 24 | 25 | 26 | | 蠟燭燃燒理論與實驗 | | | V |  | 21國九晚自習開始  21國中導師會議  25教學大綱與班級經營上傳截止  25國九補救教學繳交成績 | | |
| 四 | | 27 | 28 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | | 蠟燭燃燒實驗預報 | | | V |  | 28和平紀念日  3-4國八隔宿露營  4科學講座  5學校日 | | |
| 三  月 | 五 | | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | 11 | 12 | | 蠟燭燃燒實驗 | | | V |  | 11優良生自我介紹  11國七八補救教學繳交成績 | | |
| 六 | | 13 | 14 | 15 | 16 | | 17 | 18 | 19 | | 蠟燭燃燒實驗數據整理與報告製作 | | | V |  | 14優良生投票  15領航者會議 | | |
| 七 | | 20 | 21 | 22 | 23 | | 24 | 25 | 26 | | 蠟燭燃燒實驗發表報告 | | | V |  |  | | |
| 八 | | 27 | 28 | 29 | 30 | | 31 | 1 | 2 | | 第1次期中考 | | |  |  | 29-30國七八第1次期中考 | | |
| 四  月 | 九 | | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | | 我要如何建立模型？  細菌檢測實驗預報 | | | V | 2 | 4-5兒童節、民族掃墓節  6國七校外教學  7-8國九期末考 | | |
| 十 | | 10 | 11 | 12 | 13 | | 14 | 15 | 16 | | 細菌檢測實驗 | | | V | 2 | 11-15公開授課週  11-15國七拔河比賽  12領航者會議 | | |
| 十  一 | | 17 | 18 | 19 | 20 | | 21 | 22 | 23 | | 細菌檢測實驗 | | | V | 2 | 18國七八導師會議  18-22期中教學研究會  18-22國八籃球比賽  19-20國九第四次複習考  22 KO拉卡決賽 | | |
| 十  二 | | 24 | 25 | 26 | 27 | | 28 | 29 | 30 | | 細菌檢測實驗影片整理 | | | V | 2 | 26國中課程發展與評鑑小組會議 | | |
| 五  月 | 十三 | | 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | 7 | | 細菌檢測實驗影片發表與分享 | | | V | 2 | 3國中第二次課發會  5國九包高中  6專任教師會議 | | |
| 十四 | | 8 | 9 | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | | 第2次期中考 | | |  |  | 12-13國七八第2次期中考 | | |
| 十五 | | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | 21 | | 水資源概述 | | | V | 2 | 16國九德行審查會議  16-20公開授課週  16-19國七跳繩比賽  16-19國八桌球比賽  17領航者會議  19國九輔導課、晚自習結束  20擔任會考考場，全校12:00放學  21-22國中教育會考 | | |
| 十六 | | 22 | 23 | 24 | 25 | | 26 | 27 | 28 | | 自製濾水器 | | | V | 2 | 23-27期末教學研究會  27國九補救教學成績繳交 | | |
| 十七 | | 29 | 30 | 31 | 1 | | 2 | 3 | 4 | | 基礎分子結構 | | | V |  | 31國中第三次課發會  3端午節 | | |
| 六  月 | 十八 | | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 | 11 | | 動手串分子 | | | V |  | 6國七八德行審查會議  7領航者會議  7畢業典禮(預演)  8畢業典禮  9國八表藝成果發表 | | |
| 十九 | | 12 | 13 | 14 | 15 | | 16 | 17 | 18 | | 浮沉子製作 | | | V |  | 13國九導師志願選填輔導研習  14國九離校 | | |
| 二十 | | 19 | 20 | 21 | 22 | | 23 | 24 | 25 | | 期末課程總回顧 | | | V |  | 23國八輔導課結束 | | |
| 二十一 | | 26 | 27 | 28 | 29 | | 30 | 1 | 2 | | 期末考 | | |  |  | 28-29國七八期末考  30休業式、10：10校務會議 | | |