**臺北市立大直高級中學112學年度第一學期**

**國中部 自然科 教學活動計畫書**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 任教班級 | 801、803、804 | 任課老師  姓 名 | 楊全琮 |
| 1. 一、教學目標 | 1. 引導學生正確地學習科學知識、操作各項科學器材。 2. 鼓勵學生能獨立與批判思考，並善用科學方法解決生活問題。 3. 訓練學生敏銳的觀察力與判斷力，進而涵養正確的科學態度。 | | |
| 二、教材內容 | 1. 科學概念與基本測量。 (進入實驗室、科學方法、科學技能、長度與體積的測量、質量的測量與密度的測量) 2. 物質的世界。 (認識物質、水溶液、空氣的組成) 3. 波動與聲音。 (波的傳播、聲波的產生與傳播、聲波的反射與超聲波、多變的聲音) 4. 光。 (光的傳播與光速、光的反射與面鏡、光的折射與透鏡、光學儀器、色光與顏色) 5. 溫度與熱。 (溫度與溫度計、熱量與比熱、熱對物質的影響、熱的傳播方式) 6. 探索物質組成。 (元素的探索、元素週期表、化合物與原子概念的發展、分子與化學式) | | |
| 三、作業內容 | 實驗記錄本、學習單、課堂筆記、補充練習。 | | |
| 四、平時成績  評量方法 | 各單元的自我評量和隨堂練習、各實驗單元的實驗報告及操作能力、課堂學習互動表現與筆記抄寫。 | | |
| 五、學期成績計算 | 1. 定期考查40﹪：三次段考。 2. 平時考查60﹪：隨堂考試、上課態度、實驗操作、課堂筆記。 | | |
| 六、個人教學理念 | 1. 透過學習科學知識的過程，能理解科學與日常生活息息相關，進而提升學習興趣與效能。 2. 重視科學實驗操作，期待學生能以動手做實驗的親身經驗，深刻體會科學的論證過程。 3. 引導學生將正確的科學態度融入個人生活之中，對各類生活現象與問題，能保持好奇並願意主動探索。 | | |
| 七、擬請家長  協助事項 | 1. 隨時透過聯絡簿關心理化學習進度，提醒孩子隨時複習，多做練習。 2. 了解孩子課堂筆記的抄寫情形，適時給予欣賞肯定。 3. 鼓勵孩子多詢問(或是被問)，透過教與被教深化學習。 | | |
| 八、聯絡方式 | 25334017轉399 | | |

**【教學進度表】**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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) 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** | | 27 | 28 | 29 | 30 | | 31 | 1 | 2 | | 緒論 | | | 🗸 |  | 30開學、正式上課  08:00大掃除  09:00導師時間  10:10開學典禮  11:10正式上課  16:00放學  30-31幹部訓練 | | |
| 九  月 | **二** | | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | | 1-1長度與體積的測量 | | | 🗸 |  | 4國八、九輔導課開始  4 全校導師會議  5國八本位選課說明會  5體育委員會  5-6國九第一次複習考  6教學大綱及班級經營上傳截止  5-7國八本位線上選課  9學校日 | | |
| **三** | | 10 | 11 | 12 | 13 | | 14 | 15 | 16 | | 1-2質量與密度的測量 | | | 🗸 |  | 12 國八本位選課結果公告與上課  12國九技藝教育始業式  13 14：00  國家防災日預演暨防災校園基礎建置學校訪視  14國八女生HPV疫苗接種  16家長代表大會 | | |
| **四** | | 17 | 18 | 19 | 20 | | 21 | 22 | 23 | | 2-1認識物質 | | | 🗸 |  | 19 領航者會議  21 9:21國家防災日校園防災演練  21-23 國九教育旅行  23 補行10/9課程，16:00放學 | | |
| **五** | | 24 | 25 | 26 | 27 | | 28 | 29 | 30 | | 2-2水溶液 | | | 🗸 |  | 25國七健康檢查  26期初特教推行委員會  28教師節  29中秋節 | | |
| 十  月 | **六** | | 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | 7 | | 2-3空氣的組成 | | | 🗸 | 2、  4 | 2國九晚自習開始  3上午國七尿液初篩  6性別平等教育委員會  6輔導六合一會議(含生涯發展教育工作執行委員會) | | |
| **七** | | 8 | 9 | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | | 第一次期中考試 | | | 🗸 |  | 9國慶日調整放假  10國慶日  12-13第1次期中考  13交通安全委員會 | | |
| **八** | | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | 21 | | 3-1波的傳播 3-2聲波的產生與傳播 | | | 🗸 |  | 16-20期中教學研究會週  16-11/10 臺北市學生音樂比賽  16 全校導師會議  17認輔老師會議  17上午國七尿液複篩  18田徑單項計時決賽  19心臟病初檢(下午-非北市轉入/畢業生)  20全校大隊接力預賽 | | |
| **九** | | 22 | 23 | 24 | 25 | | 26 | 27 | 28 | | 3-2聲波的產生與傳播 3-3聲波的反射與超聲波 | | | 🗸 |  | 23-11/3公開授課週  23校內科展開始報名  24 領航者會議  26國七健身操比賽(暫定)  27國八啦啦隊比賽(暫定) | | |
| **十** | | 29 | 30 | 31 | 1 | | 2 | 3 | 4 | | 3-4多變的聲音 4-1光的傳播與光速 | | | 🗸 |  | 31校內科展報名截止  360週年校慶預演  460週年校慶暨園遊會、班際大隊接力決賽 | | |
| 十  一  月 | **十**  **一** | | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 | 11 | | 4-2光的反射與面鏡 | | | 🗸 |  | 6校慶補假  10專任老師座談會 | | |
| **十**  **二** | | 12 | 13 | 14 | 15 | | 16 | 17 | 18 | | 4-3光的折射與透鏡 | | | 🗸 |  | 13-17 國語文競賽  15全校學生流感疫苗施打 | | |
| **十**  **三** | | 19 | 20 | 21 | 22 | | 23 | 24 | 25 | | 4-4光學儀器  4-5色光與顏色 | | | 🗸 |  |  | | |
| **十**  **四** | | 26 | 27 | 28 | 29 | | 30 | 1 | 2 | | 第二次期中考 | | | 🗸 |  | 27國中導師會議  29領航者社群校際參訪  29-30第2次期中考  30國八社區高級中等學校專業群科參訪活動 | | |
| 十  二  月 | **十**  **五** | | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | | 5-1溫度與溫度計 | | | 🗸 |  | 4-8期末教學研究會週  8職場參訪體驗活動 | | |
| **十**  **六** | | 10 | 11 | 12 | 13 | | 14 | 15 | 16 | | 5-2熱量與比熱  5-3熱對物質的影響 | | | 🗸 |  | 11-15作業抽查週  11-22公開授課週  12國九技藝教育結業式 | | |
| **十**  **七** | | 17 | 18 | 19 | 20 | | 21 | 22 | 23 | | 5-3熱對物質的影響 5-4熱的傳導方式 | | | 🗸 | 2 | 18國中德行審查會議  19國中課程核心小組會議  21感飢日  21-22國九第2次模擬考 | | |
| **十**  **八** | | 24 | 25 | 26 | 27 | | 28 | 29 | 30 | | 6-1元素的探討 6-2元素週期表 | | | 🗸 |  | 25英語文競賽  26-1/5校內科展  26 領航者會議  26期末特教推行委員會 | | |
| 111  元  月 | **十**  **九** | | 31 | 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 6-3化合物與原子概念的發展 | | | 🗸 |  | 1開國紀念日  2-12身障生IEP會議  4國八輔導課結束 | | |
| **二**  **十** | | 7 | 8 | 9 | 10 | | 11 | 12 | 13 | | 6-4分子與化學式 | | | 🗸 |  | 9國中課發會  9-12國八下學期本位選課 | | |
| **廿一** | | 14 | 15 | 16 | 17 | | 18 | 19 | 20 | | 期末考 | | | 🗸 |  | 17國九輔導課、晚自習結束  17-18期末考  19休業式、10:10校務會議 | | |
| **寒一** | | 21 | 22 | 23 | 24 | | 25 | 26 | 27 | | 下冊  1-1 質量守恆 | | | 🗸 |  | 21寒假開始  23-25補行4/23-4/25課程(進行112-2課程)，16:00放學  26補行4/22課程(進行112-2課程)，16:00放學 | | |