**臺北市立大直高級中學110學年度第一學期**

**國中部 自然科 教學活動計畫書**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 任教班級 | 803、804、807 | 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) 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、原子與原子結構、分子與化學式) | | |
| 三、作業內容 | 實驗記錄本、學習單、課堂筆記。 | | |
| 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】**

| 月  份 | 週  次 | 日 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 預定進度 | 重要行事 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **八**  月  九  月 | **暑** | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |  |  |
| **一** | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 實驗室介紹：器材及操作方式 | 31暑假結束  1開學、大掃除、正式上課、16:00放學  1發放教科書、課輔申請書  1幹部訓練3聯課介紹 |
| 九  月 | **二** | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 科學方法  科學技能 | 6國八九輔導課開始  7國八本位選課說明會  7-10國八本位線上選課  7-8國九第一次模擬考  11國七、八防災講座  11補行上班上課(補9/20) |
| **三** | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 1-1長度與體積的測量 | 13-10/5班級共讀1  14國八本位選課結果公告與上課  15 9:21-10:00防災演練預演  17 9:21-10:00國家防災日校園防災演練 |
| **四** | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 1-2質量與密度的測量 | 20調整放假21中秋節放假  24班際運動講座  24國九多元能力開發班始業式  24國九學長姐讀書經驗分享  25技職教育課程家長說明會  25學校日 |
| **五** | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 2-1認識物質 | 27-1電子生涯手冊填寫  28校內科展開始報名  28教師節  1國八女生HPV接種 |
| 九  月  十  月 | **六** | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 2-2水溶液 | 4國九晚自習開始 |
| **七** | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 複習，檢討與訂正 | 10國慶日  11補行放假  13-14第1次期中考 |
| **八** | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 3-1波的傳播  3-2聲波的產生與傳播 | 18-11/9臺北市五項藝術比賽  18-22國九情境式職涯興趣測驗施測  20田徑單項計時決賽  21-11/18班級共讀2  22全校大隊接力預賽 |
| **九** | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 3-3聲波的反射與超聲波  3-4多變的聲音 | 28國七健身操比賽  29國八啦啦隊比賽  29校內科展報名截止 |
| 十  一  月 | **十** | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 4-1光的傳播與光速 | 5 58週年校慶預演  6 58週年校慶暨園遊會、班際大隊接力決賽 |
| **十**  **一** | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 4-2光的反射與面鏡 | 8校慶補假  10全校學生流感疫苗接種(暫定)  12職場參訪體驗活動 |
| **十**  **二** | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 4-3光的折射與透鏡 | 15-19 國語文競賽  15-19八九年級職群試探活動  19技職教育講座 |
| **十**  **三** | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 4-4光學儀器  4-5色光與顏色 | 26多元能力開發班結業式 |
| **十**  **四** | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 複習，檢討與訂正 | 2-3第2次期中考  3國八社區高級中等學校專業群科參訪活動 |
| 十  二  月 | **十**  **五** | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 5-1溫度與溫度計 | 9外縣市畢業/轉入生心臟病篩檢  9-1/6班級共讀3 |
| **十**  **六** | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 5-2熱量與比熱 |  |
| **十**  **七** | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 5-3熱對物質的影響  5-4熱的傳播方式 | 20-24作業抽查週  23感飢日  23-24國九第2次模擬考 |
| **十**  **八** | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 6-1元素的探索  6-2元素週期表 | 27英語文競賽  27-1/7校內科展  28-30北極星閱讀認證收件  28-1/4國八下學期本位選課  31補行放假 1開國紀念日 |
| 108  元  月 | **十**  **九** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 6-3原子與原子結構 | 4聯絡簿抽查  6寒假職業輔導研習營行前說明會 |
| **二**  **十** | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 6-4分子與化學式 | 13國八輔導課結束 |
| **廿一** | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 複習 | 17國九輔導課、晚自習結束  17-18國九期末考  18-19國七八期末考  19-21 國九教育旅行  20休業式 21寒假開始 |
| **寒一** | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |  | 24-28國九寒輔(暫定) |