**臺北市立大直高級中學113學年度第一學期 理化科教學活動計畫書**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 任教班級 | **902、903、904、905** | | 任課老師  姓 名 | **吳昇達** |
| 1. 學期學習目標 | | 1. 養成正確使用器材,學習實驗方法與態度。 2. 培養學生學習自然科學的興趣、獨立思考能力。 3. 建立正確的科學知識與概念及能解決問題的能力。 | | |
| 1. 教材內容 | | 1. 直線運動   (時間的測量、位移與路徑長、速率與速度、加速度運動、等加速度運動)   1. 力與運動   (牛頓第一運動定律、牛頓第二運動定律、牛頓第三運動定律、圓周運動與萬有引力)   1. 功與能   (功與功率、動能、位能、能量守恆、槓桿原理與靜力平衡、簡單機械)   1. 基本的靜電現象與電路   (靜電現象、電流、電壓、電阻與歐姆定律) | | |
| 三、 作業內容 | | ＊ 各單元的自我評量、隨堂練習和活動紀錄簿  ＊ 各實驗單元的實驗報告。  ＊ 上課重點筆記 | | |
| 四、 平時成績  評量方法 | | 1. 多元評量 30% 2. 作業 40% 3. 學習態度 30% | | |
| 五、學期成績計算 | | 1. 平時評量: 佔60% 2. 定期評量：佔40% | | |
| 六、個人教學理念 | | ＊ 鼓勵學生思考科學問題，學習用科學方法解決問題  ＊ 鼓勵學生勇於在課堂上提出問題  ＊ 將日常生活中的科學現象融入教學中 | | |
| 七、擬請家長  協助事項 | | 1. 上課帶課本,實驗時加帶實驗紀錄本。  2. 交付之日常作業務必於指定時間完成。  3. 請家長注意學生是否認真做作業及確實訂正考卷。  4. 鼓勵學生平日多思考,上課多發問。 | | |
| 八、聯絡方式 | | 聯絡電話：02-25334017轉220 | | |

**【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 | | |
| 八  月 | **一** | | 25 | 26 | 27 | 28 | | 29 | 30 | 31 | | 1．1時間的測量 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 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  30-9/2幹部訓練 | | |
| 九  月 | **二** | | 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | 7 | | 1．1時間的測量  1．2位移與路徑長 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 2國九輔導課開始  2全校導師會議  3國八本位選課說明會  3-5國八本位線上選課  3體育委員會  3-4國九第一次複習考  6教學大綱及班級經營上傳截止 | | |
| **三** | | 8 | 9 | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | | 1．2位移與路徑長 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 9國八輔導課開始  10 國八本位選課結果公告與上課  10國九技藝教育始業式  10國家防災日預演  11國八HPV疫苗接種  14學校日 | | |
| **四** | | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | 21 | | 1．3速率與速度 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 17中秋節  18-20 國九教育旅行  20 9:21國家防災日校園防災演練 | | |
| **五** | | 22 | 23 | 24 | 25 | | 26 | 27 | 28 | | 1．3速率與速度  1．4加速度與等加速度運動 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 24領航者會議  25國七尿液篩檢(初檢)  24期初特教推行委員會  28教師節 | | |
| 十  月 | **六** | | 29 | 30 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | | 1．4加速度與等加速度運動 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 4國七健康檢查  4輔導六合一會議(含生涯發展教育工作執行委員會) | | |
| **七** | | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | 11 | 12 | | 1．4加速度與等加速度運動  2 ‧ 1牛頓第一運動定律 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 7國九晚自習開始  9國七尿液篩檢(複檢)  10國慶日 | | |
| **八** | | 13 | 14 | 15 | 16 | | 17 | 18 | 19 | | 2 ‧ 1牛頓第一運動定律  【第一次評量週】 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 14 全校導師會議  14-11/1 臺北市學生音樂比賽  15認輔老師會議  16-17第1次期中考  16性別平等教育委員會  17交通安全委員會 | | |
| **九** | | 20 | 21 | 22 | 23 | | 24 | 25 | 26 | | 2．2牛頓第二運動定律 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 21-25期中教學研究會週  21校內科展開始報名  23田徑單項計時決賽  25大隊接力預賽 | | |
| **十** | | 27 | 28 | 29 | 30 | | 31 | 1 | 2 | | 2．2牛頓第二運動定律  2．3牛頓第三運動定律 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 28-11/8公開授課週  29 領航者會議  29校內科展報名截止  30國七健身操比賽  31心臟病初檢(下午-非北市轉入/畢業生)  1國八啦啦隊比賽 | | |
| 十  一  月 | **十**  **一** | | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | | 2．3牛頓第三運動定律  2．4圓周運動與萬有引力 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 860週年校慶預演  960週年校慶暨園遊會、班際大隊接力決賽 | | |
| **十**  **二** | | 10 | 11 | 12 | 13 | | 14 | 15 | 16 | | 2．4圓周運動與萬有引力  3．1功與功率 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 11校慶補假  14流感疫接種  15專任老師座談會  15職場參訪體驗活動 | | |
| **十**  **三** | | 17 | 18 | 19 | 20 | | 21 | 22 | 23 | | 3．1功與功率  3．2動能、位能與能量守恆 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育  能源  教育 | 18-22 國語文競賽 | | |
| **十**  **四** | | 24 | 25 | 26 | 27 | | 28 | 29 | 30 | | 3．2動能、位能與能量守恆  3．3槓桿原理與靜力平衡 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育  能源  教育 | 25國中導師會議 | | |
| 十  二  月 | **十**  **五** | | 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | 7 | | 3．3槓桿原理與靜力平衡  【第二次評量週】 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育  能源  教育 | 3-4第2次期中考  3領航者社群校際參訪  4國八社區高級中等學校專業群科參訪活動 | | |
| **十**  **六** | | 8 | 9 | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | | 3．4簡單機械 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育  能源  教育 | 9-13期末教學研究會週  10國九技藝教育結業式 | | |
| **十**  **七** | | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | 21 | | 4．1靜電現象 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 16-27公開授課週  16英語文競賽  19-20國九第2次模擬考  20國八下我的生涯圖選課說明會  20-26國八下我的生涯圖選課 | | |
| **十**  **八** | | 22 | 23 | 24 | 25 | | 26 | 27 | 28 | | 4．2電流 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 23國高中德行審查會議  24 領航者會議  24-1/31校內科展  25國中課程核心小組會議 | | |
| 111  元  月 | **十**  **九** | | 29 | 30 | 31 | 1 | | 2 | 3 | 4 | | 4．2電流  4．3電壓 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 30-1/3作業抽查週  30期末特教推行委員會  30-1/10身障生IEP會議  1開國紀念日  2國八輔導課結束 | | |
| **二**  **十** | | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 | 11 | | 4．3電壓  4．4電阻與歐姆定律 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 7國中課發會 | | |
| **廿一** | | 12 | 13 | 14 | 15 | | 16 | 17 | 18 | | 4．4電阻與歐姆定律 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 16國九輔導課、晚自習結束  16-17期末考 | | |
| **廿二** | | 19 | 20 | 21 | 22 | | 23 | 24 | 25 | | 4．4電阻與歐姆定律  【第三次評量週】 | | |  | 科技  教育  安全  教育  防災  教育 | 20休業式、10:10校務會議  21寒假開始  21-24國九寒假課業輔導 | | |