**臺北市立大直高級中學112學年度第一學期**

**高中部 數 學 科教學活動計畫書**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 任教班級 | H210 | 任課老師  姓 名 | **劉繕榜** | 科目 | 數學 |
| 一、課程目標 | 提供學生基本的數學知識，養成學生能用數學方法思考問題，奠定學習相關學科的基礎。 | | | | |
| 1. 二、教學目標 | 1. 輔導學生建立數學的基礎思維與知識。 2. 培養學生具備以數學思考問題、分析問題、解決問題的能力。 3. 培養學生欣賞數學中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。 4. 培養學生的數學素養。 5. 重視學生的學習態度與效率。 6. 加深加廣，以期配合數理科的研究。 7. 補充競賽試題內容，並鼓勵學生於寒暑假分別參加AMC、TRML等數學競賽。 8. 對於數學科領域有特別濃厚興趣以及將來想朝數學方面發展的學生，給予專題研究，進行為期兩年計畫的數學科展。 | | | | |
| 三、教學計畫 | 鼓勵同學多利用在校時間互相研論，且每節課都安排有隨堂測驗與習題，以加深學習效果並測知是否理解上課所授之教材。 | | | | |
| 四、教材內容 | 三民版高中數學第三冊、第四冊 | | | | |
| 五、作業方式 | 課本隨堂練習、習作、三民教學講義及自編補充教材 | | | | |
| 六、平時成績  評量方法 | 1. 課堂測驗、平時小考 2. 單元作業 3. 課堂表現、學習態度 | | | | |
| 七、學期成績計算 | 第一次期中考20%；第二次期中考20%；期末考 30%； 課堂表現與平時小考、平時作業30% | | | | |
| 八、可上傳學習歷程檔案課程學習成果之作品 | 1.與課程相關之主題報告  2.使用程式語言(如C++/Python)融入課程之主題報告  3.使用數學軟體(如Geogebra/Desmos等)融入課程之主題報告 | | | | |
| 九、個人教學理念 | 1. 培養學生正確學習態度。 2. 發掘學生數理方面潛力。 3. 建立數理學習自信。 | | | | |
| 十、擬請家長協助事項 | 1. 了解學生學習狀況 2. 建立親師良好溝通管道 3. 請注意學生充足的睡眠及適時的運動 | | | | |
| 十一、聯絡方式 | 1. 辦公室：(02)25334017轉229或230 2. E-mail：[lsp0902@gmail.com](mailto:lsp0902@gmail.com) 3. 歡迎家長隨時電話連繫，到校訪談請事先約定時間。 | | | | |

**【教學進度表】**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 融入  議題 | | 1.性別平等 | | | | | 2.人權 | | | | | | 3.環境 | 4.海洋 | | 5.品德 | | | | | 6.生命 | | 7.法治 |
| 8.科技 | | | | | 9.資訊 | | | | | | 10.能源 | 11.安全 | | 12.防災 | | | | | 13.家庭教育 | 14.生涯規劃 | |
| 15.多元文化 | | | | 16.閱讀素養 | | | | | 17.戶外教育 | | | 18.國際教育 | 19.原住民教育 | | | | | 20.其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(請說明) | | | |
| 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 | 2-1弧度量 | | | |  |  | 30開學、正式上課16:00放學  31高三晚自習開始 | | | | |
| 九  月 | **二** | | 3 | 4 | 5 | | | 6 | 7 | 8 | | 9 | 2-2三角函數的圖形及其應用 | | | | O |  | 4 高110、高二、三輔導課開始  5-6高三第1次模擬考  6教學大綱及班級經營上傳截止  8數理學科能力競賽報名截止  9學校日 | | | | |
| **三** | | 10 | 11 | 12 | | | 13 | 14 | 15 | | 16 | 2-3三角的和角與差角公式 | | | | O |  | 14國家防災日預演  16 111學年度學習歷程檔案課程學習成果、多元表現勾選(17:00截止) | | | | |
| **四** | | 17 | 18 | 19 | | | 20 | 21 | 22 | | 23 | 2-3三角的和角與差角公式 2-4正餘弦的疊合 | | | |  |  | 21國家防災日演練  22數理學科能力競賽校內初賽  23補行10/9課程，16:00放學 | | | | |
| **五** | | 24 | 25 | 26 | | | 27 | 28 | 29 | | 30 | 2-4正餘弦的疊合 | | | | O |  | 28教師節  29中秋節 | | | | |
| 十  月 | **六** | | 1 | 2 | 3 | | | 4 | 5 | 6 | | 7 | 1-1指數函數 | | | | O |  | 2-12高一二晚自習 | | | | |
| **七** | | 8 | 9 | 10 | | | 11 | 12 | 13 | | 14 | 複習期中考 | | | |  |  | 9國慶日調整放假  10國慶日  12-13第1次期中考 | | | | |
| **八** | | 15 | 16 | 17 | | | 18 | 19 | 20 | | 21 | 1-1指數函數 | | | |  |  | 16-20期中教學研究會週  18田徑單項計時決賽  20全校大隊接力預賽  21大考中心英聽測驗1 | | | | |
| **九** | | 22 | 23 | 24 | | | 25 | 26 | 27 | | 28 | 1-2對數律 | | | |  |  | 23校內科展開始報名  23-11/3公開授課週 | | | | |
| 十  一  月 | **十** | | 29 | 30 | 31 | | | 1 | 2 | 3 | | 4 | 1-2對數律 1-3對數函數 | | | |  |  | 30-31高三第2次模擬考  3 60週年校慶預演  4 60週年校慶暨園遊會、班際大隊接力決賽 | | | | |
| **十**  **一** | | 5 | 6 | 7 | | | 8 | 9 | 10 | | 11 | 1-3對數函數 | | | |  |  | 6校慶補假 | | | | |
| **十**  **二** | | 12 | 13 | 14 | | | 15 | 16 | 17 | | 18 | 3-1平面向量 | | | |  |  |  | | | | |
| **十**  **三** | | 19 | 20 | 21 | | | 22 | 23 | 24 | | 25 | 3-1平面向量 | | | |  |  |  | | | | |
| **十**  **四** | | 26 | 27 | 28 | | | 29 | 30 | 1 | | 2 | 複習期中考 | | | |  |  | 29-30第2次期中考 | | | | |
| 十  二  月 | **十**  **五** | | 3 | 4 | 5 | | | 6 | 7 | 8 | | 9 | 3-2平面向量的內積 | | | |  |  |  | | | | |
| **十**  **六** | | 10 | 11 | 12 | | | 13 | 14 | 15 | | 16 | 3-2平面向量的內積 | | | |  |  | 11-12英語文競賽  13-14高三第3次模擬考  16大考中心英聽測驗2 | | | | |
| **十**  **七** | | 17 | 18 | 19 | | | 20 | 21 | 22 | | 23 | 3-3面積與二階行列式 | | | |  |  | 18-22國語文競賽 23高三輔導課結束 | | | | |
| **十**  **八** | | 24 | 25 | 26 | | | 27 | 28 | 29 | | 30 | 3-3面積與二階行列式 | | | |  |  | 26-1/5校內科展  28-29高三期末考  29 高三包高中 | | | | |
| 113  元  月 | **十**  **九** | | 31 | 1 | 2 | | | 3 | 4 | 5 | | 6 | 第四冊 1-1 空間概念 | | | |  |  | 1開國紀念日 | | | | |
| **二**  **十** | | 7 | 8 | 9 | | | 10 | 11 | 12 | | 13 | 1-2 空間向量的坐標表示法 | | | |  |  |  | | | | |
| **廿一** | | 14 | 15 | 16 | | | 17 | 18 | 19 | | 20 | 複習期末考 | | | |  |  | 16-18高一二期末考  18高三晚自習結束  19休業式；10:10校務會議  19 14:00高三看考場  20-22大學學科能力測驗 | | | | |
| **寒一** | | 21 | 22 | 23 | | | 24 | 25 | 26 | | 27 | 教育旅行 | | | |  |  | 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  26公布補考名單 | | | | |