**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
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 |