**臺北市立大直高級中學112學年度第1學期**

**高中部 進階程式設計 科教學活動計畫書**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **任教班級** | H304H305H306 | **任課老師****姓 名** | 魏仲良 |
| **一、教學目標** | * 引導學生學習 C++ 物件導向程式設計概念
* 培養學生邏輯思考、規劃組織、分析事物等能力
* 訓練學生創造思考解決問題的能力
 |
| **二、教材內容** | * 自編講義與補充教材
 |
| **三、作業內容** | * 程式撰寫
 |
| **四、平時成績評量方法** | * 口頭問答
* 程式作業
* 隨堂測驗
 |
| **五、學期成績計算** | * 平時成績 70%
* 期末上機測驗 30%
 |
| **六、可上傳學習歷程檔案課程學習成果之作品** | * 程式作業的撰寫過程與心得省思
 |
| **七、個人教學理念** | * 學習由模仿開始，由淺入深，循序漸進。
* 程式設計技能的學習需要時間，累積大量練習才能熟悉上手。
 |
| **八、擬請家長協助事項** | * 請鼓勵孩子多接受新資訊，並引導孩子妥善分配時間
* 偶有回家程式作業，請家長允許學生使用電腦
 |
| **九、聯絡方式** | dreamer@dcsh.tp.edu.tw |

**【教學進度表】(請特別確認是否有性別平等相關單元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 範例(請將本列刪除) | 5-2常見的有機化合物 | o | 2,4 |  |
| 八月 | **一** | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | * 課程說明
* C++基礎複習：輸出/輸入與變數
 |  |  | 28期初教學研究會30開學、正式上課16:00放學31-10/11高一微課程(106-109)31高三晚自習開始31高二自主學習開始(8/31-9/21)31高一多元選修選課結果公告與上課1高二校訂必修選課結果公告與上課 |
| 九月 | **二** | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 第一次模擬考 |  |  | 4 高110、高二、三輔導課開始5-6高三第1次模擬考6高一班級體驗教育活動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 | * C++基礎複習：控制結構－條件判斷 if、重覆結構 while
 |  |  | 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 | * C++基礎複習：重覆結構 for、陣列
 |  |  | 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 | * C++基礎：自訂函式、指標、參考
 |  |  | 25-26高一新生健檢28教師節28-10/5高二充實補強課程29中秋節 |
| 十月 | **六** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | * C++進階：函式多型
 |  |  | 2-12高一二晚自習 |
| **七** | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 連假/期中考 |  |  | 9國慶日調整放假10國慶日10第1121010梯次讀書心得比賽12:00截稿12-13第1次期中考15第1121015梯次小論文12:00截稿 |
| **八** | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | * C++進階：指標與陣列
 |  |  | 16高一新生胸部X光檢查16-20期中教學研究會週16-25高一拔河比賽18田徑單項計時決賽18-11/22高一自主學習先備課程(106-110)19-11/9高二自主學習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 | * C++進階：物件導向程式設計基礎概念：類別、物件、實例
 |  |  | 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 | * C++進階：繼承、繼承安全性：公開、保護、私有
* C++進階：資料封裝
 |  |  | 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 | * C++進階：覆寫(Override)、重載(Overload)
 |  |  | 6校慶補假 |
| **十****二** | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | * C++進階：虛擬函式與抽象類別
 |  |  | 16-23高二充實補強課程 |
| **十****三** | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | * C++進階：STL常用容器 vector、list
 |  |  | 20-29高一二晚自習 |
| **十****四** | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 期中考 |  |  | 29-30第2次期中考 |
| 十二月 | **十****五** | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |  |  |  | 4-8期末教學研究會6-1/10高一微課程(106-110) |
| **十****六** | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 模擬考 |  |  | 11-12英語文競賽11-15作業抽查週11-22公開授課週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 | * C++進階：STL常用容器 map、set
 |  |  | 18-22國語文競賽 |
| **十****八** | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | * 期末上機測驗
 |  |  | 26-1/5校內科展27高一 106-110自主學習計畫繳件截止28高一多元選修發表會29高三輔導課結束 |
| 113元月 | **十****九** | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 高三期末考 |  |  | 1開國紀念日3-4高三期末考3-8高一二下學期多元選修選課3-8高一下學期微課程選課(101-105)4高110、高二輔導課結束4-11高二充實補強課程 |
| **二****十** | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | * 期末上機補考
 |  |  | 8-17高一二晚自習 |
| **廿一** | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |  |  |  | 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 |  |  |  | 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23-26高二教育旅行(暫訂)26公布補考名單 |