**臺北市立大直高級中學110學年度第一學期**

**高中部 進階程式設計 科教學活動計畫書**

| **任教班級** | H305H306 | **任課老師****姓 名** | 魏仲良 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **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、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。
 |
| **七、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
 |
| **八、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.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%E4%BA%BA%E6%AC%8A%E6%95%99%E8%82%B2%E8%AD%B0%E9%A1%8C1000111.pdf) | 7.生命教育 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8.同志教育 | 9.家庭教育 | 10.[多元文化教育](http://www.edu.tw/files/site_content/B0055/6%E7%94%9F%E6%B6%AF%E7%99%BC%E5%B1%95%E6%95%99%E8%82%B2%E8%AD%B0%E9%A1%8C991229.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 |
| 範例(請將本列刪除) | 5-2常見的有機化合物 | o | 2,4 |  |
| **八**月 | **暑** | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |  |  |  | 24高一新生訓練27期初校務會議 |
| **一** | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | * 大考中心試辦考試
 |  |  | 30期初教學研究會1開學、正式上課16:00放學1幹部訓練（國中、高一二）1-3高三大考中心試辦考試2高一多元選修選課結果公告與上課2-23高二微課程、自主學習1 |
| 九月 | **二** | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | * 課程說明
* C++基礎複習：輸出 / 輸入
 |  |  | 6高中導師會議6高二、三、110輔導課開始6高三晚自習開始6幹部訓練（高三）7高二多元選修選課結果公告與上課8高二校訂必修選課結果公告與上課8-22高一微課程111補9/20上班上課10-11高三第一次模擬考 |
| **三** | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | * C++基礎複習：控制結構－條件判斷、重覆結構 while
 |  |  | 14領航者社群會議15防災演練預演17國家防災日校園防災演練17高二自主學習成果發表17學科能力競賽報名截止**17教學大綱及班級經營上傳截止** |
| **四** | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | * C++基礎複習：重覆結構 for、陣列
 |  |  | 20調整放假21中秋節放假24資訊學科能力競賽校內初賽**25學校日** |
| **五** | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | * C++基礎複習：函式、指標、參考
 |  |  | **27-28高一新生健檢****28高中課程核心小組會議**29優良生投票29-10/6高一充實補強課程30-10/7高二充實補強課程1學科能力競賽1高二三學生學習歷程檔案-課程學習成果、多元表現上傳截止（17：00） |
| 十月 | **六** | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | * C++基礎複習：函式多型
 |  |  | **5高中課發會**4-13高一二晚自習8高二三學生學習歷程檔案-課程學習成果教師認證截止10中學生網站讀書心得寫作比賽投稿截止（12：00） |
| **七** | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | * C++基礎複習：陣列與指標
 |  |  | 10國慶日11補行放假**13-14第1次期中考**15全國高級中等學校小論文比賽投稿截止（12：00）15-27高一拔河比賽 |
| **八** | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | * C++進階：物件導向程式設計基礎：類別、物件、實例
 |  |  | 18-22期中教學研究會週**18-29公開授課週**18全校導師會議19高一新生胸部X光檢查20田徑單項計時決賽20-11/3高一微課程221大學多元入學家長說明會21-11/11高二微課程、自主學習222全校大隊接力預賽23大考中心英聽測驗1 |
| **九** | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | * C++進階：繼承、繼承安全性：公開、私有、保護
* C++進階：資料封裝
 |  |  | 26領航者社群會議29高二舞蹈比賽29校內科展報名截止 |
| 十一月 | **十** | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | * C++進階：多重繼承
 |  |  | 1-2高三第2次模擬考5 58週年校慶預演658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 | * C++進階：覆寫(Override)、重載(Overload)
 |  |  | 8校慶補假10全校學生流感疫苗接種（暫定）10-24高一自主學習先備課程**12專任老師座談會** |
| **十****二** | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | * C++進階：多型與重載
 |  |  | 18-25高二充實補強課程 |
| **十****三** | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | * C++進階：虛擬函式與抽象類別
 |  |  | 22高中導師會議22-12/2高一二晚自習 |
| **十****四** | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | * C++進階：多型與重載
 |  |  | 1高一充實補強課程2領航者社群校際交流**2-3第2次期中考** |
| 十二月 | **十****五** | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | * C++進階：範本、STL常用容器－Vector
 |  |  | **6-17公開授課週**6-10國語文競賽8高一自主學習先備課程9-30高二微課程、自主學習311大考中心英聽測驗2 |
| **十****六** | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | * C++進階：範本(Template)
 |  |  | 13-17期末教學研究會週13-23高一、二自主學習申請14-15高三第3次模擬考15-29高一微課程3 |
| **十****七** | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | * C++進階：範本(Template)
 |  |  | 20-24作業抽查週 |
| **十****八** | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | * 期末上機測驗
 |  |  | 27-28英語文競賽27-1/7校內科展28-1/4高二下學期多元選修選課30高一多元選修發表會30高二自主學習發表會30高三輔導課結束30-1/6高一下學期多元選修選課31補行放假1開國紀念日 |
| 110元月 | **十****九** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | * 高三學校期末考
 |  |  | 3-4高三期末考4領航者社群會議4週記抽查5-12高一充實補強課程6-13高二充實補強課程 |
| **二****十** | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | * 期末上機補考
 |  |  | 10-18高一二晚自習13高二、110輔導課結束14高一、二自主學習計畫審核編班結果公告 |
| **廿一** | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | * 課程回顧
 |  |  | **17-19高一、二期末考**19高三晚自習結束20休業式；10:10校務會議21寒假開始21-23大學學測 |
| **寒一** | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |  |  |  |  |