

臺北市立南湖高級中學 112 第 2 學期 教學計畫表

科目：資訊科技	年級：315																						
任課教師：吳秀宜																							
課程目標	<p>1. 奠定學生使用資訊的知識與技能。</p> <p>2. 導引學生了解資訊與日常生活的關係。</p> <p>3. 增進學生利用各種資訊技能，進行資料的搜尋、處理、分析、展示與應用的能力。</p> <p>4. 導引學生了解資訊倫理、電腦使用安全及資訊相關法律等相關議題。</p> <p>5. 培養學生正確使用網路的態度，善用網路分享學習資源與心得，培養合作、主動學習的能力。</p> <p>6. 開展學生資訊科技與人文素養的統整能力，應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	重要議題融入	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 性別平等</td> <td><input type="checkbox"/> 人權教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 環境教育</td> <td><input type="checkbox"/> 海洋教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 品德教育</td> <td><input type="checkbox"/> 生命教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 法治教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 科技教育</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育</td> <td><input type="checkbox"/> 能源教育</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 安全教育</td> <td><input type="checkbox"/> 防災教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 家庭教育</td> <td><input type="checkbox"/> 生涯規劃</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 多元文化</td> <td><input type="checkbox"/> 閱讀素養</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 戶外教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 國際教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 原住民族教育</td> <td style="text-align: right;">〈可複選〉</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 性別平等	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育	<input type="checkbox"/> 生命教育	<input type="checkbox"/> 法治教育	<input checked="" type="checkbox"/> 科技教育	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育	<input type="checkbox"/> 能源教育	<input checked="" type="checkbox"/> 安全教育	<input type="checkbox"/> 防災教育	<input type="checkbox"/> 家庭教育	<input type="checkbox"/> 生涯規劃	<input type="checkbox"/> 多元文化	<input type="checkbox"/> 閱讀素養	<input type="checkbox"/> 戶外教育	<input checked="" type="checkbox"/> 國際教育	<input type="checkbox"/> 原住民族教育	〈可複選〉
<input type="checkbox"/> 性別平等	<input type="checkbox"/> 人權教育																						
<input type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育																						
<input type="checkbox"/> 品德教育	<input type="checkbox"/> 生命教育																						
<input type="checkbox"/> 法治教育	<input checked="" type="checkbox"/> 科技教育																						
<input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育	<input type="checkbox"/> 能源教育																						
<input checked="" type="checkbox"/> 安全教育	<input type="checkbox"/> 防災教育																						
<input type="checkbox"/> 家庭教育	<input type="checkbox"/> 生涯規劃																						
<input type="checkbox"/> 多元文化	<input type="checkbox"/> 閱讀素養																						
<input type="checkbox"/> 戶外教育	<input checked="" type="checkbox"/> 國際教育																						
<input type="checkbox"/> 原住民族教育	〈可複選〉																						
教學理念	<p>進階程式設計為資訊科技加深加廣選修課程，乃依據科技領域課程之基本理念所規劃，希望培養學生更深入探索科技知識以及整合應用科技知識與技能之能力，並增進對科技之興趣，以試探與發展未來生涯所需之科技專業知能。提供學生整合資訊科技知能之機會，學生透過進階程式設計選修課程的修習，能應用運算思維與資訊科技工具於問題解決，並進行資訊科技創作。</p>																						
教學內容及教學要求	<p>教學內容：</p> <p>進階程式設計教學內容包含：程式語言概念與應用、常見資料結構之原理與應用(堆疊、佇列、串列)、重要演算法(搜尋、排序...等演算法)、演算法效能分析與比較、二元搜尋樹與重複與遞迴結構、程式設計實作與程式除錯。</p> <p>教學要求：</p> <p>上課時間需專心聽講，不可聊天玩手機或看其他書籍，更不可趴在桌上睡覺或吃食物喝飲料。</p>																						
作業內容及成績計算	<p>一、作業內容</p> <p>每堂課都依進度搭配相應的程式設計作業</p> <p>二、成績計算</p> <p>1. 程式設計作業 60%</p> <p>2. 課堂上的表現 40%</p>																						
老師期許	<p>程式設計已成為每個人的重要能力，也是關鍵能力。本課程目的在培養學生設計思考及使用電腦解決問題的能力；此外也著重培養學生應用與分析資料的能力；並能透過小專案的方式，製作學習檔案，使學生具備正確資訊學習態度，包括創造思考、問題解決、主動學習、溝通合作與終身學習的能力。以上能力都是每個公民未來不可或缺的能力，期待同學認真學習！</p>																						
希望家長配合事項	<p>歡迎家長一併關心，一起培育小孩的程式設計能力！</p>																						



臺北市立南湖高級中學 112 學年度第 2 學期 315 教學進度表

月份	星期 週次	日	一	二	三	四	五	六	教學進度	備註
一月	寒 1	21	22	23	24	25	26	27	課程簡介	1/26 上星期一的課程
	寒 2	28	29	30	31	1	2	3		
二月	寒 3	4	5	6	7	8	9	10		2/8 彈性放假、2/9 除夕、2/10 春節
	1	11	12	13	14	15	16	17		2/11 初二、2/12 初三、2/13-14 補假
	2	18	19	20	21	22	23	24	資料結構簡介	2/22 高三第一次分科測驗模擬考
	3	25	26	27	28	29	1	2	陣列與串列資料結構	2/28 二二八放假
三月	4	3	4	5	6	7	8	9	堆疊與佇列資料結構	3/8 學校日
	5	10	11	12	13	14	15	16	樹狀資料結構與走訪	
	6	17	18	19	20	21	22	23	第一次定期評量	
	7	24	25	26	27	28	29	30	圖的資料結構	3/26-27 第一次定考
四月	8	31	1	2	3	4	5	6	演算法的概念與應用	4/4-5 兒童節暨民族掃墓節放假
	9	7	8	9	10	11	12	13	排序演算法	4/9-4/12 高二教育旅行
	10	14	15	16	17	18	19	20	搜尋演算法	
	11	21	22	23	24	25	26	27		4/22-25 全中運停課
	12	28	29	30	1	2	3	4	期末考	5/1-2 高三期末考
五月	13	5	6	7	8	9	10	11		5/8 高三第二次分科測驗模擬考
	14	12	13	14	15	16	17	18		5/13-14 高一二第二次定考 5/18-19 國中教育會考
	15	19	20	21	22	23	24	25		
	16	26	27	28	29	30	31	1		
六月	17	2	3	4	5	6	7	8		6/4 畢業典禮
	18	9	10	11	12	13	14	15		6/10 端午節放假
	19	16	17	18	19	20	21	22		
	20	23	24	25	26	27	28	29		6/26-6/28 高一二第三次定考