

## 東吳大學遠距教學課程教學計畫

## 壹、課程基本資料

(1) 課程名稱	中文：程式思維與撰寫從頭學 英文：Learn to code from zero --- concept and practice
(2) 開課系級	全校選修
(3) 教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校：_____ 系所：_____
(4) 授課教師姓名及職稱	張彥之 兼任講師
(5) 師資來源	<input type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input checked="" type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
(6) 開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	通識教育中心
(7) 課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 <input checked="" type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學位學程 ( <input type="checkbox"/> 碩士班(含碩士在職專班)) <input type="checkbox"/> 學分學程(含教育學程)
(8) 科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(含全校性選修)
(9) 選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修
(10) 學分數	2
(11) 每週上課時數	2 (非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
(12) 預計總修課人數	150
(13) 全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
(14) 國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱：_____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他

表九之一

## 貳、課程教學計畫

1. 教學目標	1. 建立程式概念，培育並活用 Coding 思維。 2. 學習雲端資訊工具，協助課業學習、提昇職場能力，促進生活品質。 3. 理解程式開發流程並學會 EXCEL VBA MACRO 程式設計。 4. 奠定學習進階程式開發的基礎知能。 1. Learn to think like a programmer. 2. Learning cloud tools for academic, work and living. 3. Acquainted with programming procedure and capable of developing EXCEL VBA Macors independently 4. Establish fundamentals to learn advanced programming skills.																																																																																																			
2. 修讀對象	初階學習者，不須有任何程式概念 (註:請詳述修讀對象之條件，如：建議先修科目、先備條件與能力等。)																																																																																																			
3. 課程內容大綱與教學進度  說明： 1. 原則上須授滿十八週課程（畢業班為十四週）。 2. 請於十四至十八週學期考試週前，安排一次面授或直接於線上進行課堂反應問卷調查。	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">週</th> <th rowspan="2">課程進度</th> <th colspan="2">授課方式及時數 (請填時數，無則免填)</th> <th rowspan="2">面授</th> </tr> <tr> <th>遠距</th> <th></th> </tr> <tr> <td></td> <td>1、</td> <td colspan="2">遠距</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2、</td> <td>同步</td> <td>非同步</td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>課程說明與修讀須知</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>平台使用教學與試用實做</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>程序的世界、小綠人跳舞、蠻牛啊蠻牛</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Blockly Games、Coding 思維時間管理</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>有變數的 Blockly Games、國旗、作業觀摩</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>程式材料與元件與三不變、第 1 次線上見面會</td> <td>0.5</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>好用的試算表、Coding 思維時間理成果報告</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>試算表程式化環境設定與錄製程式</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>執行序、迴圈與環境變數、蠻牛程式解析</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>期中作業</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>邏輯運算、概念程式與概念程式推演</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>從概念到實際，資料輸入與輸出、第 2 次線上見面會</td> <td>0.5</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>從概念到實際，資料處理、迴圈與判別式</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>資料排序、亂數</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Coding 思維與實作回顧統整</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>期末小專案 I：抽獎、猜骰子</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	週	課程進度	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)		面授	遠距			1、	遠距				2、	同步	非同步		1	課程說明與修讀須知		2		2	平台使用教學與試用實做		2		3	程序的世界、小綠人跳舞、蠻牛啊蠻牛		2		4	Blockly Games、Coding 思維時間管理		2		5	有變數的 Blockly Games、國旗、作業觀摩		2		6	程式材料與元件與三不變、第 1 次線上見面會	0.5	2		7	好用的試算表、Coding 思維時間理成果報告		2		8	試算表程式化環境設定與錄製程式		2		9	執行序、迴圈與環境變數、蠻牛程式解析		2		10	期中作業		2		11	邏輯運算、概念程式與概念程式推演		2		12	從概念到實際，資料輸入與輸出、第 2 次線上見面會	0.5	2		13	從概念到實際，資料處理、迴圈與判別式		2		14	資料排序、亂數		2		15	Coding 思維與實作回顧統整		2		16	期末小專案 I：抽獎、猜骰子		2			
週	課程進度			授課方式及時數 (請填時數，無則免填)			面授																																																																																													
		遠距																																																																																																		
	1、	遠距																																																																																																		
	2、	同步	非同步																																																																																																	
1	課程說明與修讀須知		2																																																																																																	
2	平台使用教學與試用實做		2																																																																																																	
3	程序的世界、小綠人跳舞、蠻牛啊蠻牛		2																																																																																																	
4	Blockly Games、Coding 思維時間管理		2																																																																																																	
5	有變數的 Blockly Games、國旗、作業觀摩		2																																																																																																	
6	程式材料與元件與三不變、第 1 次線上見面會	0.5	2																																																																																																	
7	好用的試算表、Coding 思維時間理成果報告		2																																																																																																	
8	試算表程式化環境設定與錄製程式		2																																																																																																	
9	執行序、迴圈與環境變數、蠻牛程式解析		2																																																																																																	
10	期中作業		2																																																																																																	
11	邏輯運算、概念程式與概念程式推演		2																																																																																																	
12	從概念到實際，資料輸入與輸出、第 2 次線上見面會	0.5	2																																																																																																	
13	從概念到實際，資料處理、迴圈與判別式		2																																																																																																	
14	資料排序、亂數		2																																																																																																	
15	Coding 思維與實作回顧統整		2																																																																																																	
16	期末小專案 I：抽獎、猜骰子		2																																																																																																	

表九之一

	17	期末小專案同儕互評		2	
	18	期末小專案成果觀摩		2	
1. 教學方式 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 提供課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 提供非同步教學，次數： <u>18</u> 次，總時數： <u>37</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 無須安排學校教室及授課時間(須全程為非同步教學課程方可勾選) <input type="checkbox"/> 提供同步教學，次數： <u>      </u> 次，總時數： <u>      </u> 小時 <input type="checkbox"/> 提供面授教學，次數： <u>      </u> 次，總時數： <u>      </u> 小時 (課程全為非同步教學請勿勾選) <input type="checkbox"/> 其他，請說明：				
2. 課程進行時預計使用的學習管理系統功能 (可複選)	<b>使用系統</b> <input checked="" type="checkbox"/> 本校 Moodle 數位學習平台 <input type="checkbox"/> 其他系統 (1. 須提供審查單位登入帳號密碼及權限 2. 學生名單及授課大綱須自行處理) <b>課程內容</b> <input checked="" type="checkbox"/> 課程簡介 <input checked="" type="checkbox"/> 課程安排 <input checked="" type="checkbox"/> 教材目錄 <input checked="" type="checkbox"/> 測驗/考試 <input checked="" type="checkbox"/> 作業/報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他，請說明：討論區 <b>課程資訊</b> <input checked="" type="checkbox"/> 最新消息 <input checked="" type="checkbox"/> 課程公告 <input type="checkbox"/> 常見問題 <input type="checkbox"/> 同學資訊 <input type="checkbox"/> 修課排行 <input checked="" type="checkbox"/> 成績資訊 <input type="checkbox"/> 其他，請說明： <b>課程互動</b> <input checked="" type="checkbox"/> 課程討論 <input checked="" type="checkbox"/> 線上討論 (即時) <input checked="" type="checkbox"/> 群組討論 <input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 郵件討論 <input type="checkbox"/> 問卷投票 <input type="checkbox"/> 其他，請說明：				
3. 師生互動討論方式	教師線上互動時間： <u>每週不定時</u> 回應訊息及問題至少3次 教師課輔時間：開課期間每週四上午1000-1100 E-mail 信箱及分機： <u>phiniec@scu.edu.tw</u> 5817 課程助教及通訊方式： 其他，請說明： (註：教育部目前尚未採計FB與Line的師生互動討論時數。)				
4. 作業繳交方式 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 提供線上說明作業內容 <input checked="" type="checkbox"/> 線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 作業檔案上傳及下載 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 其他，請說明：				
5. 評量方式及成績分配 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 期中考試： <u>20</u> % <input type="checkbox"/> 期末考試： <u>      </u> % <input checked="" type="checkbox"/> 平時作業： <u>15</u> % <input checked="" type="checkbox"/> 線上小考： <u>15</u> % <input type="checkbox"/> 出席出勤： <u>      </u> % <input checked="" type="checkbox"/> 線上互動： <u>20</u> %(註) <input checked="" type="checkbox"/> 其他(請說明： <u>期末專題作業</u> )： <u>30</u> % (註：學生參與課程討論互動情形務必納入學期成績評量之一)				
6. 上課注意事項	修讀線上課程重要觀念，請配合：				

表九之一

	<p>1. 要堅持：沒人要求你，沒人盯著你，這是你自己的路，也是自己的機會。要不要堅持下去完成課程，全由自己決定。</p> <p>2. 不要堅持：不要堅持不問問題，不發言、不回應，也不要堅持以為自己問的問題蠢。提問、回答問題，才能透徹了解問題！</p> <p>勿抄襲：老師不會給你所有的答案。你自己要嘗試一切可能的方法自己回答。但這「一切可能的方法」不包含從別人那裏抄。參考可以，但別人的終究是別人的。基礎功要扎根，參考時每行都要弄清楚、想明白。參考時須要找到兩個以上，不是只看一個。</p>
<p>7. 教材及參考資料</p>	<p>線上平台影音教材及講義（教師自製）</p> <p>3. 參考資源：各週次老師指定延伸閱讀、參考網頁或講義</p>

附註：

1. 每週上課時數：（1）同步遠距教學課程適用：遠距課程請填入每週「面授」及「同步遠距教學」之合計上課時數。  
（2）非同步遠距教學課程適用：填入每週平均時數（即學期總「面授」+「同步遠距教學」時數除以總課程週數）。
2. 本遠距教學課程經教務會議核定通過後，校務行政系統中之授課計畫上傳作業，仍請教師自行處理。