

# 弘光科技大學網路教學計畫申請書

申請日期：112年10月2日

## 一、申請人基本資料

姓名：張振傑 職稱：助理教授 系(科、所)所名稱：健康事業管理系

E-mail：[changcc@hk.edu.tw](mailto:changcc@hk.edu.tw) 聯絡電話：0985187840

開課教師實施網路教學能力與經驗

是否熟悉本校圖書資訊處網路教學平台：是 否。

是否曾接受補助經費有無；加計鐘點有無。

若有，請填寫每次的補助情形：

序號	學年	學期	課程名稱 (學制別、系所班)	學分數	加計鐘點	本校經費補助說明(含金額)
1					<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2					<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

是否曾參與相關研習有無 若有，請填寫參與情形：

序號	學年	學期	研習名稱	時數	辦理單位	備註
1	111	1	2022創新教學課程分享會	3	弘光科技大學	
2	111	1	翻轉教學教師社群座談會	2	弘光科技大學	
3	111	1	PBL 教學法教師社群座談會	2	弘光科技大學	
4	110	2	提升教師教學知能研習系列課程	17	弘光科技大學	
5	110	2	2021年教學創新優良課程暨新興科技輔助教學媒材成果分享會	2	弘光科技大學	

是否為單元教學 否 是，請填寫教師網路教學實施貢獻度比例(合計100%):\_\_\_\_\_。

其他說明：

## 二、課程基本資料

1.課程名稱：電子試算表 學分數：1 時數：2 選課號：\_\_

2.課程適合網路教學程度說明：

本課程為配合學校鼓勵教師製作網路教材、開設網路課程及推動網路教學，以提供多元化學習方式。授課對象為進修部大一修讀電子試算表之學生。透過網路教學減少學生上、下班交通時間與距離，降低路上可能發生之交通意外。除此之外，同時透過線上同步教學形式，提供修課同學進行同步學習。運用線上同步遠距教學方式並將上課過程進行錄影，其錄影教材亦適合學生自我學習及重覆閱覽，增進學生課後學習的機會。

FM-10490-B09

表單修訂日期：109.02.18

保存期限：5年

3.課程為首次申請實施網路教學：

■是

□否 最近一次開設學年/學期：\_\_\_\_學年\_\_\_\_學期

請針對實施方式、內容、規劃等更新部分詳細說明：

4.課程是否需申請科技助理：■是 □否 教學發展中心簽核：

(若需申請先會辦教學發展中心) 擬：保留 112-2 學期數位學習教學助理名額。

行政助理 林佳佳

代理組長 徐沛汶

教學發展中心主任 熊德筠

112. 10. 26

5.面授教室需求說明：(如普通教室、專業教室、電腦教室、視聽教室或實作教室)  
普通教室即可。

6.課程所需軟硬體設備需求說明：(若有特殊軟體需先會辦圖書資訊處)

無

圖書資訊處回覆：

### 三、課程綱要

如附件(大專校院遠距教學課程-教學計畫大綱)

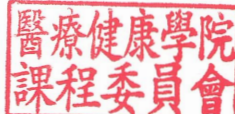
四、教師實施網路教學，不得違反智慧財產權，智慧財產宣導相關網頁 <http://ilc.hk.edu.tw/web/isms/>  
保護智慧財產權案例分享

<http://www.tipo.gov.tw/lp.asp?ctNode=7683&CtUnit=3764&BaseDSD=7&mp=1>

■已詳閱智慧財產宣導相關網頁及保護智慧財產權分享案例。

教師簽名：張振傑

### 五、審查歷程與結果

系(科、所)課程委員會： 會議時間：112.10.12 	教材內容與設計符合適切性： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 審查結果： <input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過
院課程委員會： 會議時間：112.10.25 	審查結果： <input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過

FM-10490-B09

表單修訂日期：109.02.18

保存期限：5年

校課程委員會： 會議時間：	審查結果： <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過
網路教學委員會： 會議時間：	審查結果： <input type="checkbox"/> 通過 獎勵金額新台幣          元整 加計鐘點： <input type="checkbox"/> 是__小時， <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不通過
教務會議： 會議時間：	審查結果： <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過

### 附表：大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱

填表說明：

1. 依據大學遠距教學實施辦法第6條，各校開授遠距教學課程，應擬具教學計畫，送課程相關委員會研議，提經教務會議通過後實施，並報教育部備查，且應公告於網路上供查詢。
2. 教學計畫大綱如下，課程教學計畫連結網址，請填入教育部「大學校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽，才予以備查。
3. 本件提報大綱為基本填寫項目，實際撰寫內容格式，學校可依需求進行調整設計。

學校名稱：弘光科技大學

開課期間：112學年度2學期 (本學期是否為新開設課程：是 否)

#### 壹、課程基本資料(有包含者請於打 )

1.	課程名稱	電子試算表
2.	課程英文名稱	Excel
3.	教學型態	<input type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input checked="" 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:弘光科技大學 系所:健康事業管理系
4.	授課教師姓名及職稱	張振傑 助理教授
5.	師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input 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)	醫療健康學院 健康事業管理系
7.	課程學制	<input type="checkbox"/> 學士班 <input checked="" type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <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"/> 學院 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 專科 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 進修專校 <input checked="" type="checkbox"/> 進修學院 ( <input type="checkbox"/> 二技 <input checked="" type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班) <input type="checkbox"/> 學位學程 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制 <input type="checkbox"/> 碩士班) <input type="checkbox"/> 學分學程

FM-10490-B09

表單修訂日期：109.02.18

保存期限：5年

8.	部別	<input type="checkbox"/> 日間部 <input checked="" type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他
9.	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 教育部定 <input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input checked="" type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他
11.	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他
12.	選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
13.	學分數	1
14.	每週上課時數	2小時(非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	35
17.	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
18.	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"/> 國內首播 <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
19.	課程平台網址 (非同步教學必填)	<a href="https://TronClass.hk.edu.tw">https://TronClass.hk.edu.tw</a>
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	<a href="https://iscom.hk.edu.tw/HK_WEB/HK_A02/A020A20_Cht.aspx?param=ICfB8w9n8rvcyvDGyNkgmgvHzZQV%2bifTdnAqxuyhGfM%3d">https://iscom.hk.edu.tw/HK_WEB/HK_A02/A020A20_Cht.aspx?param=ICfB8w9n8rvcyvDGyNkgmgvHzZQV%2bifTdnAqxuyhGfM%3d</a>

## 貳、課程教學計畫

一.	教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生對於電子試算表的基本觀念及相關之電腦操作能力</li> <li>2. 培養學生認識 Excel 的操作</li> <li>3. 學習建立工作表及圖表.</li> <li>4. 學習清單的排序及統計及部分之樞紐分析表的建立與函數之使用</li> <li>5. 學習電腦操作能力，並能完整及正確的執行過程</li> </ol>												
二.	適合修習對象	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 適合管理背景之學生</li> <li>2. 對想了解 excel 操作有興趣者</li> <li>3. 對建立圖表及工作表單有興趣者</li> <li>4. 對產出數據管理有興趣者</li> </ol>												
三.	課程內容大綱	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>週次</th> <th>授課內容</th> <th>授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>電子試算表簡介與應用、遠距相關規定與說明</td> <td>面授</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>儲存格、工作表與活頁簿管理</td> <td>面授</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>資料建立與基本公式函數運算</td> <td>同步遠距教學</td> </tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	電子試算表簡介與應用、遠距相關規定與說明	面授	2	儲存格、工作表與活頁簿管理	面授	3	資料建立與基本公式函數運算	同步遠距教學
週次	授課內容	授課方式												
1	電子試算表簡介與應用、遠距相關規定與說明	面授												
2	儲存格、工作表與活頁簿管理	面授												
3	資料建立與基本公式函數運算	同步遠距教學												

FM-10490-B09

表單修訂日期：109.02.18

保存期限：5年

4	資料建立與基本公式函數運算	同步遠距教學 2
5	用圖表呈現數據	同步遠距教學 3
6	用圖表呈現數據	同步遠距教學 4
7	進階圖表應用與 SmartArt	同步遠距教學 5
8	進階圖表應用與 SmartArt	面授
9	期中考	面授
10	設定版面與列印	同步遠距教學 6
11	表格資料的使用	同步遠距教學 7
12	資料的排序、篩選與依條件格式化	同步遠距教學 8
13	資料的排序、篩選與依條件格式化	同步遠距教學 9
14	執行驗證與大綱、小計	同步遠距教學 10
15	執行驗證與大綱、小計	同步遠距教學 11
16	全方位樞紐分析	同步遠距教學 12
17	全方位樞紐分析	面授
18	期末考	面授

1.請以實際上課週次填報。

2.若因實習安排或其他原因而需調整課程週數(例:12週)，則需於下列備註敘明原因及每週授課時數調整情形。

備註:

四.	教學方式	<p>(有包含者請打 <input checked="" type="checkbox"/>，可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1.提供線上課程主要及補充教材</p> <p><input type="checkbox"/> 2.提供線上非同步教學</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3.有線上教師或線上助教</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 4.提供面授教學，次數：6次，總時數：12小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 5.提供線上同步教學，次數：12次，總時數：24小時</p> <p><input type="checkbox"/> 6.其它：(請說明)</p>
五.	學習管理系統	<p>呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打 <input checked="" type="checkbox"/>，可複選)</p> <p>1.提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</p> <p><input type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能</p> <p>2.提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區)</p>

FM-10490-B09

表單修訂日期：109.02.18

保存期限：5年

		<input type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現 <input type="checkbox"/> 其他相關功能（請說明）
六.	師生互動討論方式	（包括教師時間、E-mail信箱、對應窗口等） 1. 教師時間：星期三7、8 2. Email：changcc@hk.edu.tw 3. 課程成員於線上討論平台或 line 群組等方式進行互動討論
七.	作業繳交方式	（有包含者請打 <input type="checkbox"/> ，可複選） <input checked="" type="checkbox"/> 1.提供線上說明作業內容 2.線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 3.作業檔案上傳及下載 <input checked="" type="checkbox"/> 4.線上測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 5.成績查詢 6.其他做法（請說明）
八.	成績評量方式	（包括考試方式、考評項目其所佔總分比率，合計100%） 1.平時成績(15%)：出席情況 2.互動成績(15%)：提問每次3%，最多計5次，共15%。 3.期中考試(20%)：期中考 4.期末考試(20%)：期末考 5.作業成績(30%)：共5次，每次6%，共30% 成績納入學習者的同步線上學習歷程和參與度占總分數30%(平時成績、互動成績)、20%(期中成績)、20%(期末成績)、作業成績30%，合計100%。
九.	上課注意事項	1.應定期瀏覽參與同步線上教學、準時繳交相關作業。 2.應於第一週（共一次）出席面授，並繳交及完成相關作業。

網路教學內容與活動規範表

序號	項目	規範
1	教材製作 (教材須具備串流影音)	<p>1. 線上教材內容需具備串流影音授課實況，以利學習者以網路播放方式觀看有如教師親授的學習情境。</p> <p>2. 錄製與授課課程相關之串流影音時數需高於下列計算值：<b>線上授課週數*小時數÷2</b> 計算結果取整數(四捨五入取整數)，<u>等同每週授課時數中需有一半時數以上的串流影音教材</u>。例如：</p> <p>(1) A 課程 2 學分/2 小時，線上課程 18 週 =&gt;需錄製 18 小時串流影音</p> <p>(2) B 課程 2 學分/3 小時，線上課程 18 週 =&gt;需錄製 27 小時串流影音</p> <p>(3) C 課程 2 學分/2 小時，線上課程 12 週 =&gt;需錄製 12 小時串流影音</p> <p>(4) D 程 2 學分/3 小時，線上課程 12 週 =&gt;需錄製 18 小時串流影音</p> <p>3. 教材提供適當的重點提示、事例、練習、反思活動、補充教材或網路資源及議題討論。</p> <p>註:教學型態若為<b>同步遠距教學</b>，則可上傳非影音教材，以線上授課時數每小時至少 10 頁 PPT 為原則。</p>
2	線上測驗/評量 (a) 利用網路繳交作業/測驗及批改回覆 (b) 學生線上評量/測驗 (每單元需安排正式/非正式評量或測驗)	<p><b>次數&gt;=線上課程週數÷3</b></p> <p>教師可依教學進度安排測驗或依教學內容安排練習，並於線上批改回覆。</p>
3.	非同步線上討論 (a) 使用課程公告 (b) 使用課程討論	<p>學期中有需有<b>線上課程週數÷3</b> 個以上與科目內容相關的議題，且師生間交互討論的質與量俱佳</p>
4	同步線上討論 (a) 使用同步討論室 (b) 使用同步視訊討論	<p>如全學期皆未實施面授(不含期中及期末考週)，<b>至少一次同步線上討論</b></p>
5	教師於一定期限內回覆學生提問	<p>教師或助教需於課程討論區參與討論，並能在一週內回應學習者的提問，並提供良好的回饋</p>
6	成績評量方式	<p>成績納入學習者的線上學習歷程和參與度。</p> <p>例：線上學習歷程和參與度(觀看教材 20%、線上測驗 15%、互動討論 15%)、期中考 25%、期末考 25%，共計 100%。</p>

本校因應手機及平板等行動裝置之盛行，於 105.2 學期起全面導入「新 Elearning 平台-創課(TronClass)」(<http://tronclass.hk.edu.tw/>)，其創課系統功能已趨完善，且可於平台上直接進行教材錄製與發佈。另亦可利用

教材錄製軟體 EverCam 或 Office Mix 等製作，匯出成影片格式後，上傳至本校 e-learning 平台-創課系統。



# 教學進度表

課程名稱:電子試算表

學分/小時數:1/2

授課教師:張振傑

開課班級:進修部四技 1 甲健康事業管理系

週次	單元名稱	授課方式	單元教學目標	單元教材內容	單元教學活動	時數	備註
1	課程介紹與學習平台操作說明	1. 實體課程面授 2. 學習平台操作練習	1. 認識課程內容 2. 瞭解上課及評量方式 3. 了解平台操作	1. 課程介紹 2. 上課及評量方式說明 3. 平台操作	1. 課程講解 2. 平台練習	2 小時	教材提供： ■1.重點提示 □2.事例 ■3.練習 □4.反思活動 □5.補充教材或網路資源 □6.議題討論：  □7.評量結果與回饋 □8.作品觀摩 □9.同儕互評
2	儲存格、工作表與活頁簿管理	1. 實體課程面授 2. 習題練習	1. 基本儲存格操作 2. 工作表管理 3. 數據排序和篩選	1. 介紹儲存格操作 2. 說明工作表的相關內容。 3. 說明如何使用排序和篩選功能	1. 課程講解 2. 習題演練	2 小時	教材提供： ■1.重點提示 □2.事例 ■3.練習 □4.反思活動 □5.補充教材或網路資源 □6.議題討論：  □7.評量結果與回饋 □8.作品觀摩 □9.同儕互評
3	資料建立與基本公式函數運算	1. 線上課程 2. 同步遠距教學 3. 線上學習討論	1. 理解資料建立的基本概念 2. 掌握基本的電子表格函數 3. 學會建立 excel 基本公式	1. 資料的不同類型，有效建立、編輯和整理 2. 常見的電子表格函數 3. 電子表格中進行自動計算和數值操作	1. 觀看線上單元教材 2. 參與學習討論 3. 習題演練	同步網路教學授課 2 小時	教材提供： ■1.重點提示 □2.事例 ■3.練習 □4.反思活動 □5.補充教材或網路資源 □6.議題討論：  □7.評量結果與回饋 □8.作品觀摩 □9.同儕互評
4	資料建立與基本公式函數運算	1. 線上課程 2. 同步遠距教學	1. 理解相對參照和絕對	1. 相對參照和絕對參照	1. 觀看線上單元教材 2. 完成線	同步網路教學授課 2 小時	教材提供： ■1.重點提示 □2.事例 ■3.練習

	算	3.線上學習 討論	參照 2. 應用於 問題解 決	操作說 明 2. 應用所 學的資 料建立 和公式	上單元 練習 3. 進行線 上評量		<input type="checkbox"/> 4.反思活動 <input type="checkbox"/> 5.補充教材或 網路資源 <input type="checkbox"/> 6.議題討論： <input checked="" type="checkbox"/> 7.評量結果與 回饋 <input type="checkbox"/> 8.作品觀摩 <input type="checkbox"/> 9.同儕互評
5	用圖表呈 現數據	1.線上課程 2.同步遠距 教學 3.線上學習 討論	1. 瞭解圖 表的基 本概念 2. 掌握圖 表的種 類 3. 數據準 備和整 理 4. 創建基 本圖表	1. Excel 的 基本圖 表介紹 2. 不同種 類的 Excel 圖 表 3. 數據表 的格 式、排序 和篩選 4. 選擇數 據、插入 圖表、設 定軸標 籤和標 題等。	1. 觀看線 上單元 教材 2. 完成線 上單元 練習	同步網路教 學授課 2 小 時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input type="checkbox"/> 4.反思活動 <input type="checkbox"/> 5.補充教材或 網路資源 <input type="checkbox"/> 6.議題討論： <input type="checkbox"/> 7.評量結果與 回饋 <input type="checkbox"/> 8.作品觀摩 <input type="checkbox"/> 9.同儕互評
6	用圖表呈 現數據	1.線上課程 2.同步遠距 教學 3.線上學習 討論	1.自訂圖表 2.學習趨勢 線和數據 標籤 3.分享和輸 出圖表	1. 調整顏 色、樣 式、標記 和圖例 2. 如何添 加趨勢 線以顯 示數據 趨勢 3. 介紹將 Excel 圖 表嵌入 到文檔 中	1. 觀看線 上單元 教材 2. 完成線 上單元 練習 3. 進行線 上評量	同步網路教 學授課 2 小 時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input type="checkbox"/> 4.反思活動 <input type="checkbox"/> 5.補充教材或 網路資源 <input type="checkbox"/> 6.議題討論： <input checked="" type="checkbox"/> 7.評量結果與 回饋 <input type="checkbox"/> 8.作品觀摩 <input type="checkbox"/> 9.同儕互評
7	進階圖表 應用與 SmartArt	1.線上課程 2.同步遠距 教學 3.線上學習 討論	1.學習製作 高度自定 義的圖表 2.理解不同 圖表類型 的適用場 景 3.應用高級 圖表元素	1. 如何使用 Excel 中 的進階圖 表功能 2. 說明圖 表類型如 何呈現不 同類型的 數據 3. 如何添 加標籤、 資料標 線、次 級軸等	1.觀看線上 單元教材 2.完成線上 單元練習	同步網路教 學授課 2 小 時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input type="checkbox"/> 4.反思活動 <input type="checkbox"/> 5.補充教材或 網路資源 <input type="checkbox"/> 6.議題討論： <input type="checkbox"/> 7.評量結果與 回饋 <input type="checkbox"/> 8.作品觀摩 <input type="checkbox"/> 9.同儕互評

				高級圖表元素			
8	進階圖表應用與SmartArt	1. 實體課程面授 2. 考前練習	1. 使用 SmartArt 創建專業的圖像 2. 圖表動畫效果 3. 數據樞紐表和圖表的整合	1. 使用 Excel 中的 SmartArt 功能來設計流程圖 2. 說明如何為 Excel 圖表添加動畫效果 3. 將數據樞紐表與圖表結合	1. 課程講解 2. 習題演練	2 小時	教材提供： ■1.重點提示 □2.事例 ■3.練習 □4.反思活動 □5.補充教材或網路資源 □6.議題討論：  □7.評量結果與回饋 □8.作品觀摩 □9.同儕互評
9	期中考						
10	設定版面與列印	1.線上課程 2.同步遠距教學 3.線上學習討論	1.學習如何調整頁面設定 2.掌握頁首和頁尾的設定 3.理解列印區域的選擇 4.學會預覽和列印文件	1.介紹 Excel 的頁面設定選項，並調整紙張大小、邊界、方向等設定。 2.說明如何在工作表的頁首和頁尾區域添加相關資訊 3.說明選擇要列印的特定範圍 4.如何使用 Excel 的列印預覽功能，預覽列印效果	1.觀看線上單元教材 2.完成線上單元練習	同步網路教學授課 2 小時	教材提供： ■1.重點提示 □2.事例 ■3.練習 □4.反思活動 □5.補充教材或網路資源 □6.議題討論：  □7.評量結果與回饋 □8.作品觀摩 □9.同儕互評
11	表格資料的使用	1.線上課程 2.同步遠距教學 3.線上學習討論	1.知曉建立表格資料時需遵守的原則 2.了解表格的建立與應用 3.學習將表格轉換為一般儲存格	1.說明建立表格資料時需遵守的原則 2.介紹表格的建立與應用的內容。 3.介紹表格轉換為一般儲存格	1. 觀看線上單元教材 2. 完成線上單元練習 3. 進行線上評量	同步網路教學授課 2 小時	教材提供： ■1.重點提示 □2.事例 ■3.練習 □4.反思活動 □5.補充教材或網路資源 □6.議題討論：  ■7.評量結果與回饋

							<input type="checkbox"/> 8.作品觀摩 <input type="checkbox"/> 9.同儕互評
12	資料的排序、篩選與依條件格式化	1.線上課程 2.同步遠距教學 3.線上學習討論	1.學習如何在 Excel 中使用排序功能 2.理解 Excel 中的自動篩選功能 3.學會使用自訂篩選功能	1.如何按照特定列的數值或文字進行升序或降序排列 2.介紹 Excel 中的自動篩選功能 3.說明如何根據多個條件篩選資料	1.觀看線上單元教材完成線上單元練習 2.	同步網路教學授課 2 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input type="checkbox"/> 4.反思活動 <input type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input type="checkbox"/> 6.議題討論：  <input type="checkbox"/> 7.評量結果與回饋 <input type="checkbox"/> 8.作品觀摩 <input type="checkbox"/> 9.同儕互評
13	資料的排序、篩選與依條件格式化	1.線上課程 2.同步遠距教學 3.線上學習討論	1.學習如何使用 Excel 的自動過濾功能 2.掌握 Excel 的進階篩選功能 3.了解如何在 Excel 中使用條件格式化 4.學習設定多重條件的條件格式化	1.說明如何使用 Excel 的自動過濾功能 2.介紹 Excel 的進階篩選功能 3.介紹使用條件格式化 4.說明多重條件的條件格式化	1.觀看線上單元教材完成線上單元練習 2.進行線上評量 3.	同步網路教學授課 2 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input type="checkbox"/> 4.反思活動 <input type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input type="checkbox"/> 6.議題討論：  <input checked="" type="checkbox"/> 7.評量結果與回饋 <input type="checkbox"/> 8.作品觀摩 <input type="checkbox"/> 9.同儕互評
14	執行驗證與大綱、小計	1.線上課程 2.同步遠距教學 3.線上學習討論	1.學習資料驗證的應用 2.了解大綱模式與小計的應用	1.說明如何進行資料驗證 2.介紹大綱模式與小計的應用	1.觀看線上單元教材完成線上單元練習 2.	同步網路教學授課 2 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input type="checkbox"/> 4.反思活動 <input type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input type="checkbox"/> 6.議題討論：  <input type="checkbox"/> 7.評量結果與回饋 <input type="checkbox"/> 8.作品觀摩 <input type="checkbox"/> 9.同儕互評
15	營運之資料分析	1.線上課程 2.同步遠距教學 3.線上學習討論	1.學習如何運用單變數運算列表 2.學習如何進行分析	1.介紹如何運用單變數運算列表 2.進行分析藍本的方	1.觀看線上單元教材完成線上單元練習 2.	同步網路教學授課 2 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input type="checkbox"/> 4.反思活動 <input type="checkbox"/> 5.補充教材或

			藍本 3.學習合併 彙算	法 3.合併彙算 的步驟	3. 進行線 上評量		網路資源 □6.議題討論：  ■7.評量結果與 回饋 □8.作品觀摩 □9.同儕互評
16	全方位樞 紐分析	1.線上課程 2.同步遠距 教學 3.線上學習 討論	1.認識樞紐 分析表 2.製作樞紐 分析表	1.說明樞紐 分析表的 用途 2.介紹樞紐 分析表的 操作步驟	1. 觀看線 上單元 教材 2. 完成線 上單元 練習	同步網路教 學授課 2 小 時	教材提供： ■1.重點提示 □2.事例 ■3.練習 □4.反思活動 □5.補充教材或 網路資源 □6.議題討論：  □7.評量結果與 回饋 □8.作品觀摩 □9.同儕互評
17	全方位樞 紐分析	1. 實體課 程面授 2. 考前練 習	1.編修樞紐 分析表 2.製作樞紐 分析圖	1.說明如何 編修樞紐 分析表 2.如何運用 樞紐分析 表建立樞 紐分析圖	1. 課程講解 2. 習題演練 3. 進行線 上評量	2 小時	教材提供： ■1.重點提示 □2.事例 ■3.練習 □4.反思活動 □5.補充教材或 網路資源 □6.議題討論：  ■7.評量結果與 回饋 □8.作品觀摩 □9.同儕互評
18	期末考						

(每週開課時數=串流影音教材時數+其它教學活動時數)