

100 學年度第一學期第一次網路教學諮詢審議委員會

會議紀錄

時間：100 年 11 月 21 日（星期一）14 時 10 分

地點：圖書資訊館 4 樓會議室

主席：教務處 歐珍方教務長

出席人員：電資學院 陳文淵院長、工程學院 錢玉樹院長、人文創意學院 胡志佳院長、管理學院 林文燦院長、通識教育學院 鄭志敏院長、電子計算機中心 楊勝智主任、進修推廣部 趙貴祥主任、進修學院 陳貴琳主任、教務處 賴秋庚副教務長、電子計算機中心 董俊良組長、進修推廣部教務組 張隆益組長、進修學院課務組 王偉驍組長、教務處課務組 陳淑鈴組長、教務處教學資源中心 宋文財主任

記錄：林裕傑

壹、主席致詞

(略)

貳、討論事項

提案一：修訂本校網路教學實施辦法、網路教學施行細則、網路教學諮詢審議委員會組織章程，提請 討論。

說 明：

- 一、為提升本校網路教學未來之發展並因應通識教育中心組織之變革，擬修訂網路教學實施辦法，現行條文及條文修訂對照表如附件一。
- 二、為配合教育部對遠距課程之定義，擬修訂本校網路教學施行細則，現行條文及條文修訂對照表如附件二。
- 三、為增加行政效率及品質，擬修訂網路教學諮詢審議委員會組職章程，現行條文及條文修訂對照表如附件三。

決 議：

- 一、網路教學實施辦法修訂：
 - (一) 修正條文第九條依方案一修正為「每位教師開授網路課程，每一學期以一門為限。鐘點費部份，混合式網路教學以 1.25 倍、完全網路教學以 1.5 倍計算；每學期全校以補助 5 門網路課程為限，以公告申請日至截止日期之申請先後順序為審核之遞補順序。該課程之認定由網路教學諮詢審議委員會審查。」後通過。
 - (二) 餘照案通過。
- 二、網路教學施行細則修訂照案通過。
- 三、網路教學諮詢審議委員會組職章程修訂案保留原章程內容。

提案二：截至 100 年 11 月 15 日，共計四門課程申請於 100 學年度第二學期開設網路教學，提請 審查。

說 明：本次申請案共四件(申請表如附件四)，申請之科目如下：

科目名稱	開課學制	學時學分	授課教師
作業系統	日間部四技	3 學時 3 學分	董俊良
資料壓縮	日間部四技	3 學時 3 學分	王清林
網路行銷	日間部四技	3 學時 3 學分	劉宜菁
數學遊戲與思考	日間部四技	2 學時 2 學分	陳東賢

決 議：

- 一、經審查後，本案申請由董俊良老師授課之「作業系統」課程，因已於 99 學年度第 2 學期開設網路教學，依本校網路教學實施辦法第九條之規定，鐘點費計算方式僅限新開設之網路教學課程。爰此，本申請課程不予補助鐘點費，以原鐘點費計算，唯仍受本校網路教學相關辦法及施行細則之規範。其餘本案申請之網路教學課程，鐘點費部份以 1.25 倍計算。
- 二、本案申請由董俊良老師授課之「作業系統」課程，授課老師為增進本校網路教學並落實數位化學習，同意於 100 學年度第二學期開設之網路課程以原鐘點費計算，並依本校網路教學相關辦法及施行細則之規範。
- 三、為顧及學生學習狀況及教師的授課負荷，依教育部台電字第 0990027331 號函，建議遠距課程每班學生數不宜超過 50 人，並定期進行評鑑以確保課程成效與品質。
- 四、本校於網路課程授課期間將分期初、期中、期末定期檢核，並於學期結束後，授課教師須撰寫網路教學報告，內含成果、檢討與建議，供日後其他網路課程改進之參考。

參、臨時動議

(無)

肆、散會

15：45

國立勤益科技大學網路教學實施辦法

96年5月10日教務會議通過

96年6月20日勤益科大教字第0961000209號函頒

96學年度第2學期4月份教務會議修訂通過

97年5月12日勤益科大教字第0971000182號函頒

98年12月10日教務會議修訂通過

- 第一條 國立勤益科技大學（以下簡稱本校）為充分利用現代化科技，創造多元化的學習環境，提升教學品質，促進學術交流及資源共享，依據教育部「大學遠距教學實施辦法」，特訂定本校網路教學實施辦法（以下簡稱本辦法）。
- 第二條 本辦法所稱網路教學包括：
一、混合式網路教學。
二、完全網路教學。
- 第三條 本校網路教學工作由教務處、進修推廣部及進修學院負責行政業務協調等工作；電子計算機中心負責網路平台管理、維護與協助教材建構等工作；各教學單位負責課程規劃、教材設計及製作與師資安排等事宜。
- 第四條 開授網路教學課程之教師應為依規定聘任之合格教師，授課前應填具教學計畫申請書，經所屬系（所、通識教育中心）課程委員會、系（所、通識教育中心）務會議研議、學院課程委員會會議討論通過後，送網路教學諮詢審議委員會審查，並經校課程委員會審議，再提報教務會議通過後方可開課，教務處教學資源中心依規定將開課課程報部備查。
- 第五條 教師開授網路教學課程，須將教學目標、適合修讀對象、課程大綱、上課方式、師生互動討論、作業繳交、成績評量及上課注意事項等建構於網頁上，運用網路適時提供相關教學資訊，供學生依規定進度於課前課後學習、討論、詢問、繳交作業及學習評量。教師之教材及教法須能符合本校另訂之網路教學施行細則之要求，且必要之期中、期末考試，均應於教室實地舉行。
- 第六條 網路教學以使用本校提供之網路教學平台系統為原則。教師及學生於教學平台上除作為教學互動外，不得作其他用途或有違法情事，並遵守著作權法及各項使用規定。
- 第七條 學生修讀網路教學課程及成績評量等相關事宜，悉依本校學則及相關規定辦理。
- 第八條 經審核之網路教學課程，網頁上之全學期教學內容大綱、教材、師生互動紀錄、評量紀錄、學生全程上課紀錄、作業及報告之繳交紀錄等資料均須存於本校電算中心之電子資料庫內，且保留五年。學期結束後由電算中心提供各開課單位及教務單位留存，以備日後查詢、評鑑或訪視時之參考。
- 第九條 教師開授網路課程，每一學期每一學制以一門為限。鐘點費部份，混合式網路教學以1.25倍、完全網路教學以1.5倍鐘點計算，本鐘點費計算方式僅限新開設之網路教學課程，該課程之認定由網路教學諮詢審議委員會審查。
- 第十條 本辦法經教務會議通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

國立勤益科技大學網路教學實施辦法
部分條文修正草案對照表

修正規定	現行規定	修正說明
<p>第四條 開授網路教學課程之教師應為依規定聘任之合格教師，授課前應填具教學計畫申請書，經所屬系（所、<u>基礎通識教育中心、博雅通識教育中心</u>）課程委員會、系（所、<u>基礎通識教育中心、博雅通識教育中心</u>）務會議研議、學院課程委員會會議討論通過後，送網路教學諮詢審議委員會審查，並經校課程委員會審議，再提報教務會議通過後方可開課，教務處教學資源中心依規定將開課課程報部備查。</p>	<p>第四條 開授網路教學課程之教師應為依規定聘任之合格教師，授課前應填具教學計畫申請書，經所屬系（所、通識教育中心）課程委員會、系（所、通識教育中心）務會議研議、學院課程委員會會議討論通過後，送網路教學諮詢審議委員會審查，並經校課程委員會審議，再提報教務會議通過後方可開課，教務處教學資源中心依規定將開課課程報部備查。</p>	<p>一、因通識教育中心組織架構改變，配合修正。</p>
<p style="text-align: center;">方案一</p> <p>第九條 <u>每位</u>教師開授網路課程，每一學期每一學制以一門為限。鐘點費部份，混合式網路教學以 1.25 倍、完全網路教學以 1.5 倍鐘點計算，該課程之認定由網路教學諮詢審議委員會審查。</p> <p style="text-align: center;">方案二</p> <p>第九條 <u>每位</u>教師開授網路課程，每一學期每一學制以一門為限。鐘點費部份，混合式網路教學以 1.25 倍、完全網路教學以 1.5 倍鐘點計算，本鐘點費計算方式僅限新開設之網路教學課程，<u>混合式網路教學課程日後若轉成完全網路教學，得視為首次開設之網路教學課程</u>，該課程之認定由網路教學諮詢審議委員會審查。</p>	<p style="text-align: center;">方案一</p> <p>第九條 教師開授網路課程，每一學期每一學制以一門為限。鐘點費部份，混合式網路教學以 1.25 倍、完全網路教學以 1.5 倍鐘點計算，<u>本鐘點費計算方式僅限新開設之網路教學課程</u>，該課程之認定由網路教學諮詢審議委員會審查。</p> <p style="text-align: center;">方案二</p> <p>第九條 教師開授網路課程，每一學期每一學制以一門為限。鐘點費部份，混合式網路教學以 1.25 倍、完全網路教學以 1.5 倍鐘點計算，本鐘點費計算方式僅限新開設之網路教學課程，該課程之認定由網路教學諮詢審議委員會審查。</p>	<p>一、以網路方式授課相較於實體方式授課，教師將需花費更多心力與時間經營課程，同一門課程於第2次之後開授應會較第一次時做出更符合網路教學之調整並增加更多學習內容。</p> <p>二、若曾開設之課程宜加註說明課程教材增修及教學內容及方式修改後，於申請時經網路教學諮詢審議委員會審查通過後始可加計鐘點費。</p>

方案三

第九條 每位教師開授網路課程，每一學期每一學制以一門為限。鐘點費部份，混合式網路教學以 1.25 倍、完全網路教學以 1.5 倍鐘點計算，本鐘點費計算方式僅限新開設之網路教學課程，曾開設過之課程，需加註說明課程教材增修及教學內容及方式修改始可加計鐘點費。混合式網路教學課程日後若轉成完全網路教學，得視為首次開設之網路教學課程。以上課程之認定由網路教學諮詢審議委員會審查。

方案三

第九條 教師開授網路課程，每一學期每一學制以一門為限。鐘點費部份，混合式網路教學以 1.25 倍、完全網路教學以 1.5 倍鐘點計算，本鐘點費計算方式僅限新開設之網路教學課程，該課程之認定由網路教學諮詢審議委員會審查。

各校網路教學獎勵制度概況

校名	說明
國立高雄大學	每門課獎勵金以一萬元為上限。
中臺科技大學	每門課程另加計原開課時數二分之一之採課鐘點。 加計之授課鐘點可支超鐘點費，但受最高授課時數之限制。
國立雲林科技大學	每年補助 12 門課，每門課補助 8 萬元。
南開科技大學	鐘點費以每小時加計百分之五十為原則，加計鐘點數不併入該教師之授課時數。
清雲科技大學	每科目最高補助 2 萬元
嘉南藥理科技大學	補助教材製作材料費或工讀津貼等費用。 位教師每學期以補助一門課為原則，補助上限為 5 萬元。
元培科技大學	第一年以每一學分核算為 1.5 鐘點為原則，每位教師每學期以開授一門遠距課程為原則。
南亞技術學院	每學分(或每小時)最高補助一萬元，每位教師每學年以補助一門課為原則。
慈濟大學	每週鐘點加計一小時。曾開設過之課程，需加註說明課程教材修改。 混合式網路教學課程，日後若轉成完全網路教學，得視為首次開設之網路教學課程。
國立虎尾科技大學	首次開設之混合式網路教學課程，得加計鐘點一小時 首次開設之完全網路教學課程，得加計鐘點二至三小時。 曾開設過之網路教學課程，須視課程教材修改之程度，得加計一至二小時鐘點
弘光科技大學、東海大學	首次開設網路課程，補助開課師教材製作材料費或工讀津貼等費用。 每位教師每學年以補助一門課為原則，補助金額視年度經費而定。
台南應用科技大學	首次開設酌予補助教材開發製作材料費。 每學年每學院以二門為限，每位教師以補助一門課為原則，補助金額視年度經費而定。
國立高雄應用科技大學	首次開設補助業務費、開課教師設備、或研究生助學金等費用。 混合式網路教學課程至多補助新台幣肆萬元 完全網路教學課程至多補助新台幣陸萬元。 每位教師每門課程教材製作費補助以一次為原則。

國立勤益科技大學網路教學施行細則

96年5月10日教務會議通過

96年6月20日勤益科大教字第0961000210號函頒

96學年度第2學期4月份教務會議修訂通過

97年5月12日勤益科大教字第0971000182號函頒

98年12月10日教務會議修訂通過

- 一、依據本校網路教學實施辦法訂定本施行細則。
- 二、混合式網路教學及完全網路教學等課程之開設，應於開課前一學期配合各教學單位之排課通知公佈，並提出開課申請。申請網路課程之審查重點包含：課程以網路教學的適合程度、修課人數(區域教學資源中心校際課程除外)、開課教師的網路教學能力及經驗，並依本校網路教學實施辦法第四條之開課程序審核。
- 三、網路課程之教學活動與內容須符合下表之規範：

項目		混合式網路教學	完全網路教學
1.使用本校電算中心之網路教學平台		○	○
2.網路公告欄：公告大綱、進度及相關教學活動等		○	○
3.網路討論看板及互動教學活動		○	○
4.教材上網	非影音檔	全部教材	全部教材
	影音檔	一半以上教材	全部教材
5.學生上網閱覽教材(須點名確認)		閱覽教材時數需達全學期授課時數之三分之一、點名次數需達授課週數之三分之二	閱覽教材時數需達全學期授課時數之三分之二、點名次數需達授課週數之三分之二
6.利用網路繳交作業及評改回覆		一次以上	全部
7.教師於一定期限內回覆學生之疑問		一週內	一週內
8.學生線上即時自我評量		不限制	○
9.面授時間(含期中、期末考)		至少二分之一	至少三次
註：○ 代表必備要項			

- 四、本校之網路教學課程資料，著作權歸教師所有，但全部課程內容須放置在本校之教學平台資料庫內，供日後作為教育部訪視暨教學評鑑等之參考資料。
- 五、本校之網路教學課程，授課學期結束後，授課教師須撰寫網路教學報告，內含成果、檢討與建議，供日後其他網路課程改進之參考。
- 六、本施行細則經教務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

國立勤益科技大學網路教學施行細則
部分條文修正草案對照表

修正規定			現行規定			修正說明
刪除本項目			項目	混合式 網路教 學	完全 網路教 學	一、現有之平台為一結合 同步視訊及數位學習 平台之系統，無法完整 記錄下學生上網閱覽 教材的時數，且因部份 學生偏向將教材下載 後以紙本或個人電腦 或其他裝置方式閱 覽，此項檢核宜做刪 除。 二、大法官解釋文第684號 主張權利受侵害大學 生可提出行政訴訟。上 課是學生的自由，不上 課就不能考試，或者成 績不及格，違反不當連 結禁止原則。至於老師 或學校如將點名跟學 業成績掛在一起，尤其 是不出席就扣分，有可 能被質疑。
			5. 學生上網閱覽 教材（須點名 確認）	閱覽教 材時數 需達全 學期授 課時數 之三分 之一、點 名次數 需達授 課週數 之三分 之二	閱覽教 材時數 需達全 學期授 課時數 之三分 之二、點 名次數 需達授 課週數 之三分 之二	
項目	混合式 網路教 學	完全 網路教 學	項目	混合式 網路教 學	完全 網路教 學	一、配合教育部對遠距課 程之定義進行修正，教 育部針對大專校院遠 距課程之定義如下： 1. 遠距教學(同步)：指科 目總授課時數二分之一 (含)以上以遠距教學方 式進行，且主要(或多 數)採網路視訊系統，以 同步教學進行者。 2. 遠距教學(非同步)：指 科目總授課時數二分之 一(含)以上以遠距教學 方式進行，且主要(或多 數)採網路教學平台，以
9. 面授時間（含 期中、期末考）	至少 <u>六</u> <u>次，但不</u> <u>得高於</u> <u>總授課</u> <u>時數二</u> <u>分之一</u> <u>(含)</u>	至少三 次， <u>但不</u> <u>得高於</u> <u>總授課</u> <u>時數二</u> <u>分之一</u> <u>(含)</u>	9. 面授時間（含期 中、期末考）	至少二 分之 <u>一</u>	至少三 次	

				<p>非同步教學進行者。</p> <p>3. 課堂教學+遠距輔助教學(同步、非同步)：本課堂教學有利用遠距教學授課，但遠距授課時數未達課程總授課時數的二分之一，為輔助教學性質。</p>						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>混合式網路教學</th> <th>完全網路教學</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10. 網路視訊同步授課時間(需同步進行錄影)</td> <td>不限制</td> <td>需達總授課時數二分之一(含)以上</td> </tr> </tbody> </table>			項目	混合式網路教學	完全網路教學	10. 網路視訊同步授課時間(需同步進行錄影)	不限制	需達總授課時數二分之一(含)以上	現行未規定	為有效利用本校平台功能，加入第 10 項增加本校之特色。
項目	混合式網路教學	完全網路教學								
10. 網路視訊同步授課時間(需同步進行錄影)	不限制	需達總授課時數二分之一(含)以上								
<p>五、本校之網路教學課程，授課<u>期間分期初、期中、期末定期檢核</u>，並於學期結束後，授課教師須撰寫網路教學報告，內含成果、檢討與建議，供日後其他網路課程改進之參考。</p>			<p>五、本校之網路教學課程，授課學期結束後，授課教師須撰寫網路教學報告，內含成果、檢討與建議，供日後其他網路課程改進之參考。</p>	<p>依教育部「大學遠距教學實施辦法」第 11 條規定落實定期評鑑，以確保課程教學成效與品質。</p>						

國立勤益科技大學網路教學諮詢審議委員會組織章程

96年5月10日教務會議修訂通過

96年6月20日勤益科大教字第0961000208號函頒

98年12月10日教務會議修訂通過

99年10月7日教務會議修訂通過

- 一、為辦理並審查本校各類網路教學課程，特設立網路教學諮詢審議委員會（以下簡稱本委員會）。
- 二、本委員會之主要職掌如下：
 - （一）新開網路教學課程之審查，審查項目包含：（1）是否符合新開設課程、（2）使用之平台類別、（3）成績考察實施方式、（4）測驗實施方式及項目、（5）面授之安排等。
 - （二）協調及整合全校的開課資源及師資。
 - （三）其他與網路教學課程規劃有關之議題。
- 三、本委員會由教務長擔任召集人，成員包括副教務長、各學院院長、電子計算機中心主任、進修推廣部主任、進修學院校務主任、教務處課務組組長、教務處教學資源中心主任、電子計算機中心視聽多媒體組組長、進修推廣部教務組組長及進修學院課務組組長。
- 四、本委員會每學期召開會議一次，必要時得召開臨時會議。
- 五、本組織章程經教務會議通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

國立勤益科技大學網路教學諮詢審議委員會組織章程
部分條文修正草案對照表

修正規定	現行規定	修正說明
四、本委員會得視議案需求不定期召開會議。	四、本委員會每學期召開會議一次，必要時得召開臨時會議。	一、網路教學諮詢審議委員會視議案或諮詢需求召開會議。

國立勤益科技大學混合式網路課程開課申請預檢表

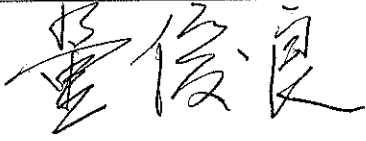
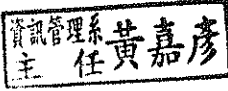


課程名稱	作業系統	
授課教師	董俊良/副教授	
開課系所 學制/年級/班級	資訊管理系 日間部四技 / 三年級 / 甲乙班	
網路教學申請預檢項目		中心預檢
1. 教師申請之課程是否為新開設之網路教學課程		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否，說明：經查，本課程已於 99 學年度第 2 學期開設網路教學。依本校網路教學實施辦法第九條之規定，鐘點費計算方式僅限新開設之網路教學課程。爰此，本申請課程不予補助鐘點費，以原鐘點費計算，且仍受本校網路教學相關辦法及施行細則之規範。
2. 申請案流程是否符合本校網路教學實施辦法第四條之規定		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：
3. 需使用本校電算中心之網路教學平台		<input checked="" type="checkbox"/> 符合，使用 Wisdom Master 數位學習平台 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：
4. 需完整上傳課程大綱及授課進度		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：
5. 需上傳全部之非影音教材		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：
6. 需上傳一半以上之影音教材		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：
7. 面授時間需至少二分之一		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：
8. 開課人數需符合課務組之規定 (區域教學資源中心校際課程除外)		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：
9. 需使用網路討論看板，並進行互動教學活動		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：
10. 期中、期末考試需於教室實地舉行		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：
預檢單位		
教務處 教學資源中心	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">專任助理 林裕傑</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">教務處 宋文財</div> </div>	

課程內容介紹		<p>(一) 教學目標： 透過本教材的學習與自我測驗：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、學生能在本課程中熟識計算機概論相關的基礎架構。 2、學生可充分了解電腦作業系統的基本設計原理及其日新月異演變的各種版本，進而探討彼此間的差異。 3、能描述出電腦硬軟體的範圍與分類及其與使用者間的關係。 4、培育學生更精確瞭解作業系統運作模式，有助於改善電腦軟硬體之架構並提高系統效率。 <p>(二) 課程大綱： 本數位教材提供學生了解作業系統的基本理論與應用，教材設計由淺入深，基本學習議題包含：系統軟體功能與介紹、語言翻譯程式、作業系統概念與架構、作業系統種類介紹、處理器排程介紹，進階學習議題包含：主記憶體管理、記憶體分頁與分段系統、虛擬記憶體概念、分頁替換法則。</p>		
單元主題		教學目標之 學習成效檢驗標準	教學方法	評量方法
1	Connection 使用 教學	課程大綱介紹、 Connection 使用教學	講授教學：課程內容說明、ConnectionPro 同步教學系統操作說明	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
2	軟體的種類	系統軟體介紹、應用軟體與系統軟體、系統軟體的功能	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
3	語言翻譯器	組譯程式、編譯程式、直譯程式	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
4	程式的執行	連結程式及載入程式	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
5	作業系統種類	作業系統概念、何謂作業系統、整批式系統、多元程式系統	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
6	作業系統種類	分時系統、CPU 排程	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
7	作業系統種類	平行系統、分散式系統、即時系統	講授教學、問題與討論、第一次小考	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：第一次小考

8	作業系統與電腦系統的關係	作業系統架構、作業系統與電腦系統的關係、中斷	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討第一次考試題目	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
9	期中考		講授教學：期中考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期中考試
10	作業系統與電腦系統的關係	直接記憶體存取、硬體保護、儲存裝置的資料一致性	講授教學、問題與討論、期中考試檢討	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討_
11	作業系統架構—由系統元件觀察	作業系統架構—由系統元件觀察(程序管理、記憶體管理、檔案管理、I/O 系統管理、輔助記憶體管理、保護系統、命令直譯系統)	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
12	作業系統架構—由服務項目觀察	作業系統架構—由服務項目觀察(程序控制、檔案運用、裝置管理、資訊維護、通訊)	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
13	主記憶體管理	主記憶體管理、邏輯位址空間及實體位址空間、連續位址配置(單一區域配置、重疊載入的技術、多重區域配置、硬體保護、動態儲存體配置、外部斷裂、內部斷裂)	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
14	分頁系統	分頁系統(分頁表的結構、分頁表的保護、多層分頁、反轉分頁表、共享分頁)	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
15	分段系統	分段系統(分段表及硬體支援、保護、共用及斷裂)、分頁式的分段	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
16	虛擬記憶體的概念	虛擬記憶體的概念、置換、需求分頁、需求分頁的性能	講授教學、問題與討論、第二次小考	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討_

17	分頁的替換	分頁替換、分頁替換法則、欄框的配置法則	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討第二次小考題目	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
18	期末考		講授教學：期末考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期末考試

核 章 單 位

申請教師	系所主管	學院主管
	 (經系課程委員會討論通過後核章)	 (經院課程委員會討論通過後核章)
教學資源中心	教務處	
<p>網路教學諮詢審議委員會說明：依本校網路教學實施辦法第九條之規定，鐘點費計算方式僅限新開設之網路教學課程。爰此，本申請課程經網路教學諮詢審議委員會審議通過，但不予補助鐘點費，以原鐘點費計算，唯仍受本校網路教學相關辦法及施行細則之規範。</p> <p style="text-align: center;">150.11.21</p>		 (經校課程委員會討論通過後核章)

國立勤益科技大學混合式網路課程開課申請預檢表

課程名稱	資料壓縮	
授課教師	王清林/副教授	
開課系所 學制/年級/班級	資訊管理系 日間部四技 / 三年級 /	
網路教學申請預檢項目	中心預檢	
11. 教師申請之課程是否為新開設之網路教學課程	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否，說明：	
12. 申請案流程是否符合本校網路教學實施辦法第四條之規定	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
13. 需使用本校電算中心之網路教學平台	<input checked="" type="checkbox"/> 符合，使用 Wisdom Master 數位學習平台 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
14. 需完整上傳課程大綱及授課進度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
15. 需上傳全部之非影音教材	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
16. 需上傳一半以上之影音教材	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
17. 面授時間需至少二分之一	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
18. 開課人數需符合課務組之規定 (區域教學資源中心校際課程除外)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
19. 需使用網路討論看板，並進行互動教學活動	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
20. 期中、期末考試需於教室實地舉行	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
預檢單位		
教務處 教學資源中心		

課程內容介紹		<p>(一) 教學目標： 透過本教材的學習：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、學生能在本課程中熟識資料壓縮的基本理論。 2、學生可充分了解各種資料壓縮方法，包括無失真資料壓縮法及失真資料壓縮法。 3、透過對各種資料壓縮法的實作，能精進學生的程式實作能力。 4、學生可充分了解各種資料壓縮方法的應用。 <p>(二) 課程大綱：</p> <p>本數位教材提供學生了解資料壓縮的基本理論與應用，學習議題包含：資訊理論、無失真資料壓縮法：變動長度編碼法、BWT 轉換結、統計模式壓縮法、字典模式壓縮法及失真資料壓縮法：預測編碼、區塊截斷編碼法、向量量化編碼法、離散餘弦轉換之影像壓縮法、離散小波轉換之影像壓縮法、影像碎形壓縮與應用。</p>		
單元主題		教學目標之 學習成效檢驗標準	教學方法	評量方法
1	Connection 使用 教學	課程大綱介紹、 Connection 使用教學	講授教學：課程內容說明、ConnectionPro 同步教學系統操作說明	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
2	資料壓縮簡介	什麼是資料壓縮？壓縮什麼資料？資料為什麼可以被壓縮？	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
3	資訊理論之觀念	資訊、熵、編碼、擴充碼	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
4	變動長度編碼法 與 BWT 轉換	變動長度編碼法、BWT 轉換結	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
5	統計模式壓縮法	Shannon-Fano 編碼、霍夫曼編碼	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
6	統計模式壓縮法	算術編碼法、高階次模式與適應性模式	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
7	字典模式壓縮法	LZ77、LZSS、LZ78、LZW	講授教學、問題與討論、第一次小考	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：第一次小考
8	預測編碼	Delta 編碼、誤差訊號編碼(DPCM)	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____

			片、即時單元測驗、討論與檢討第一次小考題目	
9	期中考		講授教學：期中考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期中考試
10	區塊截斷編碼法	BTC、AMBTC、GA-AMBTC、GSBTC、	講授教學、問題與討論、期中考試檢討	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
11	向量量化編碼法	LBG 演算法、VQ	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
12	離散餘弦轉換	一維 DCT、二維 DCT	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
13	離散餘弦轉換之影像壓縮法	JPEG 壓縮法	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
14	小波轉換	一維小波轉換、二維小波轉換及快速二維小波轉換	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
15	離散小波轉換之影像壓縮法	EZW 法	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
16	離散小波轉換之影像壓縮法	SPIHT 法、EBCOT 法	講授教學、問題與討論、第二次小考	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
17	影像碎形壓縮與應用	基本觀念、影像碎形壓縮、快速碎形壓縮	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討第二次小考題目	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
18	期末考		講授教學：期末考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期末考試
核 章 單 位				

申請教師	系所主管	學院主管
<p>王清林</p>	<p>資訊管理系主任 黃嘉彥</p> <p>(經系課程委員會討論通過後核章)</p>	<p>管理學院院長 林文燦</p> <p>(經院課程委員會討論通過後核章)</p>
教學資源中心		教務處
<p>教務處 宋文財</p> <p>(經網路教學諮詢審議委員會討論通過後核章)</p>		<p>(經校課程委員會討論通過後核章)</p>

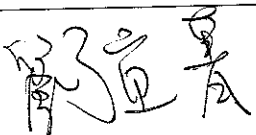
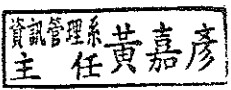
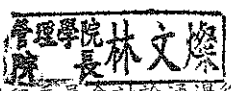
國立勤益科技大學混合式網路課程開課申請預檢表

課程名稱	網路行銷	
授課教師	劉宜菁/助理教授	
開課系所 學制/年級/班級	資訊管理系 日間部四技 / 三年級 / 甲乙班	
網路教學申請預檢項目	中心預檢	
21. 教師申請之課程是否為新開設之網路教學課程	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否，說明：	
22. 申請案流程是否符合本校網路教學實施辦法第四條之規定	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
23. 需使用本校電算中心之網路教學平台	<input checked="" type="checkbox"/> 符合，使用 Wisdom Master 數位學習平台 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
24. 需完整上傳課程大綱及授課進度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
25. 需上傳全部之非影音教材	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
26. 需上傳一半以上之影音教材	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
27. 面授時間需至少二分之一	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
28. 開課人數需符合課務組之規定（區域教學資源中心校際課程除外）	<input checked="" type="checkbox"/> 符合，另開放 10 名中區夥伴學校學生選課 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
29. 需使用網路討論看板，並進行互動教學活動	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
30. 期中、期末考試需於教室實地舉行	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
預檢單位		
教務處 教學資源中心		

課程內容介紹		<p>(一) 教學目標： 幫助學生了解網路行銷之策略、規畫、實施、與實務，並輔以國內外個案討論，讓學生可以在模擬的情境下學以致用。</p> <p>(二) 課程大綱： 本數位教材提供學生了解網路行銷的基本理論與應用，教材設計由淺入深，主要議題包括網路行銷的過去/現在/未來、網路行銷策略與績效指標、網路行銷規畫、網路行銷機會、網路行銷倫理與道德規範、網路行銷研究、消費者線上行為、顧客區隔策略、差異化與定位策略、數位產品與定價策略、及網際網路通路與配銷等。</p>		
單元主題		教學目標之 學習成效檢驗標準	教學方法	評量方法
1	課程簡介 + Connection 使用 教學	課程大綱介紹、 Connection 使用教學	講授教學：課程內容說明、ConnectionPro 同步教學系統操作說明	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
2	網路行銷的過去/ 現在/未來	介紹網路行銷的過去/ 現在/未來	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
3	網路行銷策略與 績效指標	介紹行銷策略、企業模 式、與績效指標	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
4	網路行銷規畫	介紹網路行銷規畫七個 步驟	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
5	網路行銷機會	介紹全球化競爭下的網 路行銷機會	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討_
6	網路行銷倫理與 道德	介紹網路環境下如隱私 權、數位財產權等議題	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
7	網路行銷研究	介紹觸發網路行銷研究 的機制與科技	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
8	消費者線上行為	介紹網際網路平台上顧 客之消費行為	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____

9	期中考		講授教學：期中考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期中考試
10	顧客區隔策略	介紹目標市場與顧客區隔策略	講授教學、問題與討論、期中考試檢討	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
11	差異化與定位策略	介紹產品差異化與定位策略	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他
12	個案討論一	以哈佛式個案教學法討論產業實務個案	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
13	數位產品	介紹線上商品及創造顧客價值	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
14	定價策略	介紹產品定價策略與付款機制	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他
15	個案討論二	以哈佛式個案教學法討論產業實務個案	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
16	網際網路通路	介紹網際網路通路與管理策略	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他
17	網路行銷溝通策略與數位媒體	介紹網路行銷溝通策略與新興數位媒體	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
18	期末考		講授教學：期末考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期末考試

核 章 單 位

申請教師	系所主管	學院主管
	 (經系課程委員會討論通過後核章)	 (經院課程委員會討論通過後核章)
教學資源中心	教務處	

教務處
宋文財

(經網路教學諮詢審議委員會討論通過後核章)

(經校課程委員會討論通過後核章)

國立勤益科技大學混合式網路課程開課申請預檢表

課程名稱	數學遊戲與思考	
授課教師	陳東賢/副教授	
開課系所 學制/年級/班級	通識課程 日間部四技 / /	
網路教學申請預檢項目	中心預檢	
31. 教師申請之課程是否為新開設之網路教學課程	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否，說明：	
32. 申請案流程是否符合本校網路教學實施辦法第四條之規定	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
33. 需使用本校電算中心之網路教學平台	<input checked="" type="checkbox"/> 符合，使用 Wisdom Master 數位學習平台 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
34. 需完整上傳課程大綱及授課進度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
35. 需上傳全部之非影音教材	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
36. 需上傳一半以上之影音教材	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
37. 面授時間需至少二分之一	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
38. 開課人數需符合課務組之規定 (區域教學資源中心校際課程除外)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
39. 需使用網路討論看板，並進行互動教學活動	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
40. 期中、期末考試需於教室實地舉行	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合，說明：	
預檢單位		
教務處 教學資源中心		

國立勤益科技大學 100 學年度第 1 學期網路課程開課申請表

課程名稱	數學遊戲與思考		
開課系所	通識課程		
學制/年級/班級	日間部四技/ /		
授課教師/職稱	陳東賢/副教授		
電子郵件	chents@ncut.edu.tw		
聯絡電話	分機	2256	手機 內文加密
教學模式	<input checked="" type="checkbox"/> 混合式網路教學 <input type="checkbox"/> 完全網路教學		
使用平台	<input checked="" type="checkbox"/> Wisdom Master(數位學習平臺) <input type="checkbox"/> e Campus(管院平臺) <input type="checkbox"/> 其他：_____		
上傳資訊	必須完成下列上傳項目：(其中非影音檔、影音檔教材至少需上傳 30%) <input checked="" type="checkbox"/> 課程大綱 <input checked="" type="checkbox"/> 授課進度 <input checked="" type="checkbox"/> 非影音檔教材上網 (100 %) <input checked="" type="checkbox"/> 影音檔教材上網 (50 %)		
修別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 通識必修 <input type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 通識選修		
面授次數/時間	<u>9</u> 次 (混合式網路教學：至少授課週數的二分之一) (完全網路教學：至少 3 次)		
開課人數	30 (需符合課務組開課規定人數)	是否開放供中區夥伴學校選課	<input type="checkbox"/> 是， 開放修課人數：___人 <input checked="" type="checkbox"/> 否
教學方式	運用何種上課方式進行教學及其百分比(複選) <input checked="" type="checkbox"/> 同步網路教學 (20%) <input checked="" type="checkbox"/> 講授教學 (50%) <input checked="" type="checkbox"/> 非同步網路教學 (30%) <input type="checkbox"/> 其他_____ (請填寫)		
作業安排	採取何種作業方式幫助學生了解課程及其百分比(複選) <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀資料、文章或報告 (20 %) <input checked="" type="checkbox"/> 小組的專題報告或實作 (20 %) <input checked="" type="checkbox"/> 個人的專題或實作 (20 %) <input type="checkbox"/> 習題 (0 %) <input checked="" type="checkbox"/> 考試成績 (20%) <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>校外國小服務學習</u> (20 %)		

課程內容介紹

(一) 教學目標：

透過本教材的學習與自我測驗：

1. 認識數學之知識及觀念。
2. 認識服務學習理念、元素與基本精神。
3. 促進個人能力邏輯思維能力及其發展。
4. 以數學遊戲導向學習，培養學習者觀察、探索、發現、分析、論證與問題解決之能力，並獲得課程知識的深化。
5. 具備數學嚴謹性之專業態度並能體會數學的真、善、美。
6. 結合理論與實際行動服務課程。
7. 以實際行動去面對、關懷社會，以達成知識整合導向的全人教育發展，增進公民
8. 責任感並內化為現代公民核心能力。

(二) 課程大綱：


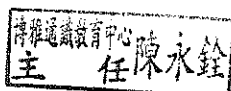
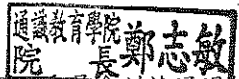

通識教育開設的目的之一是希望學生除修讀自身科系專業課程領域之外，能讓生活多點樂趣，藉由廣泛學習來美化生活，讓生命更有意義。「數學遊戲與思考」課程的開設也希望達到相同目的，不同於過去傳統的學習方式，藉由玩數學、欣賞數學、學習數學、思考數學，「從學中做」培養學生「獨立思考」的能力，並經由校外服務學習的「從做中學」，達到結合理論與實際行動的教學目標。

單元主題		教學目標之學習成效檢驗標準	教學方法	評量方法
1	課程簡介、分組、中國數學問題、服務學習簡介與說明	由課堂觀察與討論，檢視學生學習狀況與多元思考能力。	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
2	七巧板、九連環與華容道數學	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60% 以上	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
3	生活中的數學、學長、姐服務學習經驗分享	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60% 以上	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
4	數的特性及其相關問題、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60% 以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input type="checkbox"/> 其他 _____
5	歐拉數與圓周率、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input type="checkbox"/> 其他 _____

		作業正確率 60%以上	論與檢討	
6	古希臘幾何作圖問題、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
7	邏輯推理及其相關問題、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input type="checkbox"/> 其他_____
8	排列、組合與機率統計問題、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input type="checkbox"/> 其他_____
9	期中考、	筆試 60 分及格	講授教學：期中考試	<input type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期中考試
10	專家演講、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
11	魔方陣與數獨、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input type="checkbox"/> 其他_____
12	圖論、七橋問題、四色問題及其相關問題、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input type="checkbox"/> 其他_____
13	費氏數列與黃金比例、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input type="checkbox"/> 其他_____
14	慕比斯環與拓樸學問題、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
15	多面體與歐拉公式、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input type="checkbox"/> 其他_____

16	賽局理論、	由課堂觀察、討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input type="checkbox"/> 其他 _____
17	期末報告、	由課堂觀察、討論與報告，檢視學生學習狀況與多元思考能力。	期末分組報告	<input type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與報告
18	服務學習期末反思與分享	由課堂觀察、討論與報告，檢視學生學習狀況與多元思考能力。	服務學習期末反思與分享	<input type="checkbox"/> 線上討論與習作 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：反思與報告

核 章 單 位

申請教師	系所主管	學院主管
 陳東賢 100.10.21	 博雅通識教育中心 主任 陳永銓 (經系課程委員會討論通過後核章)	 通識教育學院 院長 鄭志敏 (經院課程委員會討論通過後核章)
教學資源中心	教務處	
 教務處 宋文財 教學資源中心主任 100.11.11 (經網路教學諮詢審議委員會討論通過後核章)	(經校課程委員會討論通過後核章)	

**國立勤益科技大學 100 學年第一學期網路教學諮詢審議委員會
第一次會議簽到表**

- 一、開會時間：100 年 11 月 21 日（星期一）14：10
- 二、開會地點：圖書資訊館 4 樓會議室
- 三、主持人：歐珍方教務長

單位	人員	簽到處	備註
教務處	歐珍方教務長	歐珍方	
電資學院	陳文淵院長	游信強代	
工程學院	錢玉樹院長		
文創學院	胡志佳院長	胡志佳	
管理學院	林文燦院長		請假
通識教育學院	鄭志敏院長	鄭志敏	
電子計算機中心	楊勝智主任		請假
進修推廣部	趙貴祥主任	趙貴祥	
進修學院	陳貴琳主任	陳貴琳	
教務處	賴秋庚副教務長	賴秋庚	
進修推廣部教務組	張隆益組長		
進修學院課務組	王偉麟組長		請假
電子計算機中心多媒體組	董俊良組長	董俊良	
教務處課務組	陳淑鈴組長	陳淑鈴	
教務處教學資源中心	宋文財主任	宋文財	