

112 學年度第 1 學期第 1 次 校課程委員會提案附件 目錄

附件 1---修訂「國立屏東科技大學科技農業進修學士學位學程課程委員會設置辦法」名稱修正草案	1
附件 2---科技農業進修學士學位學程擬修訂 112~114 學年度入學課程規劃案	2
附件 3---應用外語系「國立屏東科技大學應用外語系第二外語抵修學分實施要點」修正案	4
附件 4---動物疫苗科技研究所擬修正 112~114 學年度之課程規劃表	5
附件 5---農學院、食品科學系及資訊管理系申請遠距授課案	6

國立屏東科技大學科技農業進修學士學位學程課程委員會設置辦法

中華民國 107 年 6 月 13 日科技農業學士學位學程籌備處學程事務會議通過

中華民國 107 年 9 月 20 日 107 學年度第 1 學期第 1 次農學院院務會議通過

中華民國 107 年 10 月 18 日 107 學年度第 1 學期第 1 次農學院課程委員會會議通過

中華民國 107 年 11 月 1 日 107 學年度第 1 學期第 1 次校課程委員會會議通過

中華民國 111 年 11 月 29 日 111 學年度第 1 學期第 3 次科技農業進修學士學位學程事務會議通過

中華民國 112 年 10 月 11 日 112 學年度第 1 學期第 1 次農學院課程委員會會議通過

第一條 國立屏東科技大學科技農業進修學士學位學程(以下簡稱本學程)依據本校課程委員會組織規程第二條規定設置課程委員會(以下簡稱本委員會)設置辦法(以下簡稱本辦法)。

第二條 本委員會之職掌如下：

- 一、規劃、建議、協調與審查本學程應開設之課程事宜。
- 二、協調授課時間及空間使用事宜。
- 三、其它有關課程之協調、整合、改進等事宜。

第三條 本委員會設委員至少 4 人(含)以上，主任擔任召集人，其餘委員由全體合聘或專任教師互選產生，委員任期一年，連選得連任，其任期從其職務任期。

第四條 本委員會每學期至少召開會議一次。

第五條 本委員會召開需依下列程序辦理：

- 一、本委員會由召集人擔任會議主席，須有二分之一以上委員出席始得開議，表決須有出席委員之過半數同意，使得通過。
- 二、主席得視需要邀請本校相關教學單位人員或專任教師列席。

第六條 其他未規定事項，均依照本校及教育部相關規定辦理。

第七條 本辦法經院課程委員會會議通過後施行，並送校課程委員會備查，修正時亦同。

學年		一學期			二學期			學年		一學期			二學期				
學	期	第	一	學期	第	二	學期	第	一	學期	第	二	學期	第	學期		
修	別	科	目	永 久 碼	學分/時數	科	目	永 久 碼	學分/時數	科	目	永 久 碼	學分/時數	科	目	永 久 碼	學分/時數
必修	校	通識選項課程		01026	2/2	通識選項課程		01026	2/2	通識選項課程		01626	2/2	通識選項課程		01626	2/2
		國文(閱讀與作)(1)		01023	2/2	國文(閱讀與寫作)(2)		01088	2/2	通識教育講座		01024	1/2				
		大一英文(1)		01001	2/2	大一英文(2)		01087	2/2								
		英語聽講練習 101		01017	1/2	英語聽講練習 102		01018	1/2								
		大一體育(1)		01333	1/2	大一體育(2)		01334	1/2								
		外語實務(註 2)		01003	0/0	憲法		01027	2/2								
	院	普通化學(1)		05020	3/3	運算思維與資訊科技應用		05081	1/2	生物統計		05006	2/2				
		普通化學實驗(1)		05021	1/2					生物統計實習		05007	1/2				
	系	農業機械		20973	2/2	園藝學		20895	2/2	水產養殖學		20139	2/2	微生物學		20899	2/2
		農業機械實習		20975	1/2	食品加工		22184	2/2	農場實習		22809	1/2	微生物學實驗		55043	1/2
作物學			21343	2/2	食品加工實習		22185	1/2	農產行銷		22464	2/2	休閒農場經營		20243	2/2	
農業概論			20971	2/2	農場會計實務		23848	2/2	食農教育(新增)			2/2	農場實習		22809	1/2	
智慧農場實務			23847	1/2	智慧農場實務		23847	1/2	食農教育實務(新增)			1/2	農企業管理		20954	2/2	
修定																	
小計				20/25			19/24				16/20					10/12	
專業選修	專	糧食作物學		21604	2/2	蔬菜學		21113	2/2	設施園藝		20743	2/2	果樹學		20412	2/2
		糧食作物學實習		21605	1/2	蔬菜學實習		21114	1/2	設施園藝實習		20745	1/2	果樹學實習		20413	1/2
		農業西班牙文		23353	2/2	水質學		21323	2/2	有機農業概論		20296	2/2	土壤與肥料		21275	2/2
		經濟動物繁殖學		20929	2/2	水質學實習		21324	1/2	飼料生物學		21551	2/2	土壤與肥料實習		21276	1/2
		經濟動物繁殖學實習		22356	1/2	APP 程式設計		23255	2/2	飼料生物學實習		21552	1/2	食品行銷管理		23254	2/2
		實用生活英文：農牧工作				實用生活英文：農牧工作也		M0234	0.5/0.5	畜牧經營實習		22812	1/2	農業藥劑學		21537	2/2
		也可以很國際(1)(微型課程)		M0233	0.5/0.5	可以很國際(2)(微型課程)			2/2	水產養殖學實習		23283	1/2	農業藥劑學實習		21538	1/2
						園藝療法概論		23468		網頁程式設計		22911	2/2	消費者行為學		22647	2/2
										療育環境設計		30650	2/2	農業氣象		20970	2/2
										肉品加工		20303	2/2	魚病學		21452	2/2
	業									科技農業英文		23706	2/2	魚病學實習		21453	1/2
										農業生物科技產業概論(必修改選修)		22466	2/2	農企業營運計畫撰寫		20955	2/2
										生物防治學			2/2	家畜衛生及保健</			

國立屏東科技大學 科技農業進修學士學位學程 四年制課程規劃表(112 入學) 1120830 草案

學 年 第		三			學			年 第		四			學			年 第	總 學 分 數		
學 期 第		一			學 期 第			二			學 期 第			學 期 第				學 期 第	
修 別		科 目		永 久 碼	學分/時數		科 目		永 久 碼	學分/時數	科 目		永 久 碼	學分/時數	科 目		永 久 碼	學分/時數	
必	校 定	通識選項課程		01026	2/2		通識選項課程		01026	2/2									
	院 定	實務專題		05031	1/2		實務專題		05031	1/2									
修	系	作物病蟲害管理與診斷技術		22293	2/2		水產飼料學		22814	2/2	產業實務實習		23355	9/18	產業實務實習		23355	9/18	
		作物病蟲害管理與診斷技術實習		22294	1/2		食品衛生與安全		40528	3/3									
		農業發展與政策		22468	2/2		農業經營管理實務		23849	1/2									
		智慧農業與自動化			2/2														
		農場實務		23282	1/2														
修	定																		
小 計					11/14					9/11				9/18				9/18	103
專 <																			

註：1. 本學位學程學生至少應修滿 135(原 136) 學分始得畢業【必修 103(原 104) 學分；選修 32 學分（其中專業選修至少需 24 學分）】。

2. 「外語實務」每學期皆開放修課，並須於畢業前依本校「外語實務課程實施要點」規定修畢。

3. 通識選項課程：人文學科(永久碼:01264) 2 門、社會科學(永久碼:01265) 3 門、數理與應用科學(永久碼: 01267) 1 門。

4. 學分數經累積為整數始承認學分

國立屏東科技大學應用外語系第二外語抵修學分實施要點

104年10月21日課程會議通過

106年3月22日系務會議通過

107年6月19日課程會議通過

112年10月12日系課程會議通過

112年10月19日院課程會議通過

- 一、本系為提升學生之第二外語能力，特制定「第二外語抵修學分實施要點」(以下簡稱本要點)。
- 二、日語抵修學分之認證機構限財團法人(日本)國際教育協會及財團法人(台灣)語言訓練測驗中心所舉辦之日語檢定考試。西班牙語抵修學分之認證機構限西班牙教育部授權西班牙塞萬提斯學院歐美亞語文中心所舉辦之西語檢定考試。
- 三、凡學生通過日語檢定考試N5或同等檢定者，且檢定效期於申請當日算起三年內，得憑證抵修第二外語(一)(二)：日文(1)(2)。
- 四、凡學生通過西語檢定考試A1或同等檢定者，且檢定效期於申請當日算起三年內，得憑證抵修第二外語(一)(二)：西文(1)(2)。
- 五、本要點經課程會議通過、報教務處核備後公布實施，修正時亦同。

國立屏東科技大學 動物疫苗科技研究所 碩士班課程規劃表(112-114 學年度)

學 年		第 一 學 年			第 二 學 年			第 一 學 年			第 二 學 年			學分總計		
學 期		第 一 學 期			第 二 學 期			第 一 學 期			第 二 學 期					
修 別		科	目	永久碼	學分 / 時數	科	目	永久碼	學分 / 時數	科	目	永久碼	學分 / 時數			
必修	院訂	新興動物傳染病與人類健康--本國生			23439	2/2	新興動物傳染病與人類健康*--外國生			23439	2/2					
	所	專題討論 動物疫苗研究法/ 專題研究(1)* 疫苗學/ 疫苗學原理*			30039 30037 20493	1/2 1/2 2/2	專題討論 動物疫苗研究法/ 專題研究(2)* 佐劑學/ 佐劑學原理*			30039 30037 20318	1/2 1/2 2/2	專題討論 碩士論文 疫苗工程學*				
小 計					本國生 外國生	6/8 4/6				本國生 外國生	4/6 6/8					
選修	分子診斷技術學			40022	2/2	傳染病免疫機轉*			40896	3/3	生物製劑檢驗技術			40143	2/2	產業實務 傳染病分子醫學與疫苗研發海外實習 專題研究(4)* 免疫再生醫學* 動物疫苗與生物安全
	生物資訊學			20190	2/2	基因調控			40705	2/2	疫苗市場行銷學			40483	2/2	
	生物技術與生技產業			20184	3/3	動物試驗技術*			40686	2/2	動物用藥品管理法規			40677	2/2	
	基礎免疫學			40707	3/3	臨床免疫學			41052	2/2	免疫科技與產業應用*			40284	3/3	
	微生物學特論			40906	3/3	疫苗製程特論			40486	2/2	細胞培養量產技術			30443	3/3	
	免疫原結構基因學與表達技術			40285	2/2	疫苗製程特論實習			22160	1/2	專題研究(3)*			30185	1/2	
	疫苗佐劑分析儀器應用			30444	2/2	免疫功能技術評估			40282	2/2	生物反應槽 PIC/S 量產			23440	2/2	
	生物檢測試劑套組設計開發			M0095	1/1	免疫功能技術評估實習			40283	1/2	實務					
	重組蛋白質表現技術			F0132	2/2	英文學術演講			30133	2/2	疫苗開發應用統計實務				2/2	
						動物試驗檢驗分析			F0104	2/2	醫材法規與檢驗登記實務				2/2	
						佐劑學(深碗課程)			D0020	1/1						
小 計					20/20				20/22				19/20	10/15		

註:1. 本所學生至少應修滿 33 學分始得畢業(其中必修應修 20 學分，選修應修 13 學分)
2. 外國生必修課程為專題討論、疫苗學原理、佐劑學原理、專題研究(1)~(2)、疫苗工程學、碩士論文、新興動物傳染病與人類健康(院訂)
3. 「*」該課程為全英文授課。

表三

國立屏東科技大學 遠距授課開課申請表

112 年 10 月 日

課程中文名稱	人工智慧化的食品安全管理			
課程英文名稱	Artificial Intelligence and Food Safety			
課程編號	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修	學分數	2 學分
所屬系所	農學院		開設學期	☒ 上學期 ☐ 下學期
授課老師	姓名：羅之綱		職稱：副教授	
課程開設屬性	☒ 新開 ☐ 續開			
預計修課人數	20人			
授課內容簡述及教學目標	本課程創新將食品安全與時下最流行的人工智慧銜接，提供學生一個未來更安全的食品藍圖，在現有的科技技術支持下學習本課程擴展視野，構思出未來食品安全之方向。課程前半將介紹如何利用感測器在食品製造各階段與後市場端執行偵測，而取得數據，這數據以電腦計算加以分類，搭配人工智慧的方式可以執行預測、預警、自動化等應用，如：結合物聯網應用於食品產銷履歷、供應鏈自動管理、與食品安全預警等，訓練學生應用於食品產業中會遇到的各種狀況。而食品安全管理是建立在風險評估的基礎上，因此在課程後半會導入風險評估於食品安全管理之應用，針對風險評估、膳食調查等龐大數據，利用大數據與人工智慧運算分析，可以更快地得到許多重要的參數如：食品殘留容許量、建議每日攝取量、毒性當量等，用以建立食品安全管理基礎。			

本申請案業經本系所(學程)於 112 年 10 月 11 日之 院課程 會議審查通過。

申請人： 羅之綱 系所(學程)主任： 劉展同

以下由教務處簽註：

1. 本申請案業經 _____ 年 _____ 月 _____ 日之遠距教學委員會議審查通過。
2. 本申請案業經 _____ 年 _____ 月 _____ 日之校課程委員會會議審查通過。

表四

國立屏東科技大學遠距授課課程教學計畫表

壹、課程基本資料 (有包含者請於□打✓)

1.	課程名稱	人工智慧化的食品安全管理
2.	課程英文名稱	Artificial Intelligence and Food Safety
3.	教學型態	☒ 非同步遠距教學：國立臺灣海洋大學 ☐ 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：國立屏東科技大學 系所：農學院
4.	授課教師姓名及職稱	羅之綱副教授
5.	師資來源	☒ 專業系所聘任 ☐ 通識中心聘任 ☐ 以上合聘 ☐ 其他
6.	開課單位名稱(或所屬學院及科系所名稱)	農學院
7.	課程學制	☒ 學士班 ☐ 進修學士班 ☐ 學士班在職專班 ☒ 碩士班 ☒ 碩士班在職專班 ☒ 博士班 ☐ 學院(☐ 二年制 ☐ 四年制) ☐ 專科(☐ 二年制 ☐ 四年制) ☐ 進修專校 ☐ 進修學院(☐ 二技 ☐ 四技 ☐ 碩士在職專班) ☐ 學位學程(☐ 二年制 ☐ 四年制 ☐ 碩士班) ☐ 學分學程
8.	部別	☒ 日間部 ☐ 進修部(夜間部) ☐ 其他
9.	科目類別	☒ 共同科目 ☐ 通識科目 ☐ 校定科目 ☐ 專業科目 ☐ 教育科目 ☐ 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	☐ 教育部定 ☐ 校定 ☒ 院定 ☐ 所定 ☐ 系定 ☐ 其他
11.	開課期限(授課學期數)	☒ 一學期(半年) ☐ 二學期(全年) ☐ 其他
12.	選課別	☐ 必修 ☒ 選修 ☐ 其他
13.	學分數	2
14.	每週上課時數	2(此為配合教育部計畫，課程時間為8月22-26日)
15.	開課班級數	2
16.	預計總修課人數	20
17.	全英語教學	☐ 是 ☒ 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：_____ ☒ 國內主播 ☐ 國內收播 ☐ 境外專班 ☐ 雙聯學制 ☐ 其他
19.	課程平臺網址(非同步教學必填)	https://www.youtube.com/playlist?list=PLAPT5uj3pN5umgEZZzaZCbDcqnJuRBPE
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	https://reurl.cc/OjE6k9

貳、課程教學計畫

一、教學目標	培養學生運用人工智慧於食品安全管理之能力 1. 食品安全管理之概念 2. 數據收集與風險預測能力			
二、適合修習對象	本校大學部農學院學生			
三、課程內容大綱	(請填寫每週次的授課內容及授課方式)			
	週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)	
			面授	遠距教學
				非同步
	1	課程說明	1	
	2	食品調查新技術介紹(一)		1
	3	智慧物聯網與視訊串流技術應用在食品產銷履歷		3
	4	感測器設計與食品安全之應用		3
	5	三方驗證在食品安全管理與淨零碳排的關鍵角色		3
	6	食品安全供應鏈之人工智慧技術		3
	7	風險評估在食安管理之應用(一)		1
	8	食品供應鏈淨零碳排的迫切危機		3
	9	食安管理面向一組織、法規、政策、執行		3
	10	風險評估在食安管理之應用(二)		1
	11	智慧科技在食品產業的應用		3
	12	大數據時代之食品安全		3
	13	風險評估在食安管理之應用(三)		1
	14	可信任 AI-從 AI 治理談雲端大數據風險管控		3
	15	智慧化食品工廠建置與設計理念		3
	16	課程檢討期末總結		1

四. 教學方式	(有包含者請打✓, 可複選) ☒1. 提供線上課程主要及補充教材 ☒2. 提供線上非同步教學, 次數: <u>15</u> 次, 總時數: <u>35</u> 小時 ☒3. 有線上教師或線上助教 ☒4. 提供面授教學, 次數: <u>1</u> 次, 總時數: <u>1</u> 小時 ☒5. 提供線上同步教學, 次數: <u> </u> 次, 總時數: <u> </u> 小時 ☐6. 其它: (請說明)
五. 學習管理系統	呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓, 可複選) 1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 ☒ 個人資料 ☒ 課程資訊 ☒ 其他相關資料管理功能 2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 ☒ 最新消息發佈、瀏覽 ☒ 教材內容設計、觀看、下載 ☒ 成績系統管理及查詢 ☒ 進行線上測驗、發佈 ☒ 學習資訊 ☒ 互動式學習設計(聊天室或討論區) ☒ 各種教學活動之功能呈現 ☒ 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. 教師時間及分機: 每週三 12:10-13:20 / #8293 2. E-mail 信箱: jacklo@mail.npust.edu.tw 3. 討論系統(同步與非同步): 非同步 4. 其他(請說明):
七. 作業繳交方式	(有包含者請打✓, 可複選) ☒1. 提供線上說明作業內容 ☐2. 線上即時作業填答 ☒3. 作業檔案上傳及下載 ☐4. 線上測驗 ☒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) (有包含者請打✓, 可複選) ☐期中考% ☐期末考% ☐平時考% ☐線上互動% ☒其他(請說明)%: 出席率及心得報告
九. 上課注意事項	1. 準時進教室。2. 每堂心得報告需1張 A4紙以上。

表三

國立屏東科技大學 遠距授課開課申請表

112 年 10 月 日

課程中文名稱	國際行銷與跨域創業			
課程英文名稱	International marketing, Interdisciplinary and Entrepreneurship			
課程編號	必/選修 ☐ 必修 ☒ 選修	學分數	2 學分	
所屬系所	農學院		開設學期	☒ 上學期 ☐ 下學期
授課老師	姓名：劉展岡 (變更師資) 職稱：教授			
課程開設屬性	☒ 新開 ☐ 續開			
預計修課人數	20人			
授課內容簡述及教學目標	面對日趨複雜的行銷環境，無論是 B to B 或 B to C 的市場，行銷方式變化多端，新的行銷策略不斷地在市場上出現，創業者如何釐清跨域行銷問題的真相，避免掉入銷售惡性競爭的陷阱，是當前重要課題。故本課程結合前期計畫中的校內創新創業機制、區域及國際行銷管理與跨域創業之基礎及進階課程，以培育生技產業跨領域創新創業人才。課程涵括有創業所需之智財專利、技術鑑價、行銷、市場、財務、人才管理及風險評估等九大領域課程。			

本申請案業經本系所(學程)於 112 年 10 月 11 日之 院課程會議 審查通過。

申請人： 劉展岡 系所(學程)主任： 劉展岡

以下由教務處簽註：

1. 本申請案業經 _____ 年 _____ 月 _____ 日之遠距教學委員會會議審查通過。
2. 本申請案業經 _____ 年 _____ 月 _____ 日之校課程委員會會議審查通過。

表四

國立屏東科技大學遠距授課課程教學計畫表

壹、課程基本資料（有包含者請於☐打☒

1.	課程名稱	國際行銷與跨域創業
2.	課程英文名稱	International marketing, Interdisciplinary and Entrepreneurship
3.	教學型態	☒ 非同步遠距教學：國立臺灣海洋大學 ☐ 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：國立屏東科技大學 系所：農學院
4.	授課教師姓名及職稱	劉展岡教授兼系主任
5.	師資來源	☒ 專業系所聘任 ☐ 通識中心聘任 ☐ 以上合聘 ☐ 其他
6.	開課單位名稱(或所屬學院及科系所名稱)	農學院
7.	課程學制	☒ 學士班 ☐ 進修學士班 ☐ 學士班在職專班 ☒ 碩士班 ☒ 碩士班在職專班 ☒ 博士班 ☐ 學院(☐ 二年制 ☐ 四年制) ☐ 專科(☐ 二年制 ☐ 四年制) ☐ 進修專校 ☐ 進修學院(☐ 二技 ☐ 四技 ☐ 碩士在職專班) ☐ 學位學程(☐ 二年制 ☐ 四年制 ☐ 碩士班) ☐ 學分學程
8.	部別	☒ 日間部 ☐ 進修部(夜間部) ☐ 其他
9.	科目類別	☒ 共同科目 ☐ 通識科目 ☐ 校定科目 ☐ 專業科目 ☐ 教育科目 ☐ 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	☐ 教育部定 ☐ 校定 ☒ 院定 ☐ 所定 ☐ 系定 ☐ 其他
11.	開課期限(授課學期數)	☒ 一學期(半年) ☐ 二學期(全年) ☐ 其他
12.	選課別	☐ 必修 ☒ 選修 ☐ 其他
13.	學分數	2
14.	每週上課時數	2(此為配合教育部計畫，課程時間為8月14-18日)
15.	開課班級數	2
16.	預計總修課人數	20
17.	全英語教學	☐ 是 ☒ 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： ☒ 國內主播 ☐ 國內收播 ☐ 境外專班 ☐ 雙聯學制 ☐ 其他
19.	課程平臺網址(非同步教學必填)	https://www.youtube.com/playlist?list=PLAPT5uj3pN5t3uPWrWkUntFbliCtAz4nZ
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	https://reurl.cc/OjE6k9

貳、課程教學計畫

一.	教學目標	培養學生運用人工智慧於食品安全管理之能力 1. 食品安全管理之概念 2. 數據收集與風險預測能力																																																																																													
二.	適合修習對象	本校大學部農學院學生																																																																																													
三.	課程內容大綱	(請填寫每週次的授課內容及授課方式)																																																																																													
		<table><tr><th rowspan="3">週次</th><th rowspan="3">授課內容</th><th colspan="3">授課方式及時數 (請填時數，無則免填)</th></tr><tr><th rowspan="2">面授</th><th colspan="2">遠距教學</th></tr><tr><th>非同步</th><th>同步</th></tr><tr><td>1</td><td>課程說明</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>創業企劃簡報技巧與演練</td><td></td><td>3</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>創業籌資實務 1</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>創業籌資實務 2</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Business Model Canvas 簡介與實 做：機能性產品開發為例</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>數據挖金-從食品市場消費者數據找 商機 1</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>數據挖金-從食品市場消費者數據找 商機 2</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>合法上路：銷售食品、保健食品你 該知道的事</td><td></td><td>3</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>保健食品之市場開發與布局以亞大 地區為例 1</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>保健食品之市場開發與布局以亞大 地區為例 2</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>11</td><td>流通行銷專業的演進</td><td></td><td>3</td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>HI-Q 海洋生技的創業與創新 1</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>HI-Q 海洋生技的創業與創新 2</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>14</td><td>新創企業經營管理之正確財務認知</td><td></td><td>3</td><td></td></tr><tr><td>15</td><td>營運計畫書撰寫實務 1</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>16</td><td>營運計畫書撰寫實務 2</td><td></td><td>3</td><td></td></tr></table>				週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)			面授	遠距教學		非同步	同步	1	課程說明	1			2	創業企劃簡報技巧與演練		3		3	創業籌資實務 1		2		4	創業籌資實務 2		2		5	Business Model Canvas 簡介與實 做：機能性產品開發為例		2		6	數據挖金-從食品市場消費者數據找 商機 1		2		7	數據挖金-從食品市場消費者數據找 商機 2		2		8	合法上路：銷售食品、保健食品你 該知道的事		3		9	保健食品之市場開發與布局以亞大 地區為例 1		2		10	保健食品之市場開發與布局以亞大 地區為例 2		2		11	流通行銷專業的演進		3		12	HI-Q 海洋生技的創業與創新 1		2		13	HI-Q 海洋生技的創業與創新 2		2		14	新創企業經營管理之正確財務認知		3		15	營運計畫書撰寫實務 1		2		16	營運計畫書撰寫實務 2		3	
週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)																																																																																													
		面授	遠距教學																																																																																												
			非同步	同步																																																																																											
1	課程說明	1																																																																																													
2	創業企劃簡報技巧與演練		3																																																																																												
3	創業籌資實務 1		2																																																																																												
4	創業籌資實務 2		2																																																																																												
5	Business Model Canvas 簡介與實 做：機能性產品開發為例		2																																																																																												
6	數據挖金-從食品市場消費者數據找 商機 1		2																																																																																												
7	數據挖金-從食品市場消費者數據找 商機 2		2																																																																																												
8	合法上路：銷售食品、保健食品你 該知道的事		3																																																																																												
9	保健食品之市場開發與布局以亞大 地區為例 1		2																																																																																												
10	保健食品之市場開發與布局以亞大 地區為例 2		2																																																																																												
11	流通行銷專業的演進		3																																																																																												
12	HI-Q 海洋生技的創業與創新 1		2																																																																																												
13	HI-Q 海洋生技的創業與創新 2		2																																																																																												
14	新創企業經營管理之正確財務認知		3																																																																																												
15	營運計畫書撰寫實務 1		2																																																																																												
16	營運計畫書撰寫實務 2		3																																																																																												

四.	教學方式	(有包含者請打✓，可複選) ☒1. 提供線上課程主要及補充教材 ☒2. 提供線上非同步教學，次數：__15__次，總時數：__35__小時 ☒3. 有線上教師或線上助教 ☒4. 提供面授教學，次數：__1__次，總時數：__1__小時 ☒5. 提供線上同步教學，次數：__次，總時數：__小時 ☐6. 其它：(請說明)
五.	學習管理系統	呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓，可複選) 1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 ☒ 個人資料 ☒ 課程資訊 ☒ 其他相關資料管理功能 2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 ☒ 最新消息發佈、瀏覽 ☒ 教材內容設計、觀看、下載 ☒ 成績系統管理及查詢 ☒ 進行線上測驗、發佈 ☒ 學習資訊 ☒ 互動式學習設計(聊天室或討論區) ☒ 各種教學活動之功能呈現 ☒ 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. 教師時間及分機：每週一 12:10-13:20 / #7433 2. E-mail 信箱：ccliu@mail.npust.edu.tw 3. 討論系統(同步與非同步)：非同步 4. 其他(請說明)：
七.	作業繳交方式	(有包含者請打✓，可複選) ☒1. 提供線上說明作業內容 ☐2. 線上即時作業填答 ☒3. 作業檔案上傳及下載 ☐4. 線上測驗 ☒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) (有包含者請打✓，可複選) ☐期中考% ☐期末考% ☐平時考% ☐線上互動% ☒其他(請說明)%：出席率及心得報告
九.	上課注意事項	1. 準時進教室。2. 每堂心得報告需1張 A4紙以上。

表三

國立屏東科技大學 遠距授課開課申請表

112 年 10 月 日

課程中文名稱	精準農業法規與實務				
課程英文名稱	Regulatory Practice of precision agriculture				
課程編號	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修	學分數	2 學分	
所屬系所	農學院		開設學期	☒ 上學期 ☐ 下學期	
授課老師	姓名：林宜賢		職稱：教授		
課程開設屬性	☒ 新開 ☐ 續開				
預計修課人數	20 人				
授課內容簡述及教學目標	培育學生能力指標： 1. 培養學生對於精準農業及智慧農業法規之基礎認知。 2. 培養學生對於實施精準農業規劃時，能瞭解法規適用之相關實務案例，並藉此具備法律遵循的落實能力。 3. 增加學生對於智慧農業與數位轉型之認識，以因應未來職場之需求。				

本申請案業經本系所(學程)於 112 年 10 月 11 日之 院課程 會議審查通過。

申請人：林宜賢



農學院院長：徐睿良



以下由教務處簽註：

1. 本申請案業經 _____ 年 _____ 月 _____ 日之遠距教學委員會會議審查通過。
2. 本申請案業經 _____ 年 _____ 月 _____ 日之校課程委員會會議審查通過。

表四

國立屏東科技大學遠距授課課程教學計畫表

壹、課程基本資料（有包含者請於☐打☒）

1.	課程名稱	精準農業法規與實務
2.	課程英文名稱	Regulatory Practice of precision agriculture
3.	教學型態	☒ 非同步遠距教學 ☒ 同步遠距教學主講學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校:國立屏東科技大學 系所:農學院
4.	授課教師姓名及職稱	林宜賢 教授
5.	師資來源	☒ 專業系所聘任 ☐ 通識中心聘任 ☐ 以上合聘 ☐ 其他
6.	開課單位名稱(或所屬學院及科系所名稱)	農學院
7.	課程學制	☒ 學士班 ☒ 進修學士班 ☒ 學士班在職專班 ☒ 碩士班 ☒ 碩士班在職專班 ☒ 博士班 ☐ 學院(☐ 二年制 ☐ 四年制) ☐ 專科(☐ 二年制 ☐ 四年制) ☐ 進修專校 ☐ 進修學院(☐ 二技 ☐ 四技 ☐ 碩士在職專班) ☐ 學位學程(☐ 二年制 ☐ 四年制 ☐ 碩士班) ☐ 學分學程
8.	部別	☒ 日間部 ☒ 進修部(夜間部) ☐ 其他
9.	科目類別	☒ 共同科目 ☐ 通識科目 ☐ 校定科目 ☐ 專業科目 ☐ 教育科目 ☐ 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	☐ 教育部定 ☐ 校定 ☒ 院定 ☐ 所定 ☐ 系定 ☐ 其他
11.	開課期限(授課學期數)	☒ 一學期(半年) ☐ 二學期(全年) ☐ 其他
12.	選課別	☐ 必修 ☒ 選修 ☐ 其他
13.	學分數	2
14.	每週上課時數	2(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	20
17.	全英語教學	☐ 是 ☒ 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: _____ ☐ 國內主講 ☐ 國內收播 ☐ 境外專班 ☐ 雙聯學制 ☐ 其他
19.	課程平臺網址(非同步教學必填)	https://youtube.com/playlist?list=PLq5lgfmQuajJfH5IpFR_Oe76Nv0Au6JO4&feature=shared
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	https://reurl.cc/NyGN7Q

貳、課程教學計畫

教學目標	1. 培養學生對於精準農業及智慧農業法規之基礎認知。 2. 培養學生對於實施精準農業規劃時，能瞭解法規適用之相關實務案例，並藉此具備法律遵循的落實能力。 3. 增加學生對於智慧農業與數位轉型之認識，以因應未來職場之需求。			
適合修習對象	本校大學部農學院學生			
課程內容大綱	(請填寫每週次的授課內容及授課方式)			
	週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)	
			面授	遠距教學
				非同步 同步
	1	農產品溯源與碳足跡管理法規		2
	2	智慧農業中的飼養與種植用藥相關 刑事責任實例		2
	3	無人機施藥及農藥管理法與實務		2
	4	智慧(精準)農業科技應用發展與法 規範之建構		2
	5	臺灣動物防疫與肉品檢查法規及實 務		2
	6	智慧農業4.0中的氣候變遷與環境能 源法規		2
	7	精準農業影響下的農業人才培養及 勞動權益相關法規		2
	8	人工智慧之基本法律框架與資料治 理		2
	9	精準育種與基因編輯新趨勢與相關 國際規範		2
	10	動物傳染病防治法規及防疫數位轉 型		2
	11	遙控無人機之全球運用現況與臺灣 民航法規		2
	12	農業通訊及數位應用產業發展與權 利保護機制		2
	13	輸出入動物檢疫實務與農業物聯網 應用之未來		2
	14	智慧農業與智慧銷售中之大數據、 個資保護與資訊安全		2
	15	農產品溯源與碳足跡管理法規		2
	16	智慧農業中的飼養與種植用藥相關 刑事責任實例		2

		17	無人機施藥及農藥管理法與實務		2	
		18	智慧(精準)農業科技應用發展與法規 規範之建構		2	

教學方式	(有包含者請打✓，可複選) ☒提供線上課程主要及補充教材 ☒2. 提供線上非同步教學，次數：__18__次，總時數：__36__小時 ☒3. 有線上教師或線上助教 ☐4. 提供面授教學，次數：__次，總時數：__小時 ☐5. 提供線上同步教學，次數：__次，總時數：__小時 ☐6. 其它：(請說明)
學習管理系統	呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓，可複選) 1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 ☒ 個人資料 ☒ 課程資訊 ☒ 其他相關資料管理功能 2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 ☒ 最新消息發佈、瀏覽 ☒ 教材內容設計、觀看、下載 ☒ 成績系統管理及查詢 ☒ 進行線上測驗、發佈 ☒ 學習資訊 ☒ 互動式學習設計(聊天室或討論區) ☒ 各種教學活動之功能呈現 ☐其他相關功能(請說明)
師生互動討論方式	(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等) 1. 教師時間及分機：林宜賢 教授(每周三)08-7703202#6182 2. E-mail 信箱：yhlin@mail.npust.edu.tw 3. 討論系統(同步與非同步)：同學對各類問題都可利用 Email 留言。
作業繳交方式	(有包含者請打✓，可複選) ☒1. 提供線上說明作業內容 ☒2. 線上即時作業填答 ☒3. 作業檔案上傳及下載 ☒4. 線上測驗 ☒5. 成績查詢 ☐6. 其他做法(請說明)
成績評量方式	(包括考試方式、考評項目其所佔總分比率) (有包含者請打✓，可複選) ☐期中考% ☐期末考% ☐平時考% ☐線上互動% ☒其他(請說明) 100%:繳交課程心得
上課注意事項	1. 上課出席率以簽到表為主 2. 課程作業(每個單元200字) 3. 課程問卷調查為一次出席成績 4. 出席率低於80%就僅可申請研習證明

表三

國立屏東科技大學 遠距授課開課申請表

112年08月20日

課程中文名稱	資訊管理專題討論				
課程英文名稱	Seminar in Information Management				
課程編號	23363	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修	學分數	1 學分
所屬系所	資訊管理系			開設學期	☒ 上學期 ☐ 下學期
授課老師	姓名：吳庭育		職稱：教授		
課程開設屬性	☒ 新開 ☐ 續開				
預計修課人數	60 人				
授課內容簡述及教學目標	本課程主要目的在提供學生將課堂所學之管理理論及資訊技術應用於業界日常作業管理之機會，學生須經由討論、資料收集、面談、調查等工作，期能瞭解所面對的企業組織，辨明此組織之優劣點，提出能增加企業競爭力之計畫，並分析衡量計畫執行後的組織效益。並藉由課堂中訓練研究生對資料蒐集、整理及表達的能力。另外安排專題講座讓學生觸發與論文相關的延伸思路，讓學生們在擬定自己的研究方向進行奠基。				

本申請案業經本系所(學程)於 112 年 9 月 7 日之 112 學年度第1學期第1次系務會議審查通過。

申請人：吳庭育 系所(學程)主任：

以下由教務處簽註：

1. 本申請案業經_____年_____月_____日之遠距教學委員會議審查通過。
2. 本申請案業經_____年_____月_____日之校課程委員會會議審查通過。

表四

國立屏東科技大學遠距授課課程教學計畫表

壹、課程基本資料 (有包含者請於 ☐ 打 ☒)

1.	課程名稱	資訊管理專題討論
2.	課程英文名稱	Seminar in Information Management
3.	教學型態	☒ 非同步遠距教學 ☒ 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:屏東科技大學 系所: 資訊管理系
4.	授課教師姓名及職稱	吳庭育 教授
5.	師資來源	☒ 專業系所聘任 ☐ 通識中心聘任 ☐ 以上合聘 ☐ 其他
6.	開課單位名稱(或所屬學院及科系所名稱)	管理學院 資訊管理系
7.	課程學制	☐ 學士班 ☐ 進修學士班 ☐ 學士班在職專班 ☒ 碩士班 ☒ 碩士班在職專班 ☐ 博士班 ☐ 學院(☐ 二年制 ☐ 四年制) ☐ 專科(☐ 二年制 ☐ 四年制) ☐ 進修專校 ☐ 進修學院(☐ 二技 ☐ 四技 ☐ 碩士在職專班) ☐ 學位學程(☐ 二年制 ☐ 四年制 ☐ 碩士班) ☐ 學分學程
8.	部別	☒ 日間部 ☒ 進修部(夜間部) ☐ 其他
9.	科目類別	☐ 共同科目 ☐ 通識科目 ☐ 校定科目 ☒ 專業科目 ☐ 教育科目 ☐ 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	☐ 教育部定 ☐ 校定 ☐ 院定 ☐ 所定 ☒ 系定 ☐ 其他
11.	開課期限(授課學期數)	☐ 一學期(半年) ☒ 二學期(全年) ☐ 其他
12.	選課別	☒ 必修 ☐ 選修 ☐ 其他
13.	學分數	每學期 1 學分, 共 4 學期
14.	每週上課時數	線上授課2小時
15.	開課班級數	資管碩一、資管碩二、資管碩專一、資管碩專二
16.	預計總修課人數	60
17.	全英語教學	☐ 是 ☒ 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: _____ ☐ 國內主播 ☐ 國內收播 ☐ 境外專班 ☐ 雙聯學制 ☐ 其他
19.	課程平臺網址(非同步教學必填)	https://moodle.npust.edu.tw/moodleset/my/
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	

貳、課程教學計畫

一.	教學目標	培養同學搜集整理文獻及從事研究的能力及培養同學以語言及文字表達思想的能力。																																																																																																							
二.	適合修習對象	資訊管理系碩士班及碩士班在職專班學生																																																																																																							
三.	課程內容大綱	(請填寫每週次的授課內容及授課方式)																																																																																																							
		<table><tr><th rowspan="3">週次</th><th rowspan="3">授課內容</th><th colspan="3">授課方式及時數 (請填時數，無則免填)</th></tr><tr><th rowspan="2">面授</th><th colspan="2">遠距教學</th></tr><tr><th>非同步</th><th>同步</th></tr><tr><td>1</td><td>課程介紹與研究文獻查找說明</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>研究文獻分析與討論</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>專題演講</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>研究文獻分析與討論</td><td></td><td></td><td>2</td></tr><tr><td>5</td><td>研究文獻分析與討論</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>專題演講</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>研究文獻分析與討論</td><td></td><td></td><td>2</td></tr><tr><td>8</td><td>專題演講</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>期中評量</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>專題演講</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>11</td><td>研究文獻分析與討論</td><td></td><td></td><td>2</td></tr><tr><td>12</td><td>專題演講</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>研究文獻分析與討論</td><td></td><td></td><td>2</td></tr><tr><td>14</td><td>專題演講</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>15</td><td>研究文獻分析與討論</td><td></td><td></td><td>2</td></tr><tr><td>16</td><td>研究文獻分析與討論</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>17</td><td>學生研究方向分享</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>18</td><td>期末評量</td><td>2</td><td></td><td></td></tr></table>				週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)			面授	遠距教學		非同步	同步	1	課程介紹與研究文獻查找說明	2			2	研究文獻分析與討論		2		3	專題演講		2		4	研究文獻分析與討論			2	5	研究文獻分析與討論		2		6	專題演講		2		7	研究文獻分析與討論			2	8	專題演講		2		9	期中評量	2			10	專題演講		2		11	研究文獻分析與討論			2	12	專題演講		2		13	研究文獻分析與討論			2	14	專題演講		2		15	研究文獻分析與討論			2	16	研究文獻分析與討論		2		17	學生研究方向分享	2			18	期末評量	2		
週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)																																																																																																							
		面授	遠距教學																																																																																																						
			非同步	同步																																																																																																					
1	課程介紹與研究文獻查找說明	2																																																																																																							
2	研究文獻分析與討論		2																																																																																																						
3	專題演講		2																																																																																																						
4	研究文獻分析與討論			2																																																																																																					
5	研究文獻分析與討論		2																																																																																																						
6	專題演講		2																																																																																																						
7	研究文獻分析與討論			2																																																																																																					
8	專題演講		2																																																																																																						
9	期中評量	2																																																																																																							
10	專題演講		2																																																																																																						
11	研究文獻分析與討論			2																																																																																																					
12	專題演講		2																																																																																																						
13	研究文獻分析與討論			2																																																																																																					
14	專題演講		2																																																																																																						
15	研究文獻分析與討論			2																																																																																																					
16	研究文獻分析與討論		2																																																																																																						
17	學生研究方向分享	2																																																																																																							
18	期末評量	2																																																																																																							

四.	教學方式	(有包含者請打✓,可複選) ☐ 1. 提供線上課程主要及補充教材 ☐ 2. 提供線上非同步教學,次數: <u>9</u>次,總時數: <u>18</u>小時 ☐ 3. 有線上教師或線上助教 ☐ 4. 提供面授教學,次數: <u>4</u>次,總時數: <u>8</u>小時 ☐ 5. 提供線上同步教學,次數: <u>5</u>次,總時數: <u>10</u>小時 ☐ 6. 其它: (請說明)
五.	學習管理系統	呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓,可複選) 1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 ☐ 個人資料 ☐ 課程資訊 ☐ 其他相關資料管理功能 2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 ☐ 最新消息發佈、瀏覽 ☐ 教材內容設計、觀看、下載 ☐ 成績系統管理及查詢 ☐ 進行線上測驗、發佈 ☐ 學習資訊 ☐ 互動式學習設計(聊天室或討論區) ☐ 各種教學活動之功能呈現 ☐ 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. 教師時間及分機: (08)7703202轉7690 2. E-mail信箱: tyw@mail.npust.edu.tw 3. 討論系統(同步與非同步): https://moodle.npust.edu.tw/moodleaset/my/ 4. 其他(請說明):
七.	作業繳交方式	(有包含者請打✓,可複選) ☐ 1. 提供線上說明作業內容 ☐ 2. 線上即時作業填答 ☐ 3. 作業檔案上傳及下載 ☐ 4. 線上測驗 ☐ 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) (有包含者請打✓,可複選) ☐ 期中考10% ☐ 期末考30% ☐ 平時考30% ☐ 線上互動30% ☐ 其他(請說明)%
九.	上課注意事項	如有任何問題可透過E-mail、線上討論、電話等與教師聯繫