



# 110年度下學期第一次研究發展會議

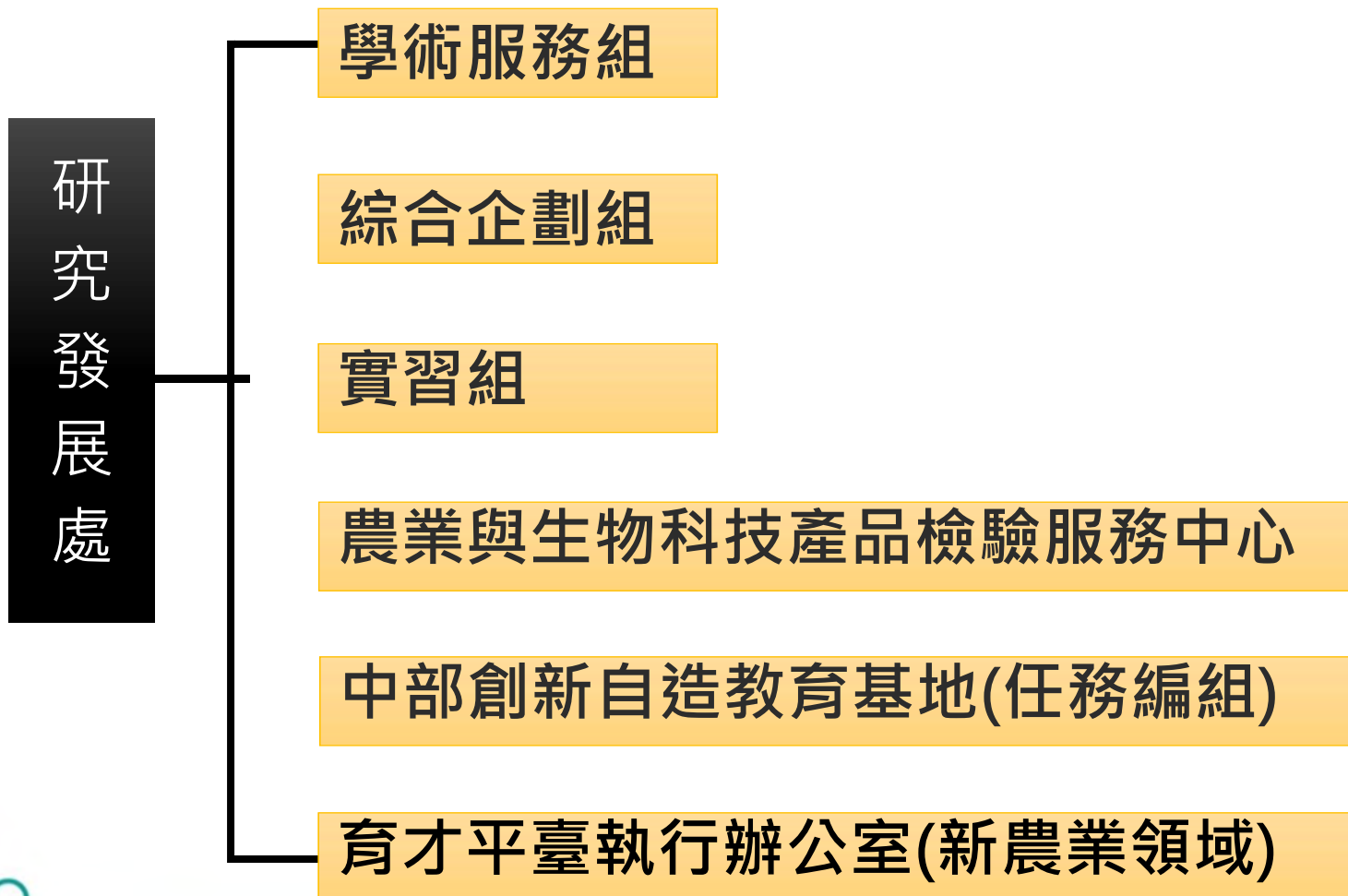
各組、中心、實驗室工作簡報  
及提案討論

111年4月21日



研究發展  
×  
人才培育  
||  
∞

# 研發處組織概況



# 目錄

1. 研究發展處(一級)
2. 學術服務組
3. 綜合企劃組
4. 實習組
5. 中部創新自造教育基地
6. 農業與生物科技產品檢驗  
服務中心
7. 教育部促進產學連結合作育才  
平臺-執行辦公室(新農業領域)



NATIONAL  
FORMOSA  
UNIVERSITY

國立臺灣科技大學



# 1. 研究發展處(一級)





# 研究發展處

對接教師彈薪系統

## ● 教師學術歷程

- 1-6 教師提供校外專業服務
- 1-7 教師參與學術/專業活動
- 1-9 教師發表期刊論文
- 1-10 教師發表研討會論文
- 1-11 教師發表專書
- 1-13 教師獲頒獎項榮譽

**教師履歷**

- ▶ (表1-1) 個人資料
- ▶ (表1-1) 學歷及職級
- ▶ (表1-2-1) 實務經驗
- ▶ (表1-2-2) 相關證照
- ▶ (表1-4) 進修
- ▶ (表1-5) 升等

**教師研究**

- ▶ (表1-7) 學術/專業活動
- ▶ (表1-8) 校內名義申請計畫
- ▶ 參與校外計畫
- ▶ (表1-9) 期刊論文
- ▶ (表1-10) 研討會論文
- ▶ (表1-11) 發表專書

- ▶ (表1-12) 專利/新品種
- ▶ 其他專利/新品種
- ▶ (表1-13) 獲頒獎項榮譽
- ▶ (表6-4) 教師交流人員
- ▶ 技術移轉
- ▶ 參加或主持國內外會議
- ▶ 先期技術移轉
- ▶ 研究所論文指導
- ▶ 學術(專題)演講
- ▶ 作品發表會(含展覽)

**教師服務**

- ▶ (表1-6) 專業服務
- ▶ 校內兼任委員
- ▶ 協助招生工作
- ▶ 協助系/院/校務工作

**教學精進**

- ▶ 教學精進相關計畫
- ▶ 教學相關研習活動

**教師榮譽**

- ▶ 指導學生競賽獲獎

**獎助申請**

- ▶ 研究獎助
- ▶ 退回申請

國立虎尾科技大學 教師學術歷程 NFU Portfolio

誠：誠心誠意·誠實不欺 正：正直為人·正當行事  
精：精準明確·精業湛成 勤：勤勞儉樸·勤學奮發

**教師登入專區 LOGIN**

研究獎助申請操作手冊  
系統操作手冊

**最新消息**

▶ 105年教師研究獎助申請期間107/7/17~107/8/16	[2018/7/18]
▶ 107年科技部彈性薪資申請期間107/5/23~107/6/19	[2018/5/30]
▶ 匯入106年先期技術移轉	[2018/5/14]
▶ 匯入106年教師承接計畫資料	[2018/5/14]
▶ 因技專院校填報時程延後，教師填寫本期填報資料順延至4/8	[2018/3/30]

**教師動態**

▶ 黃金龍老師於研究所論文指導發佈具圓錐刃口面之螺旋鉋齒刀齒形誤...	[2018/11/7]
▶ 黃金龍老師於研究所論文指導發佈全齒形融合之螺旋齒輪泵齒形誤...	[2018/11/7]
▶ 黃金龍老師於研討會發佈Profile error analysis of the cutting edge in t...	[2018/11/7]
▶ 廖重賓老師於學術專題演講發佈從脫氧核糖素到初態DNA燃料電池之...	[2018/11/7]
▶ 李玉璽老師於證照發佈教育部閩南語語言能力認證(中高級)...	[2018/11/5]

成績上傳系統  
差動線上簽核系統  
數位學習系統  
校務 eCare  
雲端點名系統



研究發展  
X  
人才培育  
=

# 110年高教深耕計畫目標二【發展學校特色】

## 主軸一：智慧運算、智慧校園、醫療、新農業加值及培育新世代人才

- 國立唯一航空維修中心(CAA)項下建置國際級航太維修類產線，持續辦理學程招生及完成申請術科委託考場。
- 110年攜手華電聯網成功打造全台第一個5G智慧校園多元應用實證場域(獲NCC執照)。+
- 107~110年獲教育部人培(工業4.0智能機械與智慧製造國際人培學院、重點高階研發人才、智慧創新跨域人才等)、場域建置及設備優化更新(工具機教學設備更新、優化技職校院環境-類產線建置(含iPAS實作考場)等)相關計畫補助2億6千386萬元。

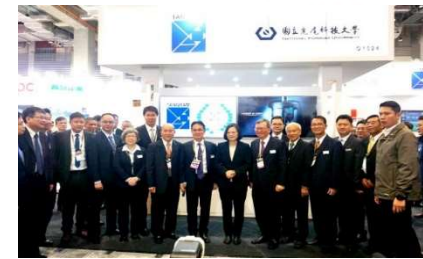


圖-VR/AR虛擬擴增實境學習教材、外文情境教學場域

圖-蔡總統蒞臨參觀本校2019台北國際工具機展展區

## 主軸二：深耕區域產學及協助回流台商人才培育

- 擴增「跨領域服務團隊」與優化本校自行開發「工業區智慧診斷服務系統(SDSS)」，加入專利導覽、地圖與分析等資料庫；深化智機產業B2B技術擴散
- 回流台商人才培育：強化智慧機械技術交流、跨領域微學程養成、iPAS就業職能認證訓練、先期專題研究與產學合作、契合式產業學院



## 主軸三：強化新南向國家連結，擴大國際交流

- 疫情下建立教師國際交流方案NFU Semester Study Program
- NFU-IULI 3+2 雙聯學制(試辦)計畫：109年計8位印尼國際雙聯學生完成專案研習並錄取為本校碩班生。110年計錄取14位印尼與德國學生。
- 109至110年完成14場遠端(線上)國際交流活動，包含馬來西亞、印尼、印度、泰國、土耳其與越南等國家所舉辦的線上教育博覽會、台灣印度燃燒與能源線上論壇及臺德聯盟學校圓桌會議等。



圖-2021 NFU-IULI 3+2雙聯學制計畫的遠端先修課程之2021 NFU Semester Study Program 上課實況



NATIONAL  
FORMOSA  
UNIVERSITY

研究發展

×

人才培育

||



## 2.學術服務組



# 研發處學術服務組 法規重點



研究發展

×

人才培育

||



1. 「NFU教師研究獎助要點」
2. 「NFU專題計畫獎勵補助配合款實施辦法」
3. 「NFU教師研究績優獎設置辦法」
4. 「NFU鼓勵性研究計畫實施要點」
5. 「NFU辦理科技部補助大專校院研究獎勵作業細則」
6. 「NFU特聘教授設置辦法」
7. 「NFU講座設置辦法」
8. 「NFU新聘教師教學研究設備補助要點」







研究發展  
×  
人才培育



# 附表\_國立虎尾科技大學教師研究獎助點數計算

計點方式

01

學術期刊



學術期刊論文	R1 為排名 ≤5%	5% < R2 ≤ 25%	25% < R3 ≤ 50%	50% < R4 ≤ 75%	R5 為排名 75% 以後
點數	8	6	4	3	2
學術期刊論文	TSSCI、ESCI、EI、ABI、THCI、科技部科教發展及國際合作司或人文及社會科學研究發展司推薦				
點數	1				

02

國際研討會



國際會議發表	每篇	備註
點數	2	每年以補助3篇為限

03

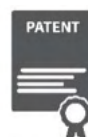
國內外競賽



國內外競賽獎助	第一名	第二名	第三名	佳作
國際性專業競賽(點數)	8	6	4	3
國內主辦之競賽(點數)	4	3	2	1

04

專利或技術移轉



專利獎或技術移轉績優獎助	發明專利	新型專利	技術移轉
點數	5	2	1



# 國立虎尾科技大學教師研究獎助要點

109年10月06日109學年度第2次行政會議修正通過

研究發展  
×  
人才培育  
||  
∞

獎助項目：

01

論文發表

學術期刊論文獎助

02

國際會議

國際會議

03

重要  
學術成就

競賽獎助

04

專利&技轉

專利&技轉

## 獎勵原則

每位申請人申請點數上限為 50 點，點數之計算請參照要點附表一。

每點獎勵金以 5,000 元為上限。若審定之獎助金總額超出預算，則每點金額依比例調降。

教師所提之獎助項目，其已接受其他獎助者不得重複申請，日後也不應以該獎助項目申請其他單位之獎助。

「109學年度教師研究獎助」績效已於111年4月7日審查完畢，俟校務基金委員會通過後，發放獎助金。

10



研究發展  
×  
人才培育



# 國立虎尾科技大學 專題計畫獎勵補助配合款實施辦法

111年04月12日110學年度第7次行政會議修正通過

## 一、獎勵補助配合

(1)設備費基準額的20%為原則

(2)業務費基準額的10%為原則。無廠商配合款之研究計畫僅就科技部新進人員研究計畫補助業務費配合款。

## 二、績效配合款-產學合作計畫案，依合作企業出資總金額(不含先期技轉金額)

修改

- 一、獎勵補助配合
  - 二、績效配合款
- 僅限擇一提出申請。

- 110年申請計畫配合款
- 已於111年2月21日撥款

修正條文	現行條文
<p>第五條 產學合作計畫案，<b>得</b>依合作企業出資總金額(不含先期技轉金額)，補助績效設備費與績效業務費如下：</p> <p>(一)達30萬(含)以上補助<b>4</b>萬設備費；<b>3</b>萬元業務費。</p> <p>(二)達50萬(含)以上補助<b>10</b>萬元設備費；<b>6</b>萬元業務費。</p> <p>(三)達100萬(含)以上補助<b>17</b>萬元設備費；<b>10</b>萬元業務費。</p> <p>(四)達300萬(含)以上補助<b>23</b>萬元設備費；<b>12</b>萬元業務費。</p> <p>(五)達500萬(含)以上補助<b>30</b>萬元設備費；<b>15</b>萬元業務費。</p> <p>(六)達800萬(含)以上補助<b>50</b>萬元設備費；<b>30</b>萬元業務費。</p> <p>(七)達1000萬(含)以上補助<b>60</b>萬元設備費；<b>40</b>萬元業務費。</p> <p><b>前項績效配合款或第四條配合款方式之補助，僅限擇一提出申請。</b></p>	<p>第五條 產學合作計畫案，<b>除申請配合款補助外，再</b>依合作企業出資總金額(不含先期技轉金額)，<b>額外</b>補助績效設備費與績效業務費如下：</p> <p>達30萬(含)以上補助<b>3</b>萬設備費；<b>4</b>萬元業務費。</p> <p>達50萬(含)以上補助<b>8</b>萬元設備費；<b>8</b>萬元業務費。</p> <p>達100萬(含)以上補助<b>15</b>萬元設備費；<b>12</b>萬元業務費。</p> <p>達300萬(含)以上補助<b>20</b>萬元設備費；<b>15</b>萬元業務費。</p> <p>達500萬(含)以上補助<b>25</b>萬元設備費；<b>20</b>萬元業務費。</p> <p>達800萬(含)以上補助<b>40</b>萬元設備費；<b>40</b>萬元業務費。</p> <p>達1000萬(含)以上補助<b>50</b>萬元設備費；<b>50</b>萬元業務費。</p>

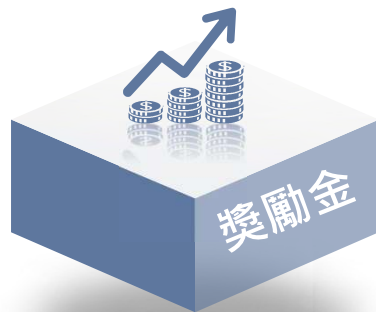




研究發展  
×  
人才培育



# 國立虎尾科技大學 教師研究績優獎設置辦法



☺ 20萬元 → **24萬元** (110年5月20日通過後實施)

✂ 取消研究經費材料配合款10萬元



☺ **學術研究績優獎** : 3名/每年 → **6名/每年**

☺ **產合作績優獎** : 3名/每年 → **12名/每年**







研究發展  
×  
人才培育



# 國立虎尾科技大學 鼓勵性研究計畫實施要點\_條文修正重點

## 申請次數

01



刪除補助至多補助每位教師7次為限

110年度「鼓勵性研究計畫」已於110年10月18日完成審查。

## 經費項目

02



材料費配合款→業務費  
(增支用彈性)

## 獎勵辦法

03



每件補助金額至多以  
壹拾伍萬元為原則  
設備費比例應不低於補助金額之百分之五十

## 配合款 運用範圍

04



- 設備費配合款以購置本校各系科之設備為限，其所購置之設備需列為本校財產。
- 業務費配合款可用於與教學研究有關之材料、研究獎助生及其他雜項費用開支。



研究發展



人才培育



# 國立虎尾科技大學

## 辦理科技部補助大專校院研究獎勵作業細則

109年09月02日109學年度第1次行政會議修正通過，俟109年11月19日校務基金管理委員會通過後實施

### 1 申請資格

凡本校編制內之現職專任教師，或已通過聘任為本校專任教師者，於申請獎勵前一年度內以本校名義執行科技部核定之研究計畫者，均可提出申請(不含共同主持人、申請延長執行期限，大專生參與專題研究計畫及補助出席會議等非專題研究計畫)。

### 2

### 審查

- 申請案件彙整後送交審查委員會審議。
- 審查委員會審議結果送至科技部審核，依科技部審定結果與相關規定發給獎勵金。

### 3

### 獎勵方式

- 研究獎勵每人每月以不超過三萬元為原則，最低不得少於六千元。
- 本校新聘任三年內教師且執行科技部研究計畫之計畫主持人，教授級、副教授級、助理教授級為獎勵對象，其獎勵額度每人每月各不得低於八萬元、六萬元、三萬元，並依科技部108年度核定執行期限之起始日實施。(獎勵期間不得領取其他獎勵金。)

### 4

### 考核

各受獎教師在期中以及期末須提出受獎期間之績效報告。

自110年4月19日(一)起至5月10日(一)由本校教師學術歷程系統提出線上申請。並於5月18完成審查會議。

科技部110年8月11日審定，已通知申請老師獲獎結果。

111年度俟今年8月，科技部審定後辦理申請作業。



研究發展



人才培育



# 國立虎尾科技大學 特聘教授

(110年12月7日110學年度第 1次校務會議修正通過)

## 特聘教授



原規定：每年核發新台幣**二十四萬元**整獎助金



**三十六萬元**獎勵金為上限

獲獎期間不得重複領取本校其他獎勵金

新增：申請條件**曾獲校內特聘教授者**。

修訂送審績效為**3年**。

每年通過人數：以該院專任教師總數**百分之五**為限。

於每年**八月一**日起聘。

111學年度特聘教授申請案，共有**9件**申請案。



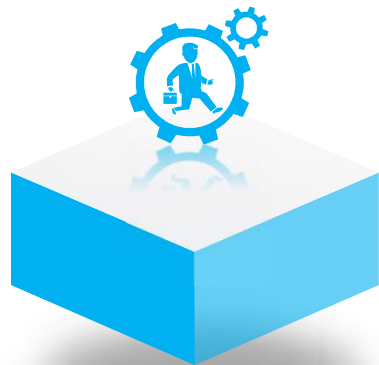


研究發展  
×  
人才培育  
||  
∞

# 國立虎尾科技大學 講座教授辦法

(110年12月7日110學年度第 1次校務會議修正通過)

## 講座教授



新增：申請條件  
曾獲校內特聘教授任期滿一次以上

修訂送審績效為3年。

獲獎期間不得重複領取本校其他獎勵金

111學年度講座教授申請案，共有3件申請案。







研究發展  
×  
人才培育



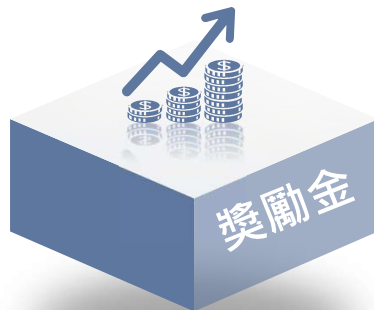
# 國立虎尾科技大學

## 新聘教師教學研究設備補助要點

### 重要提醒



☺ 本校一年內新聘之專任教師(以申請乙次為現)



☺ 每位新聘教師以補助新台幣**十五萬元**設備費為上限

- 111年度2月新聘教師共計5名，業於3月15日召開研究設備補助審查會議，並已協請主計室於3月25日已核撥至系所。





## 各項工作時程

項目	申請資格	預計申請時間	補助方案(額度)	執行期間	參考法規	聯絡窗口
新進教師設備費	本校新聘教師	2月至3月初及8月至9月初	最高補助15萬元設備費	當年度	國立虎尾科技大學新聘教師研究設備補助要點	張芳瑜 分機5026
教師研究獎助	本校專任講師以上之教師	1~3月	每位申請人申請點數上限為 50 點 每點獎勵金以 5,000 元為上限。	當年度	國立虎尾科技大學教師研究獎助要點	許美瑤 分機5028
講座教授	本校專、兼任教授或來校專家學者符合條件者	2-3月	每月5萬元	於每年八月一日起聘3年	國立虎尾科技大學講座設置辦法	許美瑤 分機5028
科技部彈薪	本校相關委員會依本校各項規定審定之教師	約8月，依科技部通知	6,000元~30,000元	每年8/1至隔年7/31	國立虎尾科技大學辦理科技部補助大專校院研究獎勵作業細則	許美瑤 分機5028

發展  
X  
培育  
||  
O



## 各項工作時程

項目	申請資格	預計申請時間	補助方案(額度)	執行期間	參考法規	聯絡窗口
研究績優獎	本校任教滿3年以上之在職專任教師，且最近5年內具研究績效者	8月中至8月底	每年上限24萬元	當年度	國立虎尾科技大學教師研究績優獎設置辦法	許美瑤 分機5028
特聘教授	本校專任教授任職三年以上，且符合條件者	2-3月	每月3萬元	聘期為三年	國立虎尾科技大學特聘教授設置辦法	許美瑤 分機5028
鼓勵性計畫	申請科技部計畫，未經核定補助經費之計畫主持人	8月初	每件補助金額至多15萬元(設備費+業務費)	當年度	國立虎尾科技大學鼓勵性研究計畫實施要點	許美瑤 分機5028
計畫配合款	計畫總金額為12萬元以上，且已編列符合本校規定之管理費者。	每年11月中申請，隔年核撥經費	設備費20% 業務費10%	核撥經費當年10月前核銷完畢	國立虎尾科技大學專題計畫獎勵補助配合款實施辦法	許美瑤 分機5028



研究發展  
×  
人才培育  
||  
∞

# 教師申請科技部(產學案) 計畫統計表

(單位：件數、金額：萬元)

年度	申請件數	當年 核定件數	執行件數 (含多年期)	核定金額
110年	74	39	41	4,002
109年	36	25	26	1,910
108年	32	15	15	2,299

備註：110年度產學件數增加原因  
「鼓勵技專校院從事實務型研究專案計畫」列為產學案







研究發展  
×  
人才培育  
||  
∞

# 教師申請科技部(一般型) 計畫統計表

(單位：件數、金額：萬元)

年度	申請件數	當年 核定件數	執行件數 (含多年期)	核定金額
110年	156	69	80	6,625
109年	195	89	85	8,846
108年	191	90	93	9,425

備註：110年度一般型件數減少原因  
「鼓勵技專校院從事實務型研究專案計畫」列為產學案





NATIONAL  
FORMOSA  
UNIVERSITY

研究發展

X

人才培育

||



### 3.綜合企劃組



研究發展  
×  
人才培育  
||  
∞

# 綜合企劃組

- ◆科技部111年度大專生研究計畫，申請68件，審核中。
- ◆海洋委員會111年度大專生研究計畫，申請2件，審核中。
- ◆辦理「科技部補助大學校院培育優秀博士生獎學金試辦方案」相關作業。
- ◆辦理中部科學園區及南部科學園區代審案件共12件，含後續發文回復作業、複審會議、會議出席調查及校內核銷作業。
- ◆辦理110年度動物科學應用機構實驗動物照護及使用委員會(或小組)監督報告函報農委會相關作業。





研究發展  
×  
人才培育



# 綜合企劃組

- ◆協助辦理「雲林縣官學醫聯繫平台」-「永續方舟雲林先行特展及張麗善縣長向縣民報告記者會(雲林縣SDGS自願檢視報告發布會)」、「雲林健康運動資訊平台啟動記者會」、「AI教育 - 智慧上場」智泰科技捐贈AI軟體記者會」。
- ◆「彰雲嘉大學校院聯盟」各項交流會議及活動承辦學校填表作業以及繳交學術委員會111年度工作報告。
- ◆辦理「中華民國南部科學園區產學協會第十屆第二次會員大會暨產官學研交流」校內教師及企業會員技術媒合相關作業。
- ◆校外各協會、學會及聯盟陸續辦理多場座談及培訓課程，均公告於本處網站，請大家上網參閱，踴躍參加。





研究發展

×

人才培育

||



# 綜合企劃組

- ◆ 持續辦理專任助理、兼任助理及研究獎助生之學術倫理宣導作業。
- ◆ 辦理校務評鑑項目四相關作業、校務基金績效報告書資料彙整及修正、校內會議研發處業務相關資料彙整、高教深耕計畫目標二管考資料彙整及經費核銷作業。
- ◆ 辦理深耕計畫目標二-實地訪視、111年5G智慧應用團隊徵件公告作業。
- ◆ 辦理「工具機教學設備更新計畫」實地訪視相關作業。
- ◆ 辦理專業、國際證照輔導課程補助案申請事項相關作業。







研究發展  
×  
人才培育  
||  
∞

# 綜合企劃組

## • 微奈米科技共用實驗室

◆ 本實驗室預計於5月初重新開放。

◆ 開放之儀器設備：

- (1)掃描式電子顯微鏡暨能量分散式光譜儀
- (2)場發射電子顯微鏡
- (3)3D全角度光學顯微鏡
- (4)四點探針量測儀
- (5)電漿清洗機

◆ 收費標準依「國立虎尾科技大學微奈米科技共用實驗室儀器使用繳費管理辦法」，上述(1)(2)(4)收費標準尚在擬定，待行政會議通過後再另行公告。

◆ 本實驗室將不再提供藥品貯存及廢液回收，如使用製程操作產出廢液請自行帶回各實驗室回收。





NATIONAL  
FORMOSA  
UNIVERSITY

研究發展

X

人才培育

||



## 4.實習組



研究發展  
×  
人才培育



# 實習組

111年 各系所 學生校外實習團體保險費與教師訪視  
差旅費 核銷程序

經費核銷時，請以**預作請購**，並將購案申請表單轉給職涯發展中心  
張芳瑜小姐(分機3081，請購人代碼:**E10101**)



# 實習組

## 2022 全國技專校院學生實務專題製作競賽

學校報名件數共10件，4/27公布初審結果，  
5/26~5/28現場展示與決審

競賽共分16類群

A.機械與動力機械群	I.家政餐旅食品群
B.電機群	J.護理與幼保群
C.資工通訊群	K.生技醫農群
D.化工材料群	L.流行時尚設計群
E.能源與環保群	M.工業設計群
F.土木與建築群	N.商品設計群
G.商業群	O.動漫互動多媒體群
H.管理群	P.出版與語文群

各類群取前三名及佳作一名

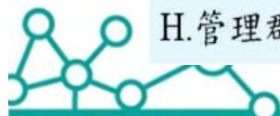
名 次	獎 金
第一名	30,000元
第二名	20,000元
第三名	10,000元
佳 作	3,500元



研究發展



人才培育



# 實習組



研究發展

×  
人才培育



111台灣創新技術博覽會(原台北國際發明暨技術交易展)

「學校發明競賽區」預計於五月公告徵件

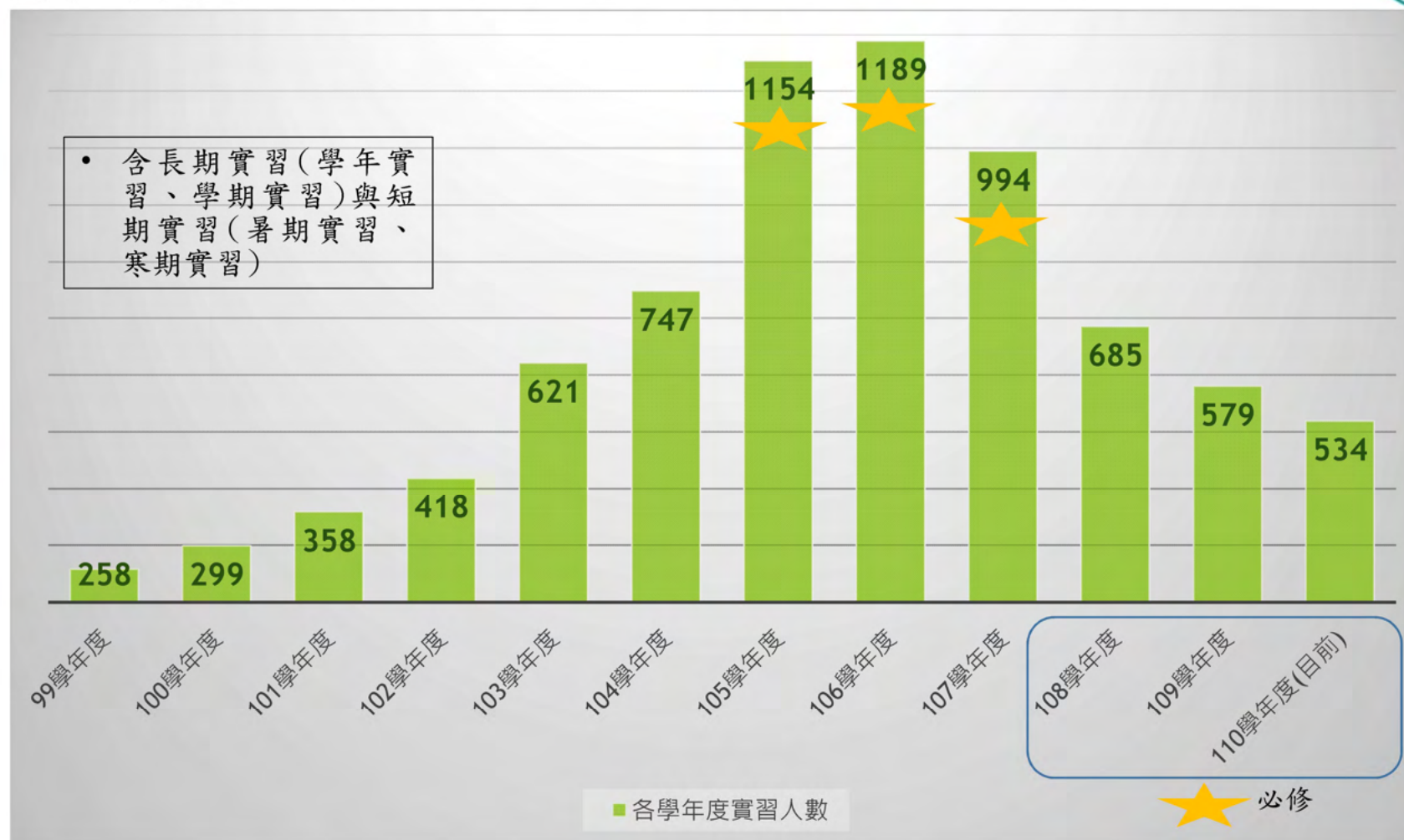
屆時將發布相關附件及注意事項於行政公告、研發處-競賽公告區







# 實習組 99-110學年度:校外實習總人數



※ 為了加強推動實習制度，請各院系鼓勵學生參與短期實習(寒暑期)。





NATIONAL  
FORMOSA  
UNIVERSITY

研究發展

×

人才培育

||



# 5. 中部創新自造教育 基地



研究發展

×  
人才培育



# 中部創新自造教育基地

- 教育部補助技專校院推動創新創業申請計畫
- 【創新創業人才培育暨技術加值推動基地】

## 111年創新創業基地強化推動執行項目





## 《 創新創業團隊 》

- 111年2月19日辦理加速器培育創新創業團隊三師輔導，共有2組團隊7名學生參加。一組6名學生參加龍騰微笑、一組1名學生參加戰國策創新創業競賽。
- 111年3月5日辦理加速器課程-財務分析，共有8名學生參加，預計6位於4月15日參加FITI競賽評選。
- 111年4-6月預計辦理創業初階培訓課程共7場，課程主題如下表。

場次	日期	課程主題	場次	日期	課程主題
1	4/28	創業前, 應該要知道的一些風險?	5	5/27	創業營運模式介紹 & 好的商業模式設計
2	5/04	創業前, 你了解產業真正的需求?	6	6/03	10年創業競賽經驗面面談
3	5/11	如何選擇創業項目?	7	6/08	如何撰寫一份好的創業計劃書?
4	5/19	創業idea市場調查與商機分析			







研究發展

×  
人才培育



## 《夥伴學校鏈結》

- 111年1-2月拜訪夥伴學校(吳鳳科大、崇仁護理專科學校、南開科技大學、環球科大、中州科大及建國科大等)洽談執行計畫指標事宜。
- 111年預計輔導夥伴學校創新創業團隊共36隊，分別是吳鳳科大14隊、南開科大12隊、環球科大4隊、建國科大6隊。
- 111年預計輔導夥伴學校辦理創業管理課程、創業家分享、設備教育訓練、產業參訪及創新創業工作坊等，課程時間陸續規劃中。







研究發展



人才培育



## 《 競賽 》

- 2022黑客松：技職盃全國大賽」共41組報名中區分區賽。3月17日黑客松線上說明會，4月6日及8日於校內辦理賽前訓練課程，預計4月16日至雲科大參加黑客松破冰組隊與實作；4月23日進行兩天一夜的競賽。
- 111年虎科大國際孵育器比賽，報名截止至111年4月15日，預計5月16日繳交創業計畫書進行第一階段書面審查，6月上旬辦理第二階段簡報。





研究發展

×

人才培育



## 《 向下扎根偏鄉服務 》

- 111年1-3月辦理科技英文編程體驗營共3場，分別是1月21日安慶國小、2月15日光復國小及3月21日崙背國中，預計5月15日至台西新興國小。
- 111年3-4月至崙背國小、和平國小、台西尚德國小推廣自造教育課程，共15場，分別有3D列印筆-平面及立體、復古橡皮槍DIY、雷射切割音樂鈴、紙飛機發射台、電動戰鬥機及輕木工彈珠台。5-6月課程持續規畫辦理中。
- 111年自造教育教材補助雲林縣、彰化縣、台中縣及南投縣之國中、國小共16所學校並輔導各級學校自造中心，預計於5月4日及5月18日辦理Micro:bit 研習課程。





研究發展



人才培育



# 《Maker自造課程》

- 辦理111年教職員工生動手做課程3-4月共6場，計有85名教職員工生參加。

- ① 3月23日曼陀羅紮染披巾
- ② 3月24日曼陀羅編織
- ③ 3月30日拉長石包鑲課程(上、下午場)
- ④ 4月13日金工-平面圖形鋸切課程
- ⑤ 4月13日金工-鏤空寬版戒指課程
- ⑥ 4月20日簡易短夾



- 辦理111年校外教師動手做課程4月共1場，計有20名參加。

- ① 4月20日插式零錢包工作坊







研究發展  
×  
人才培育



## 《 基地設備共享 》

- 辦理111年設備培訓課程3-4月共9場，共計112名教職員生參加。

- ① 3月9日桌上型雷射切機激光寶盒
- ② 3月15日電腦刺繡縫紉機-抱枕
- ③ 3月22日3D列印機實務操作
- ④ 3月23日UV直噴機
- ⑤ 3月28日木工機台
- ⑥ 4月6日大黃蜂雷射切割機
- ⑦ 4月8日桌上型雷射切機激光寶盒
- ⑧ 4月9日 3D列印機實務操作
- ⑨ 4月12日電腦刺繡縫紉機



- 111年1-3月止基地之服務件數共計有設備借用1件、工具借用7件、桌椅2件、雷射借用4件及3D列印20件。



勤精正誠



NATIONAL  
FORMOSA  
UNIVERSITY

研究發展



人才培育



## 6. 農業與生物科技產品檢驗 服務中心





研究發展  
×  
人才培育



# 主要服務及研究內容

- 多重農藥檢驗(一般農民、合作社場、政府抽驗)。
- 成品農藥分析。
- 農藥田間消退試驗計畫(延伸使用、採收前容許量)。
- 參與國內外多重農藥能力試驗，增進檢驗能力。
- 農藥質譜快篩檢驗。
- 結合校內專題研究教學，培養訓練專題生、研究生檢測分析之專業技術。



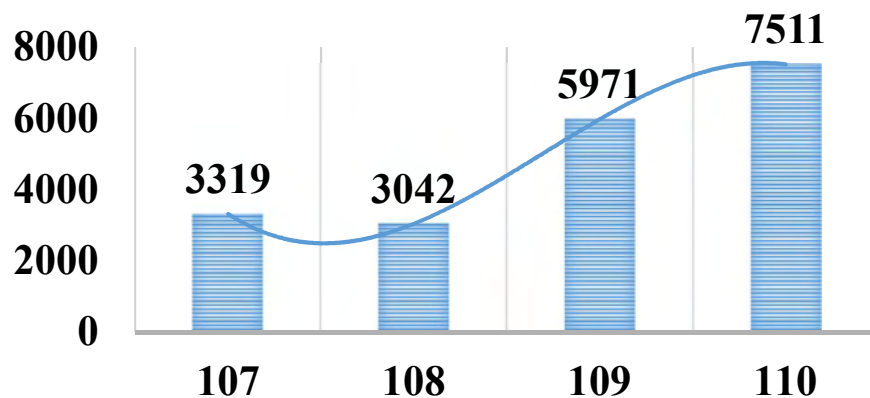
# 執行件數與簽約廠商數(計算至2021.12.31)



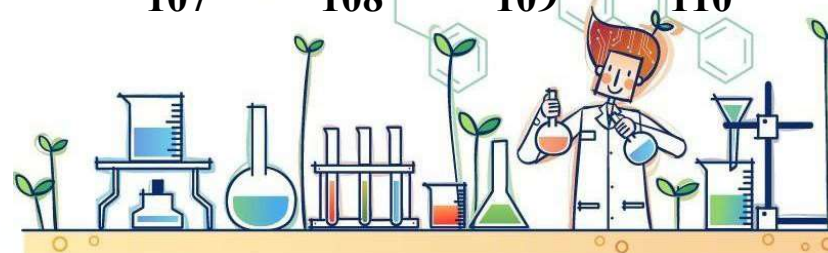
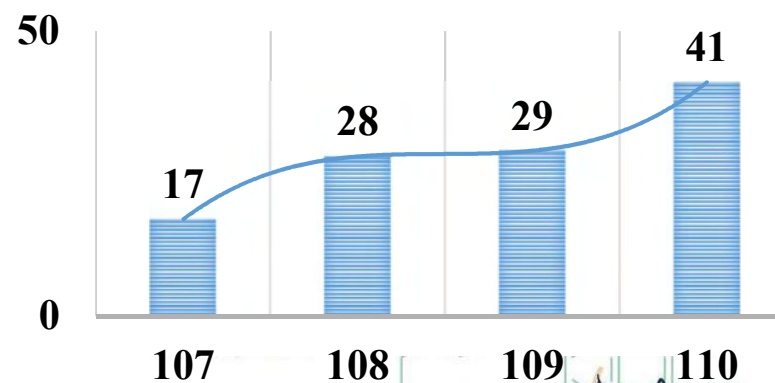
年度	區檢	一般委託	非認證物質	198_蔬果	198_稻米	198_自主	快篩380	快篩73	成品農藥	總計
107	2358	952						5	4	3319
108	2050	694	70				168	60		3042
109	1557	591	199	2115	490	127	601	291		5971
110	2040	546	199	1453	10	1531	495	1237		<b>7511</b>

研究發展  
×  
人才培育  
=

近四年執行件數



近四年合約廠商數





研究發展



人才培育



# 111年農藥殘留檢驗件數統計

- 111年度區檢計畫案分配樣品件數**共2288件**。
  - 蔬果樣品1722件、稻米樣品306件、與茶葉樣品210件。

	核定件數	已執行件數	執行率(%)
蔬果類	1722	388	<b>22.5</b>
稻安計畫+稻契	306	0	<b>0</b>
地方特色茶	260	0	<b>0</b>

- 111年度質譜快篩計畫案)分配蔬果快檢樣品件數**共計1700件**。
  - 目前自111年01月到04月13日**已完成543件**，餘1157件，執行率**31.9%**。
- 一般農民、合作社場農產快篩樣品**已完成1068件**。
- 供應學校午餐之田間生產追溯蔬果抽驗補助案共計**核定422件**，已**完成150件**，執行率**35.5%**。
- 特殊樣品**已完成30件**。
- 豐泰文教基金會農民補助案本年度**完成30件**。

截至4月13日**完成樣品數共計2171件**。



# 111年新增產學合作案(11案)



研究發展



人才培育



1. 保證責任雲林縣子茂果菜生產合作社—10件/年
2. 李明忠—10件/年
3. 展鮮農產生技股份有限公司—200件/年(198 質譜快篩)
4. 黃友民—100件/年(198 質譜快篩)
5. 保證責任雲林縣嘉東合作農場—10件/年(198 質譜快篩)
6. 阿古力社會企業股份有限公司—10件/年
7. 保證責任嘉義縣嘉利果菜生產合作社—10件/年
8. 永程農產行—50件/年(198 質譜快篩)
9. 芋畊園有限公司—10件/年(198 質譜快篩)
10. 保證責任雲林縣新社果菜生產合作社—50件/年(198 質譜快篩)
11. 奧爾瑪行銷股份有限公司—50件/年(198 質譜快篩)





研究發展

×  
人才培育



# 參加能力試驗場次

因應認證需求，本年度共計報名多重農藥四場次、二硫代胺基甲酸鹽兩場次與重金屬兩場次，已完成場次如下：

- 食品中重金屬(◎滿意)
  - 111年參加英國FAPAS舉辦之1場PT試驗
- 公告二 CS<sub>2</sub> (已繳交結果，報告尚未公布)
  - 110年參加衛福部舉辦之1場PT試驗
- 公告五 380項農藥 (已繳交結果，報告尚未公布)
  - 110年參加藥毒所舉辦之1場PT試驗





# 認證維持與增項相關

- TFDA食品認證(多重農藥與二硫代)，認證編號F098。
  - 110年通過不定期稽核，續以認證。
- TAF食品認證(多重農藥與二硫代)，認證編號2393。
  - 110年通過監督評鑑，續以認證。
- TFDA藥品認證(沙坦類不純物)，認證編號D059。
  - 110年提出認證申請，111/2/22公告通過認證。
- TFDA食品認證增項(黃麴毒素與赭麴毒素)
  - 110年底提出認證申請，111/3/22現場訪評。



研究發展



人才培育



NEW!



研究發展  
×  
人才培育



# 未來工作

1. 持續維護雙認證系統(TAF與TFDA)並持續新增認證項目。
2. 配合與財團法人豐泰文教基金會合作進行擴大服務計畫，擴增黴菌毒素、重金屬、微生物與食品營養成份等檢驗項目，強化檢驗量能及提升檢驗效率以服務在地農民。
3. 結合校內研究教學，培養訓練更多的農藥殘留檢測技術成品農藥分析之專業人才。
4. 申請OECD GLP認證-農藥消退試驗。





NATIONAL  
FORMOSA  
UNIVERSITY

研究發展  
×  
人才培育

||  
∞

# 7. 教育部促進產學連結合作育才平臺-執行辦公室 (新農業領域)

任務一、推動現行產學合作人才培育方案

【績效指標：產院 2 班、產攜 3 班】



智慧製造  
×  
技優實作  
||  
∞

推動情形  
4 班

產業學院專班

專班名稱	推動學校	申請情況
食品科技暨機械自動化專班	南臺科大	新案
新農業健康永續專班	嘉南藥理	新案
智慧農業無人載具專班	大仁科大	新案
航空維修專班(協助輔導)	虎尾科大	延續

媒合跨部會產業人才需求

80%  
媒合率

【預計5月接獲產業媒合需求】

推動情形  
3 班

產學攜手專班

專班名稱	推動學校	申請情況
農業科技系	虎尾科大	延續
動物科學與畜產系	屏東科大	新案
食品科學系	屏東科大	新案





## 任務二、開發產業需求及產學培育新能量



智慧製造  
×  
技優實作

**4案**      **6家**      **4項**      **4校**      **100人**

目標值

開發新廠商

產企業資源投入

合作學校

參與學生





# 任務三、強化學生實務職能培育



智慧製造  
×  
技優實作  
=



<p>未來農場 實務體驗課程</p> <p>農業職涯前導探索</p>	<p>智慧農業科技 實務工作坊</p> <p>物聯網雲端 環境監控</p>	<p>智慧農業電動載 具職能應用研習</p> <p>農用電動車 農用電動載具</p>	<p>農產暨食品創新 商業模式工作坊</p> <p>農業新電商 經營模式</p>	<p>循環農業暨碳中 和新知研習</p> <p>農業生質能應用 農業淨零排放</p>	<p>農業機械自動 化實務課程</p> <p>農業機械自動化 無人載具應用 人機協同工具應用</p>
--	---	--	--	--	--

- |   |                                |  |  |   |                                   |
|---|--------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|
| <p>🏠【興大附農】</p> <p>🕒 4/14-18、4/26<br/>(疫情延期)</p> | <p>🏠【虎尾農工】</p> <p>🕒 預計6月辦理</p> | <p>🏠【南大附中】</p> <p>🕒 5/14-15、7/9-10</p> <p>🏠【民雄農工】</p> <p>🕒 5/06、5/10</p> | <p>🏠【勤益科大】</p> <p>🕒 5/21-22、5/29</p> <p>🏠【臺中科大】</p> <p>🕒 5/09、5/27</p> | <p>🏠【虎尾科大】</p> <p>🕒 預計9月辦理</p> <p>🏠【嘉南藥理】</p> <p>🕒 預計9月辦理</p> | <p>🏠【臺東專科】</p> <p>🕒 6/27-6/28</p> |
|---|--------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|

## 任務四、推動教師實務增能

【績效指標：辦理 4 場研習課程、80人次參與】



智慧製造  
×  
技優實作  
||  
∞

# 推動 情形

# 5場 研習課程

# 100人次 參與教師

### 新農業數位轉型暨 創新商業模式種子 教師研習

產業新興議題

- 農業數位轉型產業現況及需求
- 農業創新商業模式

### 循環農業暨碳中和 議題教師研習

產業新興議題

- 新農業「2050」淨零目標永續作為
- 循環農業、農業碳匯

### 新農業無人機應 用教師工作坊

產業技術趨勢

- 無人機應用人工智慧(AI)影像辨識
- 無人機系統應用農田影像繪製分析

### 多元食品加工應 用教師工作坊

產業技術趨勢

- 農產食品加工產業技術應用

### 智慧農業技高 教師實務研習

產業技術趨勢

- 智慧農業科技
- 蔬菜溫室/禽舍環控自動化、農電發展、綠色農業

【預計7月份辦理】【預計8月份辦理】【預計8月份辦理】【預計7月份辦理】【預計7月份辦理】

# 媒合教師 研習或 研究需求

# 70% 媒合率

【預計6月接獲教師媒合需求】





勤精正誠



NATIONAL  
FORMOSA  
UNIVERSITY

研究發展

×

人才培育

||



# 補充事項



研究發展  
X  
人才培育  
||  
∞

# 111年3月份技專校院校務資料庫

111-3月 表1-6教師校外專業服務 各系所統計表

	系所	109-1	110-1
1	自動化系	40	0
2	材料系	18	11
3	車輛系	4	2
4	飛機系	3	8
5	動機系	6	8
6	機械設計系	0	3
7	機電輔系	5	8
8	光電系	6	0
9	資工系	50	9
10	電子系	6	1
11	電機系	35	23
12	工管系	0	4
13	企管系	52	17
14	財金系	2	0
15	資管系	0	1
16	生科系	18	20
17	休閒系	174	92
18	多媒體系	80	29
19	應外系	16	8
20	農業科技系	18	3
21	語言中心	0	0
22	通識中心	31	15
23	體育室	18	7
	小計	582	269

## 研發處鼓勵填報及作業時程：

- 3/14發送紙本及信件通知各系協助轉知教師上教師學術歷程填報資料
- 4/19召開處內檢核會議討論
- 4/20再次發送信件通知各系協助轉知教師上教師學術歷程填報表1-6校外專業服務資料(開放填報期限至4/30)
- 5月初委請電算中心再次撈取資料統計



勤精正誠



NATIONAL  
FORMOSA  
UNIVERSITY

研究發展

×

人才培育

∞



感謝聆聽