

## 國立虎尾科技大學113學年度第3次教務會議紀錄

會議時間：114年3月18日（二）中午12時10分

會議地點：行政大樓六樓第一會議室

主持人：鄭教務長 旭志

紀錄：陳錦毓

出席、列席人員：如簽到表

壹、主席致詞

貳、工作報告(略)

參、前次會議決議案執行情形報告表(詳附件一)

肆、提案討論

案由一：擬修訂「國立虎尾科技大學開課、配課及排課施行要點」，提請審議。

提案單位：進修推廣部(教學業務組)

說明：

- (一)為規範日夜學制排課原則及時間，擬依據教育部函示，納入日夜間學制課程排課時段，故提修本校「開課、配課及排課施行要點」。
- (二)擬增修該要點為第九點第一項之下增列第(二)款，原第二款(含)之後順次遞延。
- (三)「國立虎尾科技大學開課、配課及排課施行要點」部分規定修正草案條文對照表及修正草案，詳議程附件第1-6頁。

決議：

- 一、第九點第一項第二款第一段修正為：本校日間學制課程排課時段為週一至週五白天；進修學制(含在職專班)課程安排以週一至週五晚間最晚排至第14節，輔以週六及週日為原則，最晚排至第14節。
- 二、第九點第一項第二款第二段有關彈性安排課程時間措施，因尚有適法疑義，建議暫以予刪除。
- 三、餘照案通過，詳會議紀錄附件第1-3頁。

案由二：擬修訂「國立虎尾科技大學學生校外實習課程開設要點」，提請審議。

提案單位：教務處(教學業務組)

說明：

- (一)依據114年2月24日【教師授課鐘點合計及兼課相關要點討論會議】臨時動議決議辦理。
- (二)本要點僅適用於日間部學生，爰第一點明訂本要點僅適用於日間部；第六點增加夜間部學生不得修讀日間部開設之校外實習課程。
- (三)「國立虎尾科技大學學生校外實習課程開設要點」修正草案條文對照表及修正草案，詳議程附件第7-9頁。

決議：照案通過，詳會議紀錄附件第4-5頁。

案由三：擬提修刪除夜四技相關系所課程標準之「業界實習」、「校外實習」、「企業實習」、「金融機構最後一哩實習」…等，提請審議。

提案單位：進修推廣部(教學業務組)

說明：

- (一)依據教務處114年2月24日召開「教師授課鐘點核計及兼課相關要點討論」會議紀錄之臨時動議決議辦理提刪。
- (二)前開會議中有敘明，進修部學生本體為在職生，應無修習該門課程之必要性，惟部份系所卻於進修部開設「校外實習」課程，實不符學制需求。
- (三)爰上，擬提修刪除夜四技相關系所課程標準之「系專業選修科目」內，如有案由內之相關字樣等校外實習課程，敬請相關系所刪除並依課程標準修改程序提修114學年度入學課標。
- (四)本案擬自114學年度入學新生開始實施。

決議：

- 一、照案通過。
- 二、113學年度(含)以前已開課者，承認學分；尚未開課者，往後不予開課。

案由四：擬訂定「國立虎尾科技大學數理教學中心課程委員會設置要點」，提請審議。

提案單位：數理教學中心

說明：依據本校課程委員會設置辦法規定，擬訂定「國立虎尾科技大學數理教學中心課程委員會設置要點」，詳議程附件第10頁。

決議：照案通過，詳會議紀錄附件第6頁。

案由五：擬訂定「國立虎尾科技大學教師性別平等授課指引」，提請審議。

提案單位：教務處(教學業務組)

說明：

- (一)依據本校114年1月13日113學年度第1學期第1次性別平等教育委員會會議決議辦理。
- (二)「國立虎尾科技大學教師性別平等授課指引」設立說明及草案，詳議程附件第11-13頁。

決議：照案通過，詳會議紀錄附件第7頁。

案由六：擬修定「國立虎尾科技大學社會責任實踐教育課程實施要點」，提請審議。

提案單位：永續發展暨社會責任處

說明：

- (一)因應教育部來文函示，本校「社會責任實踐教育(一)、(二)」課程，開設清掃校園及社區之「勞作教育」或「服務學習」之執行內容，違反教育部一般課程開設

原則，應即刻予以改善。

(二)本案業經本校114年2月18日113學年度第2學期社會責任實踐教育推動委員會會議決議通過修正本校「社會責任實踐教育課程實施要點」，以符合教育部規範。

(三)「國立虎尾科技大學社會責任實踐教育課程實施要點」修正草案條文對照表及修正草案，詳議程附件第14-19頁。

決議：照案通過，詳會議紀錄附件第8-9頁。

案由七：擬修訂「國立虎尾科技大學課程設計準則」，提請審議。

提案單位：教務處(教學業務組)

說明：

(一)依據114年3月6日國立虎尾科技大學大學部四年制、二年制及專科部二年制課程科目表中「社會責任實踐教育」課程學分時數修訂會議第二案決議辦理。

(二)增訂第四條第一項第二款第一目之四、第三款第一目之三及第五款第一目之三「社會責任實踐教育為第一學年校定選修課程，列為本校畢業門檻，計入畢業學分。」之規定。

(三)「國立虎尾科技大學課程設計準則」修正草案條文對照表及修正草案，詳議程附件第20-25頁。

決議：照案通過，詳會議紀錄附件第10-12頁。

案由八：擬修訂「國立虎尾科技大學學生成績繳交及處理要點」部分條文內容，提請審議。

提案單位：教務處(教學業務組)

說明：

(一)依本校113學年度第2學期社會責任實踐教育推動委員會會議決議提案三辦理，暨配合本校社會責任實踐教育課程實施要點刪除本要點第六點有關「社會責任實踐教育課程成績之呈現方式」乙節。

(二)「國立虎尾科技大學學生成績繳交及處理要點」部分規定修正草案條文對照表及修正草案，詳議程附件第26-27頁。

決議：照案通過，詳會議紀錄附件第13頁。

案由九：擬修訂「國立虎尾科技大學學生抵免科目學分及抵免後修課處理要點」部分條文內容，提請審議。

提案單位：教務處(教學業務組)

說明：

(一)依本校113學年度第2學期社會責任實踐教育推動委員會會議決議提案三辦理，暨配合本校社會責任實踐教育課程實施要點修正本要點第三點第一項第六款，以符合現況社會責任實踐教育課程由開課單位—永續發展社會責任處規劃、督導及抵

免認定。

(二)「國立虎尾科技大學學生抵免科目學分及抵免後修課處理要點」部分條文修正草案條文對照表及修正草案，詳議程附件第28-30頁。

決議：照案通過，詳會議紀錄附件第14-15頁。

案由十：擬訂本校113學年度日間部之四技、二技與二專各系課程科目表中之校共同必修科目「社會責任實踐教育」課程，提請審議。

提案單位：永續發展暨社會責任處

說明：

(一)依教育部來文函示，修訂本校「社會責任實踐教育課程實施要點」以進行課程轉型，經教務處教學業務組「校共同課程學分時數修訂審查會議」通過修正113學年度「社會責任實踐教育課程」如下：

1、原校共同必修「社會責任實踐教育(二)」0學分2小時，移至「其他」欄，並改為選修1學分1小時。

2、原選修「社會責任實踐教育(四)」：1學分2小時，改為2學分2小時。

(二)為配合113學年度下學期選課時程，原校共同必修科目「社會責任實踐教育(二)」課程異動已專簽經校長同意先行修改，113學年度全校課程科目修訂補相關行政程序進行追認。

(三)請各系依說明一進行113學年度「課程標準科目表」修改，並提議各系免三級三審可提送至113學年度第4次教務會議審議。

(四)請各系課程標準「備註欄」中修改加註內容如下：修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成本畢業門檻。第一學年上下學期各至少需選讀一門課；選讀「社會責任實踐教育(二、三、四)」者，得申請免修「社會責任實踐教育(一)」，並可計入外系選修及畢業學分。「社會責任實踐教育(三、四)」至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。

(五)113學年度課程標準科目表「社會責任實踐教育」課程修正對照表，詳議程附件第31頁。

決議：

一、本案係依教育部來函規定辦理，爰同意照案通過113學年度日間部之四技、二技與二專各系課程科目表(含校共同必修)之異動，詳會議紀錄附件第16頁。

二、請各系依本決議逕行修正113學年度日間部之四技、二技與二專課程科目表及備註欄說明，無須再送教務會議審議。

案由十一：擬修訂本校114學年度日間部之四技、二技與二專各系課程科目表中之校共同必修科目「社會責任實踐教育」課程，提請審議。

提案單位：永續發展暨社會責任處

說明：

- (一)依教育部來文函示，修訂本校「社會責任實踐教育課程實施要點」以進行課程轉型，經教務處教學業務組「校共同課程學分時數修訂審查會議」通過114學年度起調整「社會責任實踐教育(實踐)、(永續)」為2學分2小時，以上下學期四院跨系分流方式進行。
- (二)建議各系課程標準「備註欄」中修改加註內容如下：修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成本畢業門檻。第一學年須依本科目表選讀一門校訂選修課程，可計入外系選修及畢業學分。至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。
- (三)114學年度課程標準科目表「社會責任實踐教育」課程修正對照表，詳議程附件第32頁。

決議：照案通過並自114學年度入學(含)新生之課程標準科目表開始適用，詳會議紀錄附件第17頁。

案由十二：工程學院所屬各系各學制114學年度課程科目表，提請審議。

提案單位：工程學院(機械設計工程系、車輛工程系、智慧產業科技研發博士學位學程、動力機械工程系、機械與電腦輔助工程系)

說明：

- (一)本案業經各系課程會議、系務會議及114年3月12日工程學院113學年度第3次院課程會議通過。
- (二)機械設計工程系：碩士班、日四技、日五專、進修推廣部產業精密機電工程專班(產學攜手專班)及進修推廣部精密機械與機電工程專班(產學訓專班)114學年度入學適用之課程科目表，詳議程附件第33-37頁。
- (三)車輛系：碩士班及夜四技114年度入學適用之課程科目表，詳議程附件第38-39頁。
- (四)智慧產業科技研發博士學位學程：博士班114學年度入學適用之課程科目表，詳議程附件第40-43頁。
- (五)動機系：博士班、碩士班、碩士在職專班、日四技及夜二技(無更動)114學年度入學適用之課程科目表，詳議程附件第44-51頁。
- (六)機電輔系：碩士班、碩士在職專班、日四技、夜四技及產學攜手專班甲/乙/丙班114學年度入學適用之課程科目表，詳議程附件第52-58頁。

決議：

- 一、依本校「社會責任實踐教育課程實施要點」規定，本校入學第一學年須依各系核定之「課程標準科目表」修習一門「社會責任實踐教育」校訂選修課程本課程為本校畢業門檻，修畢通過後方可獲得學位，實施對象為日間部四年制、二年制新生及轉學生。
- 二、請各系配合依本次會議案由十一，修正114學年度日間部之四技、二技與二專課程標準科目表，並於備註欄中加註說明：修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成

本畢業門檻。第一學年須依本科目表選讀一門校訂選修課程，可計入外系選修及畢業學分。至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。

三、各系日間部校外實習課程配合學校規定修正名稱者，其科目表下方備註欄述及校外實習課程名稱者，應同步予以修正。

四、動機系日四技課程科目表第一學年上學期時數合計數、第三學年上學期系專業選修科目學分及時數小計數及合計數有誤，請更正。

五、機電輔系夜四技課程科目表請配合本次會議案由三決議，刪除校外實習課程。

六、餘照案通過，詳會議紀錄附件第18-43頁。

案由十三：動力機械工程系115學年度入學產業精密機械專班(1+4模式，產攜專班)及精密機電整合系統專班(0+4模式，原產訓專班)課程科目表審查案，提請審議。

提案單位：工程學院(動力機械工程系)

說明：

(一)本案業經113年12月23日動力機械工程系113學年度第2次課程規劃委員會議、114年1月7日動力機械工程系113學年度第5次系務會議及114年3月12日工程學院113學年度第3次院課程會議通過。

(二)動力機械工程系115學年度入學產業精密機械專班(1+4模式，產攜專班)及精密機電整合系統專班(0+4模式，原產訓專班)課程科目表，詳議程附件第59-60頁。

決議：照案通過，詳會議紀錄附件第44-45頁。

案由十四：擬修材料科學與工程系四技部113學年度課程標準，提請審議。

提案單位：工程學院(材料科學與工程系)

說明：

(一)本案業經材料科學與工程系113年9月25日113學年度第1學期第1次系課程會議、113年12月10日113學年度第1學期第2次系務會議審議及114年3月12日工程學院113學年度第3次院課程會議通過。

(二)材料系113學年度課程科目表異動說明如下，詳議程附件第61頁：

1、考量化工科部份同學已於入學前取得乙級「化學」或「化工」技術士證照，擬於113學年度入學課標新增附註：9.取得乙級「化學」或「化工」技術士證照可申請抵免「化學實驗」課程。

2、配合本校113學年度度2學期社會責任實踐教育推動委員會決議修正「社會責任實踐教育課程」及「備註欄」說明。

3、依據114年3月6日虎科大實習字第1141800050號書函，日間部校外實習課程統一冠上「校外實習」名稱。

決議：

一、請依本次會議案由十決議，修正備註欄位說明為：修畢通過「社會責任實踐教育」

方可完成本畢業門檻。第一學年上下學期各至少需選讀一門課；選讀「社會責任實踐教育(二、三、四)」者，得申請免修「社會責任實踐教育(一)」，並可計入外系選修及畢業學分。「社會責任實踐教育(三、四)」至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。

二、照案通過，詳會議紀錄附件第46頁。

案由十五：擬修訂修訂飛機工程系「國立虎尾科技大學無人機跨域學程設置細則」，提請審議，提請審議。

提案單位：工程學院(飛機工程系)

說明：

- (一)為配合「無人機產業人才及技術培育基地計畫」第二期計畫：AI賦能計畫之推動目標，擬修訂定「國立虎尾科技大學無人機跨域學程設置細則」相關規定，以落實計畫目標之推動及提升執行績效。
- (二)本案業經114年3月3日飛機工程系113學年度第2學期第1次系課程委員會議及114年3月12日工程學院113學年度第3次院課程會議通過。
- (三)「國立虎尾科技大學無人機跨域學程設置細則」部分條文修正草案條文對照表及修正草案，詳議程附件第62-69頁

決議：

一、配合學校校外實習課程名稱修正，附表一之「學期校外實習」課程修正為「校外實習(無人機相關廠商)」，並將備註欄說明修正如下：

至少修習3學分

校外實習：修習「校外實習-學期」相關課程3學分以上(含)，並以無人機相關廠商為限。

二、餘照案通過，詳會議紀錄附件第47-48頁。

伍、臨時動議

陸、主席結論

柒、散會， 14 : 00 。

## 國立虎尾科技大學開課、配課及排課施行要點

92年3月18日91學年度第2學期第1次教務會議通過  
92年10月28日92學年度第1學期第1次教務會議修正通過  
93年6月24日92學年度第2學期第2次教務會議修正通過  
95年2月21日94學年度第2學期第1次教務會議修正通過  
95年4月27日94學年度第2學期第2次教務會議修正通過  
96年4月3日95學年度第2學期第1次教務會議修正通過  
97年10月14日97學年度第1次教務會議修正通過  
101年3月13日100學年度第3次教務會議修正通過  
101年6月12日100學年度第4次教務會議修正通過  
103年1月16日103學年度第2次教務會議修訂通過  
103年12月30日103學年度第2次教務會議修訂通過  
105年6月16日104學年度第4次教務會議修訂通過  
113年9月24日113學年度第1次教務會議修訂通過  
114年3月18日113學年度第3次教務會議修正通過

- 一、為使本校排課業務順當，以利教師之學術研究，提高教學效果，並依有關教育法令及本校實際狀況，特訂定本要點。
- 二、本校排課以本行任教本科，專才專用，專精教學為原則。
- 三、現有專業必修科目應由專任教師擔任為原則；專業必修科目若由兼任教師擔任，需專簽說明原因送教務處並於教師配課表欄備註。
- 四、專任教師依專長排滿授課時數後，若尚有多餘時數，方可考慮聘請兼任教師任教；專任教師當學期若有基本授課時數不足及超支鐘點情形時，依本校專任教師授課鐘點核計要點規定辦理。
- 五、本校教師超支鐘點應依其專長及下列順序予以安排：
  - (一) 兼行政職務者。
  - (二) 兼任導師者。
  - (三) 初卸行政職務者。
  - (四) 資深且負責盡職者。
- 六、以部分時間進修人員不得超支鐘點，但選修人數超過六十人以上者，得依本校專任教師授課鐘點核計要點之相關規定辦理。如有特殊教學、行政需要時，須專案簽陳校長核准。
- 七、各學制開課上限規定：
  - (一) 大學部：扣除校共同必修學分、校外實習，及軍訓、職涯分析與規劃等課程外，當屆必修+選修開課學分數上限規定如下：
    1. 四技日間部：單班，必修學分數+選修學分數 $\times 1.8$ 倍；雙班，必修學分數 $\times 2$ +選修學分數 $\times 2.7$ 倍。各學院核心科目及系專業必修科目總學時數為學分數的倍率分別為：工程學院1.4倍，電資學院(含生物科技系)1.25倍，管理學院為1.1倍，文理學院(不包含生物科技系)1.1倍。
    2. 四技進修部：110學分。
    3. 二技日間部：75學分。
    4. 二技進修部：70學分。
  - (二) 碩士班、碩士在職專班：扣除專題研討、書報討論、碩士論文等課程，當屆

開課上限為：必修學分數+選修學分數×2倍。

(三) 博士班：扣除專題研討、工程技術論文研討、博士論文等課程，當屆開課上限為：必修學分數+選修學分數×2倍。

(四) 專科部：扣除校共同必修學分、校外實習等課程外，當屆必修+選修開課學分數上限規定如下：

1. 五年制：175 學分。

2. 二年制：80 學分。

(五) 跨系及跨學制合開課程依合開班級數等比例分攤計算。

各學制開課(含合開課程)下限規定：

(一) 大學部：每學期所開設學分數如下：

1. 四年制一、二、三年級不得少於 16 學分，四年制四年級不得少於 9 學分。

2. 二年制一年級不得少於 16 學分，二年制二年級不得少於 9 學分。

(二) 研究所(博士班、碩士班、碩士在職專班)：博士班、碩士班前兩學年每學期不得少於9學分，碩士在職專班前兩學年每學期不得少於6學分。

(三) 專科部：每學期所開設學分數如下：

1. 五年制一、二、三年級不得少於 20 學分，五年制四、五年級不得少於 12 學分。

2. 二年制一年級不得少於 20 學分，二年制二年級不得少於 12 學分。

(四) 全學期實習班級不受開課下限規定。

八、各系所應依每學年度所規劃課程科目表課程，並於開課、排課前，召開課程委員會等會議，審查所開設課程、教師及班級排課天數及教學大綱，如有特殊教學(計畫案等新開課程)，則以專簽核准後於排課系統備註中說明。

九、排課時，應依實際需要，每週按下列原則排定：

(一) 專任教師至少排滿四日(含進修推廣部、專題製作課程)為原則，而兼行政職務之專任教師則可酌減排課天數；排課天數若含日間部、進修推廣部、專題製作課程等課程少於四日者，須填具申請表送核備查。

(二) 本校日間學制課程排課時段為週一至週五白天；進修學制(含在職專班)課程安排以週一至週五晚間，輔以週六及週日為原則，最晚排至第 14 節。

(三) 專任教師經核准國內部份時間進修及長期病痛治療者，得排課二天，但需於排課前檢具相關證明文件，提出特定時間申請表，不受本條第 11 款之限制。

(四) 各教學單位若有協助開課需要時，須填寫協助開課申請表，奉核後始得協助開課。

(五) 安排全民國防教育軍事訓練課程時，雲嘉南校園安全資源中心活動及軍訓專業研討會議時間為星期四下午第 5-8 節不予排課，並宜注意同一時段，教官室至少需留一位教官，以便處理緊急狀況。

(六) 各教學單位開課科目若因教學器材、設備、場地條件、教師負擔或其他因素，致可修課人數低於校控普通教室及系所專業教室人數(57人)時，須填具申請表送核後，方可完成修課人數下限設定。

(七) 兼職行政人員避免排星期二第五、六、七、八節，俾便參加重要會議。

- (八) 兼任教師每週授課時數日間部以6小時為上限，日間部及進修推廣部合計以8小時為上限。
- (九) 實習(驗)課程應視專用教室之場地與設備數量，依實際教學進度需要分別排定。
- (十) 同班級之理論課程，每週授課三節以上者，不得於同一天排三節(含三節)以上，以符合多次學習原則(兼任教師、碩博班、進修部、產學專班等特殊專班除外)。
- (十一) 專任教師於日間部不得在一天內排超過六節以上(含實習實驗課)，若因基本授課時數達18小時及授課多門2學分/4小時實驗課等特殊因素，須填具申請表送核備查後，方可排課且不受本條第12款之限制。
- (十二) 同一實習實驗課程(含圖學課程)，同一天不得排定兩單元。
- (十三) 進修學士班及在職專班授課時間，應配合在職進修需求彈性規劃，必修課程除經該全班學生同意外，不得與日間學制班次併班上課。
- (十四) 配排課時，排課系統中新增課程需同時輸入中英文名稱；老師指導專題組數設定，亦需於第八週至第十一週排課作業期間完成。
- (十五) 四技一、二、三年級及二技一年級班級課表，週一至週五需排定課程；四技四年級、二技二年級、碩士班及博士班不在此限。
- 十、 教師因特殊教學需要或因排課作業問題而未能依前述原則排課時，以專簽簽陳校長核准。
- 十一、 各教學單位應於每學期之第八週前完成下一學期之教師配課時數表，以作為排課之依據，並於每學期之第十二週前三天內完成檢核後，將開排課自我檢核表送至教務處複核備查。
- 十二、 教師排課順序為：
- (一) 兼任教師。
- (二) 多班同時上課之課程(如體育、英文、通識課程、社會責任實踐教育、專題研討、通識教育講座、職涯分析與規劃等)。
- (三) 申請進修核可在案且於每學期排課前，提出特定時間排課申請核可者。
- (四) 實習、實驗課。
- (五) 其餘課程。
- 為因應排課需要，先行排妥之科目，可視實際情況酌予調整，但以不妨礙第七條原則為宜。
- 十三、 本要點經教務會議通過，並經核定後實施，修正時亦同。

# 國立虎尾科技大學學生校外實習課程開設要點

99年3月9日98學年度第二次臨時教務會議訂定  
100年1月5日100學年度第2次教務會議修訂通過  
101年9月25日101學年度第1次教務會議修訂通過  
101年12月11日101學年度第2次教務會議修訂通過  
102年9月25日102學年度第1次教務會議修訂通過  
103年1月16日102學年度第2次教務會議修訂通過  
107年6月20日106學年度第4次教務會議修訂通過  
107年6月20日106學年度第4次教務會議修訂通過  
114年3月18日113學年度第3次教務會議修訂通過

一、為強化本校日間部學生實習實務知識，使學生預先體驗職場工作，增加學生於職場的適應力與競爭力，培養學生務實致用的觀念與能力，特依據「國立虎尾科技大學學生校外實習要點」訂定本要點。

二、校外實習課程需納入課程標準，實習學分與時數須符合以下任一規定：

(一) 寒暑假實習課程：

1. 暑假期間可彈性依系之課程規劃，設置 0 或 2 或 3 學分之實習課程，並須在同一機構連續實習 8 週，並不得低於 320 小時為原則，含各系訂定定期返校之座談會或研習活動等。
2. 寒暑假期間可彈性依系之課程規劃，設置 0 或 1 學分之實習課程，並須在同一機構連續實習 4 週，並不得低於 160 小時為原則，含各系訂定定期返校之座談會或研習活動等。

寒暑期校外實習課程，列為次一學期修課紀錄。

(二) 學期實習課程：

1. 0或1學分課程：學生須在同一機構實習，每週赴公司實習(實驗) 1至2天，全學期18週至少160小時，含校內之座談會或研習活動等。
2. 9學分(含)以上課程：至少為期18週之校外實習課程，修讀實習課程期間，除依各系訂定定期返校之座談會或研習活動等外，學生應全職於實習機構實習。

(三) 全學年實習課程：

開設18學分以上，至少為期36週之校外實習課程，修讀實習課程期間，除依各系訂定定期返校之座談會或研習活動等外，學生應全職於實習機構實習。

(四) 境外實習課程：

1. 以於學期、學年開設之課程為原則。
2. 實習地點為境外地區，或於國際海域航行之大型商船，且以台商所設先進或具發展潛力之企業和機構(包括分公司)為優先。
3. 參與學生應通過學校規定之專業及語言能力條件。實習機構應經學校評估合格，且實習工作性質與就讀系科相關。

三、本要點所稱之實習機構系指經各系(所)評估合格之政府機關、民間機構或法人機構，其中民間機構或法人機構須經政府登記有案且制度良好者。各系(所)應與實習機構簽訂合作契約，以規範雙方權利義務。

碩博士生之實習機構及實習(研究)主題，需與論文領域相關。

- 四、各系（所）開設校外實習課程，須完成課程規劃（含課程內容大綱）與校外實習成績評量標準，經系、院課程委員會審查通過後，並送教務處備查。
- 五、校外實習課程任課教師應定期到實習機構輔導查訪，並繳交報告予所屬系（所）。
- 六、校外實習課程不限定選課人數，每位教師指導學生以20人為限，輔導查訪及校內外授課教師人數由開課單位依需要排定。校內外授課內容，以職前講習、工業安全、職業倫理、心得報告與撰寫及其他必要課程等。夜間部學生不得修讀日間部開設之校外實習課程。  
指導教師依本校學生成績繳交及處理辦法繳交成績。
- 七、校外實習課程之校內外授課不計入教師基本授課時數，惟每週以4小時鐘點費為限，教師鐘點費計算方式如下：
- （一）暑假期間開設320小時課程，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，發給8週。
  - （二）寒暑假期間開設160小時課程，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，發給4週。
  - （三）學期0或1學分課程，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，發給4週。
  - （四）全學期9學分開課，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，發給18週。
  - （五）全學年18學分開課，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，發給36週，分學期發放。
- 鐘點費以學期為單位於課程結束後由教學業務組造冊1次發給。
- 上述鐘點費以校級計畫補助款或配合款支應為原則，若不足時，由校務基金支應。
- 八、學生修習學期、學年開設之校外實習課程，若學生全學期均在校外機構實習者以徵收學費全部、雜費4/5為限，其餘應依學生學雜費收費基準表規定繳納全額學雜費；延修生依本校選課要點規定收費；修習寒暑期開設之校外實習課程，得免繳納學分學時費。
- 九、學生因病或特殊事故不能完成修課者，經任課教師及系（所）主管同意，得申請退選，但所繳學分費概不退還。
- 十、各系得依教學目標與特色，自訂抵免或免修要件，並註明於課程標準表備註欄位。
- 十一、校外實習課程之開課、選課及成績處理，及其他未盡事宜，悉依本校學生校外實習要點及本校教務法規相關規定辦理。
- 十二、本要點經教務會議通過後，並經核定後實施，修正時亦同。

# 國立虎尾科技大學數理教學中心課程委員會設置要點

114年03月03日113學年度第7次中心會議通過

114年3月18日113學年度第3次教務會議通過

- 一、國立虎尾科技大學數理教學中心(以下簡稱本中心)依據大學法施行細則第二十四條及本校課程委員會設置辦法規定，設立「國立虎尾科技大學數理教學中心課程委員會」(以下簡稱本委員會)。
- 二、本委員會之主要職掌如下：
  - (一)數理教學課程之規劃。
  - (二)數理教學課程之開設準則與課程審查流程之研擬。
  - (三)數理教學新設課程之審議。
  - (四)本中心專兼任教師各學期授課時數、教學大綱及教學評量之審議。
- 三、本委員會按本校課程委員設置辦法第四條第二款規定，組成如下：本中心主任、數學組及物理組執行秘書為當然委員，由中心再推選二位助理教授(含)以上教師(助理教授以上教師人數不足時，得以講師擔任之)，以及校外專家學者、校友代表二人、學生代表二人為委員，共九名委員。當然委員之任期，以配合其中心主任及執行秘書職務任期為準，其餘委員之任期為一年，連選得連任。
- 四、本委員會每學期至少召開會議一次，必要時得召開臨時會議。
- 五、本委員會開會時，由本中心主任擔任主席。中心主任因故不能出席時，由各委員互選一人擔任之。
- 六、本委員會會議時，必須半數委員親自出席始可開議，議題決議時需出席委員半數同意始可通過執行。
- 七、本委員會重大決議事項須經教務會議通過後施行。
- 八、本要點經本中心會議、教務會議通過後核定實施，修正時亦同。

# 國立虎尾科技大學教師性別平等授課指引

114 年 3 月 18 日 113 學年度第 3 次教務會議通過

- 一、依據性別平等教育法訂定本指引，旨在促進校園性別平等文化，確保所有性別在教學內容與環境中獲得尊重、平等與包容，並提供教師在授課及課程設計上的參考方向。
- 二、為確保性別平等的落實，教師於課程設計與教學活動應遵循以下原則：
  - 呈現尊重平等：教學內容應呈現性別平等價值，避免歧視與刻板印象，並促進對多元性別的理解與接納。
  - 落實多元包容：教師應尊重學生的性別認同、特質及表現，營造一個多元包容的學習環境，確保所有學生都能自在學習。
  - 避免性別偏見：教材與教學活動應均衡呈現各性別的貢獻，並適當融入性別平等教育的元素，使學生能夠理解不同性別在各領域的角色與成就。課堂言行應避免以性別為基礎的刻板印象或不公平對待，確保每位學生都能在公平的環境下獲得學習機會。
- 三、教師在授課時，教材應涵蓋不同性別於歷史、科學、藝術等領域的貢獻，呈現多元視角，避免單一性別的代表性或優越性，使學生能夠全面了解各性別的成就。課堂用語應避免強化性別刻板印象，例如不以特定性別來界定角色或能力，並鼓勵使用包容性語言，確保所有學生均被平等對待。教學活動應避免根據性別分組或分工，並鼓勵學生嘗試不同角色與任務，以促進性別平等意識。此外，教師應關注學生間可能因性別產生的排斥、歧視或霸凌現象，並及時介入處理，提供必要的支持與輔導，幫助學生理解並尊重多元性別。
- 四、教師應持續學習性別平等相關知識，並將其融入教學實踐中。同時，教師應時刻反思自身言行，避免無意中傳遞性別偏見或造成差別待遇。針對學生因性別認同或表現而產生的特殊需求，教師應給予適當協助，並積極參與學校舉辦的性別平等教育培訓，以提升對性別議題的敏感度與專業能力。
- 五、為推動性別平等教育，學校應在新學期開始前通知所有教師，提醒課程、教材及教學內容需符合性別平等教育原則，並提供相關指引作為參考。
- 六、若教師在教學過程中違反性別平等原則，校方應依相關規定進行調查與處理，必要時可採取懲處或教育輔導措施，以確保性別平等教育的落實。
- 七、本指引經教務會議通過後公告週知，修正時亦同。

# 國立虎尾科技大學社會責任實踐教育課程實施要點

112年3月28日111學年度第3次教務會議通過

114年3月18日113學年度第3次教務會議修正通過

- 一、國立虎尾科技大學（以下簡稱本校）以培育學生在地關懷之態度、永續發展學習觀，並融入專業與實務應用學習為目標，依據本校「社會責任實踐教育推動委員會設置辦法」第四條規定，訂定本校社會責任實踐教育課程實施要點（以下簡稱本要點）。
- 二、本校學生入學第一學年須 依各系核定之「課程標準科目表」修習一門「社會責任實踐教育」校訂選修課程（以下簡稱本課程），本課程為本校畢業門檻，修畢通過後方可獲得學位。
- 三、實施對象及抵免規範：
  - （一）日間部四年制、二年制新生及轉學生。
  - （二）身心障礙或特殊疾病學生修習本課程，授課教師可依實際狀況作適當調配，狀況特殊者，得由學生依規定主動提出申請，經授課教師及在地關懷學習組（以下簡稱本組）同意，予以酌量免修。
  - （三）凡本校招收之四年制、二年制之轉學生或重修生，曾於本校或原學校修畢與本課程性質相同之 社會責任 關懷實踐教育類課程，得提出相關證明經本組審核後，依本校「學生抵免科目學分及抵免後修課處理要點」申請「社會責任實踐教育」課程抵免。
- 四、課程實施內容：
  - （一）課程時數：本課程配合教務處公告之固定時段排課並執行，一學期計 18 週，總計 36 小時。
  - （二）課程類型：係指教師以融入 SDGs 永續發展學習並應用大學社會責任(USR)相關教學策略法，開設以下兩類專業課程。
    1. 「社會實踐教育」：透過教師引導學生自主學習，結合理論與實際應用，促進學生參與且解決場域問題，培植在地實踐與城鄉發展之人才，展現實際行動進而善盡社會責任之課程。
    2. 「永續關懷教育」：促進學生整合應用所學、技術與資源之課程，且結合弱勢或非營利組織進行大學社會公益責任、活動策畫或永續能源循環再生等學習方案，藉此強化在地連結、生命關懷教育實踐或發展國際參與等之教育目的。
  - （三）課程開設：
    1. 「社會責任實踐教育(實踐)、(永續)」：於上下學期各開設一門外系選修課程，每門課各 2 學分 2 小時，計入畢業學分，並列為本校畢業門檻。
    2. 選修本課程者，得至多採計 4 學分，認列為跨院 6 學分之畢業門檻。
  - （四）課程機構合作方式：須經本組簽定之校外社福或非營利組織、合法立案機構等，

得供課程進行籌劃合作。

- 五、特優獎勵機制：為學生個人於畢業前至機構進行志願實作總時數達100(含)小時或200(含)小時者(總時數含公教機關或具合法立案證明非營利團體核發之時數)，提出相關證明經本組審核後，得分別申請頒發優質證書乙紙，以利證明公益實踐熱忱。
- 六、為提升本課程執行成效，相關單位應依「國立虎尾科技大學社會責任實踐教育推動委員會」決議協助推展及合作，如有未盡事宜，悉依相關規定辦理。
- 七、為推廣課程融入社會責任實踐教育，得規劃相關徵件方案鼓勵教師申請補助。
- 八、課程帶領學生前往校內外機構或場域學習過程，須投保學生旅平險，並注意學生身心與交通安全，如有意外傷害事故發生，學生得依校安中心意外事件標準作業程序處理，另可逕自向衛生保健組申請本校學生平安保險或洽所前往機構之相關保險，以保障權益。
- 九、本要點經教務會議通過，並經核定後實施，修正時亦同。

# 國立虎尾科技大學課程設計準則

100年6月7日99學年度第4次教務會議通過  
103年1月16日102學年度第2次教務會議修訂通過  
103年12月30日103學年度第2次教務會議修訂通過  
105年3月22日104學年度第3次教務會議修訂通過  
106年9月26日106學年度第1次教務會議修訂通過  
107年6月20日106學年度第4次教務會議修訂通過  
107年10月1日107學年度第1次教務會議修訂通過  
108年1月3日107學年度第2次教務會議修訂通過  
108年3月26日107學年度第3次教務會議修訂通過  
108年9月30日108學年度第1次教務會議修訂通過  
109年3月24日108學年度第3次教務會議修訂通過  
109年10月13日109學年度第1次教務會議修訂通過  
110年6月25日109學年度第4次教務會議修訂通過  
110年12月28日110學年度第2次教務會議修訂通過  
111年6月14日110學年度第4次教務會議修訂通過  
112年3月28日111學年度第3次教務會議修訂通過  
114年1月9日113學年度第2次教務會議修訂通過  
114年3月18日113學年度第3次教務會議修正通過

第一條、本準則係依據教育部有關規定暨本校實際需要而訂定。

第二條、各系應衡量學校條件、校外資源，針對學生進路及產業需求，建立明確之教育目標，以作為課程設計依據。

第三條、課程規劃時應融入教育目標，考慮水平整合（相關係所之師資、設備、學程等）與垂直整合（與高中職，研究所等技職體系課程相互銜接），以達成培養具專業能力且能終身學習之人才為目標，及建立系所特色。

第四條、課程規劃應提供學生足夠基礎科目之補救、強化，使學生具備多元發展能力；各學制課程訂定通則如下：

## 一、碩、博士班：

(一)博士班各所畢業總學分最低為18學分（論文12學分另計）。

(二)碩士班各所畢業總學分最低為24學分（論文6學分另計）。

(三)碩、博士班除專題研討或書報討論外，皆不得開設0學分課程。

二、四年制各系訂定最低畢業總學分數128學分，最高不得多於132學分。中五生欲以同等學力就讀本校大學部，除本校各系規定之應修畢業學分外，應另增加畢業應修學分數十二學分（修習科目由各系自訂）。

(一)日間部：課程架構為校共同必修科目、學群核心科目、系專業必修科目及選修科目等四類。

1. 校共同必修科目25至27學分、學院核心科目及系專業必修科目52至76學分、其餘為選修科目學分。

2. 體育一、二年級必修，每學期0學分2小時，唯運動績優生身份入學者，依本校運動績優生輔導管理辦法辦理。

3. 全民國防教育軍事訓練課程為選修，不計入畢業學分。

**4. 社會責任實踐教育為第一學年校定選修課程，列為本校畢業門檻，計入畢業學分。**

(二)進修推廣部：課程架構為校共同必修科目、系專業必修科目及選修科目三類。

1. 校共同必修科目22至24學分、系專業必修科目50至74學分、其餘為選修科目學

分。

2. 體育二年級、三年級上學期必修，每學期0學分2小時。
3. 特殊專班之課程訂定，係依照「國立虎尾科技大學特殊專班課程訂定要點」辦理。

三、二年制各系畢業總學分數最低為72學分。

(一)日間部：課程架構為校共同必修科目、學群核心科目、系專業必修科目及選修科目等四類。

1. 校共同必修科目8至10學分、學院核心科目及系專業必修科目24至28學分、其餘為選修科目學分。
2. 體育一年級必修，每學期0學分2小時。

**3. 社會責任實踐教育為第一學年校定選修課程，列為本校畢業門檻，計入畢業學分。**

(二)進修推廣部：課程架構為校共同必修科目、系專業必修科目及選修科目三類。其中校共同必修科目11學分、系專業必修科目24至30學分、其餘為選修科目學分。

特殊專班之課程訂定，係依照「國立虎尾科技大學特殊專班課程訂定要點」辦理。

四、專科部五年制畢業總學分數最低為220學分。

(一)日間部：課程架構為共同核心科目(專科部五年制前三年課程至少須符合教育部十二年國民基本教育課程綱要總綱，高級中等學校共同核心課程領域、科目及學分數之規定)、科專業必修科目及選修科目等三類。

1. 共同核心科目66至76學分、科專業必修科目104至130學分、其餘為選修科目。
2. 體育一、二、三年級每學期1學分2小時，至少五學期。

五、專科部二年制畢業總學分數最低為80學分。

(一)日間部：課程架構為校共同必修科目、科專業必修科目及選修科目等三類。

1. 校共同必修科目15至20學分、科專業必修科目47至56學分、其餘為選修科目。
2. 體育一、二年級為必修，每學期0學分2小時。

**3. 社會責任實踐教育為第一學年校定選修課程，列為本校畢業門檻，計入畢業學分。**

第五條、課程設計之選修科目學分數以應選修學分數二倍為原則。

第六條、校共同必修科目含通識、通識教育講座、本國語文、外國語文、體育、社會責任實踐教育。由教務長邀集各學院院長、體育室、數理教學中心、通識教育中心及語言教學中心主任共同研訂後提教務會議審查；一般科目或通識科目，是指通識、本國語文、外國語文(英文、進階英文)、體育、微積分、物理(含實驗)、化學(含實驗)等科目，另有非該系專業科目或非該系技術科目，由各系認定後提送教務會議審議。

第七條、實習(驗)科目一學分酌取二至三小時計算。理論課兼含實習課者，二至三學分得開設三至四小時。

第八條、實務專題科目，計二學期，每學期2學分；實務專題列為必修或選修，由各系自行決定。

第九條、每門科目均需編列科目代碼。編碼原則由教務處訂定，實際選修科目編碼由各系編訂定。

第十條、各系、室、中心應將課程科目表、課程標準及課程地圖公佈於系、室、中心網頁，並將每門課之課程大綱上傳至教學品保系統。任課教師應上傳課程教學大綱。

第十一條、為提升學生外語能力，各年級應適度採用原文書籍，並得以英文授課。

第十二條、各系（科）課程之新訂，應先經系（科）課程委員會會議通過，提系（科）務會議及院課程委員會會議審查後，再提校課程委員會及教務會議審議通過；各系（科）課程之修訂，應先經系（科）課程委員會會議通過，提系（科）務會議及院課程委員會會議審查後，再提教務會議審議通過。

第十三條、本準則經教務會議通過，並經核定後實施，修正時亦同。

## 國立虎尾科技大學學生成績繳交及處理要點

98年11月17日98學年度第一次臨時教務會議通過  
99年03月23日98學年度第二次教務會議修正通過  
99年06月22日98學年度第三次臨時教務會議修正通過  
103年12月30日103學年度第2次教務會議修正通過  
109年10月13日109學年度第1次教務會議修正通過  
110年12月28日110學年度第2次教務會議修正通過  
111年03月22日110學年度第3次教務會議修正通過  
113年3月19日112學年度第3次教務會議修正通過  
114年3月18日113學年度第3次教務會議修正通過

- 一、 本校為有效管理學生期中、學期成績，建立教師繳交成績之義務及避免影響學生各項權益，特訂定本要點。
- 二、 期中、學期成績之繳交應包含當學期開授之所有課程，且應於本校期中考試、期末考試完畢之翌日起十日內完成；畢業學期成績或暑修班成績應於課程結束考試後三日內完成。有特別規定日期者，依其規定辦理。
- 三、 學生學期成績有任何一科之成績未送達者，若影響學生權益由任課教師負責。
- 四、 所稱「繳交成績」，係指利用網路上成績上傳系統，輸入學生期中、學期成績，經確認無誤後上傳，始完成成績繳交程序。  
學期成績計分單成績欄內空白者，該科目成績以零分登錄；成績登錄後，授課教師欲更改該項成績者，仍須依本校「成績更改申請作業要點」辦理。
- 五、 學生期中、學期成績之成績輸入表單不得增添學生學號與姓名或直接劃掉學號與姓名。應屆畢業生於第二學期修習非應屆年級所有課程者，仍應配合非應屆學生，共同實施考試及評定成績。
- 六、 授課教師對於成績之計算與登錄，應審慎核對其正確性及完整性。對於不及格成績，尤應再予核算、確認。
- 七、 為避免影響學生就業、升學、申請獎學金、選課、轉系、輔系、雙主修等各項權益暨行政效能，未依規定期限繳交成績或申請更正成績之授課教師，經催繳仍未完成者，由教務處教學業務組提供記錄送各級教評會，做為教師評鑑、升等及兼任老師續聘之參考項目。
- 八、 學期成績由教務處以成績單通知學生家長；並於每學期開學前提供各系下載前一學期之學期成績總表，俾利其瞭解學生學習情形，得以加強輔導。
- 九、 學生對學期成績有疑問時，應於收到成績單一週內檢具「國立虎尾科技大學學生複查學期成績申請表」向教務處申請複查，以一次為限。處理學生複查案件過程，對於各項評分及學期成績計算方式除非有明顯不當，在不違反法令及學校相關規章之下，應尊重授課教師之決定。授課教師如發現學生學期成績有錯誤，須依本校「成績更改申請作業要點」辦理。
- 十、 授課教師逾成績繳交截止日期如未繳交成績者，教務處逐日列印名單知會相關單位協助催繳。
- 十一、 如有未盡事宜，悉依本校其他相關規定辦理。
- 十二、 本要點經教務會議通過，並經核定後實施，修正時亦同。

## 國立虎尾科技大學學生抵免科目學分及抵免後修課處理要點

88年3月9日教務會議通過  
89年1月4日教務會議通過  
91年11月26日教務會議通過  
93年3月2日教務會議修正通過  
96年4月3日教務會議修正通過  
97年10月14日教務會議修正通過  
100年3月30日教務會議修正通過  
101年12月11日101學年度第2次教務會議修正通過  
103年1月16日102學年度第2次教務會議通過  
104年10月13日104學年度第1次教務會議修正通過  
105年10月05日105學年度第1次教務會議修正通過  
108年1月03日107學年度第2次教務會議修正通過  
109年12月29日109學年度第2次教務會議修正通過  
110年12月28日110學年度第2次教務會議修正通過  
112年6月26日111學年度第4次教務會議修正通過  
113年9月24日113學年度第1次教務會議修正通過  
114年3月18日113學年度第3次教務會議修正通過

一、本要點依本校學則規定辦理，本校學生辦理抵免科目學分，除法令另有規定外，悉依本要點辦理。

二、下列學生得申請抵免科目學分：

- (一) 轉系生。
- (二) 轉學生。
- (三) 新舊課程交替學生(含復學生、重補修舊課程學生)。
- (四) 重考入學新生。
- (五) 進修推廣部選讀生考取正式生。
- (六) 推廣教育學分班考取正式生。
- (七) 依照法令規定准許先修讀學分後再行考取正式生者。
- (八) 海外中五學制應屆畢(結)生，修讀經教育部認可之當地大學校院開設之大學先修課程、我國大學校院赴境外開設之推廣教育學分班考取正式生。
- (九) 依其他規定或情況特殊得專案辦理抵免者。

三、必修、選修科目學分抵免應兼顧同學權益，並依下列原則辦理：

- (一) 科目名稱及內容皆相同或科目名稱不同內容相同或科目名稱及內容不同而性質相近者，得互為抵免。
- (二) 共同科目各學群內所開科目得互為抵免。
- (三) 校訂科目得以已修及格之必修或選修科目學分，列抵免修。
- (四) 專科學校之五專四、五年級與二專所修習專業科目，得依規定抵免大學部四年制科目學分，但不得辦理大學部二年制科目學分抵免，惟情況特殊者得專案處理。
- (五) 大學部四年制與大學部二年制之科目學分得依規定互為抵免。
- (六) 轉學生社會責任實踐教育仍需補修，課程內容由開課單位規劃、督導，社會責任實踐教育若已修畢，是否抵免由開課單位認定。
- (七) 已修習及格之科目學分，若審核單位認為有必要，得經甄試後再決定是否予以抵免。
- (八) 入學本校前修習及格之專業科目，至入學時已超過十年者，不得抵免。

四、不同學分之科目抵免依下列規定辦理：

- (一) 依課程標準所訂以多抵少者，抵免後以較少學分計算登記。
- (二) 轉學生以少抵多者，本校若有相關科目可補修該科目不足之學分，准予於取得該補修學分後抵免；本校若無相關科目可補修該科目不足之學分，不准抵免。
- (三) 因本校新、舊課程學分以少抵多時，不足學分不超過一學分時，得以選修學分補足；超過一學分時，負責審核之課程委員會須指定補修科目。

五、學生辦理抵免上限及抵免後應修學分數規定：

(一) 學生經抵免科目學分後，每學期所修學分數依學則規定，不得低於最少學分數。

(二) 申請抵免科目學分者除新舊課程交替學生外，其畢業總學分、及校訂必修科目等所修學分數均須達到報部最低學分數。

六、原修習舊課程學生重、補修科目學分規定：

(一) 復學生復學後依原入學年度之課程標準續修為原則，復學前已修及格科目學分全部採計。

(二) 學生復學後修習各學期之科目學分，如於舊課程中已修習及格者，得免修。

(三) 學生復學時，對於有學習先後順序之必修科目，由所就讀系組決定是否補修先修之科目。

(四) 學生必修科目須重補修者，依課程標準及下列規定重(補)修：

1. 舊課程為必修科目，新課程調為選修科目者，可修習該選修科目，或由審核單位依規定，指定科目學分補修。

2. 新課程未開設該科目學分者，應修讀相關科目學分替代之，其修習科目由審核單位指定之，學分則依規定。

3. 該科目在新課程之學分數少於舊課程時，其不足部份依四之(二)規定。

(五) 其他科目抵免及修習學分數依本要點相關規定辦理。

七、下列學生抵免科目學分後，得視其免修學分數多寡編入適當年級就讀，但至少應修滿一年，始可畢業。

(一) 重考入學新生。

(二) 進修推廣部選讀生考取正式生。

(三) 推廣教育學分班學生考取正式生，抵免後在校修業，不得少於所屬學制最低修業期限及畢業應修學分數二分之一。

八、研究所學生入學本校前已修習及格之研究所科目學分，成績達七十分以上，學分抵免規定如下：

(一) 大學部修習碩士班課程未計入畢業學分數者：非本校大學部畢業生就讀碩士班、碩士在職專班者，得抵免扣除碩士論文學分數後之畢業學分數的三分之一；本校大學部畢業生就讀碩士班、碩士在職專班者，得抵免扣除碩士論文學分數後之畢業學分數的二分之一，惟大學部畢業證書加註「跨域專長」所採計之學分數不予抵免。

(二) 碩士班修習博士班課程未計入畢業學分數者：非本校碩士班畢業生就讀博士班，得抵免扣除博士論文學分數後之畢業學分數的三分之一；本校碩士班畢業生就讀博士班，得抵免扣除博士論文學分數後之畢業學分數的二分之一。

但經重考再行入學就讀之研究生者，其入學前在本校已修及格之科目學分、及研究生入學前於本校推廣教育中心取得碩士學分證明者，由各系酌情抵免，得不受研究所抵免學分上限之規定。

九、抵免科目學分之申請，轉系、轉學生應於入(轉)學註冊當學期加退選課程結束前一併辦理；抵免學分之審核由系、學位學程或開課單位審核，再由教務處教學業務組負責複核。

十、本校學生若以他校修習科目成績辦理科目抵免，其抵免科目名稱不同者，各系、學位學程或開課單位(審核單位)得酌情請學生於申請時檢具教學大綱。

十一、轉學生辦理新生報到時，由教學業務組講解辦理抵免相關須知，並會同各系(審核單位)輔導學生填寫抵免申請審查表。

十二、學生入學前曾在空中專科、進修補習學校及教育部認可之國外同級學校修讀之科目學分，得視實際情形依本要點有關規定抵免。

十三、學生科目學分抵免，除本校轉系或重(補)修成績外，其原有成績本校不計入學生之學期成績，僅於成績欄中註明「抵免」二字。

十四、本要點經教務會議通過，並經核定後實施，修正時亦同。

## 社會責任實踐教育課程科目表(113學年度適用)

114年3月18日113學年度第3次教務會議修正通過

國立虎尾科技大學 四技 二技 二專課程科目表 (113學年度適用)																											
第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計		合計	
學期	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			學分	學分	
	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數			
校 共 同 必 修	社會責任實踐教育(一)	0	2																						0	4	
小計		0	2																						0		
其他	社會責任實踐教育(三)	1	2	社會責任實踐教育(二)	1	1																			4		
小計		1	2	社會責任實踐教育(四)	2	2																			4		
備註	(1) 113學年度入學適用。 (2) 修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成本畢業門檻。第一學年上下學期各至少需選讀一門課；選讀「社會責任實踐教育(二、三、四)」者，得申請免修「社會責任實踐教育(一)」，並可計入外系選修及畢業學分。「社會責任實踐教育(三、四)」至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。																										

## 社會責任實踐教育課程科目表(114學年度起適用)

114年3月18日113學年度第3次教務會議通過

國立虎尾科技大學 四技 二技 二專課程科目表 (114學年度適用)																										
第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計	合計	
學期	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期				
校共同必修	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	學分	
小計																									0	
其他	社會責任實踐教育(實踐)	2	2																						2	
小計		2	2																						2	
備註	(1) 114學年度入學適用。 (2) 修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成本畢業門檻。第一學年須依本科目表選讀一門校訂選修課程，可計入外系選修及畢業學分。至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。																									

上學期分流系所預定如下：四技-設計系、動機系、自動化系、車輛系、資工系、臥虎、農科系、應外系、資管系、企管系、電子系(四技、二技、二專)、多媒體系(二技)

國立虎尾科技大學 四技 二技 二專課程科目表 (114學年度適用)																										
第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計	合計	
學期	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期				
校共同必修	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	學分	
小計																									0	
其他				社會責任實踐教育(永續)	2	2																			2	
小計					2	2																			2	
備註	(1) 114學年度入學適用。 (2) 修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成本畢業門檻。第一學年須依本科目表選讀一門校訂選修課程，可計入外系選修及畢業學分。至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。																									

下學期分流系所預定如下：四技-飛航電組、飛機組、材料系、機電輔系、光電系、生科系、多媒體系、休閒系、工管系、財金系、電機系(四技、二技)

113年12月18日113學年度第1學期第3次系課程會議通過  
 113年12月18日113學年度第1學期第4次系務會議通過  
 114年3月18日113學年度第3次教務會議修正通過

學年	第一學年						第二學年						合計
	上			下			上			下			
必修科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	學分	
	0	2	專題研討(一) Seminar (1)	0	2	專題研討(二) Seminar (2)	3	0	碩士論文(一) Master Degree Thesis (1)	3	0	碩士論文(二) Master Degree Thesis (2)	6
小計	0	2		0	2		3	0		3	0		
選修科目	3	3	線性系統 Linear Systems	3	3	科技論文寫作 Scientific Writing	1	2	校外實習(一) Off-Campus Internship (1)	1	2	校外實習(二) Off-Campus Internship (2)	2
	3	3	物聯網應用 Applications of Internet of Things	3	3	非線性系統分析 Nonlinear System Analysis							
	3	3	資料庫應用 Database Application	3	3	電腦視覺 Computer Vision							
	3	3	工程分析 Engineering Analysis	3	3	手機程式設計 Mobile Phone Programming							
	3	3	數值方法 Numerical Methods	3	3	數位訊號處理 Digital Signal Processing							
	3	3	電腦輔助齒輪設計 Computer Aided Gear Design	3	3	智慧材料 Smart Material							
	3	3	工業通風 Industrial Ventilation	3	3	齒輪原理及實務 Gear Theory and Applied Affair							
	3	3	精密量測 Precision Measurement	3	3	應用流動控制 Applied Flow Control							
	3	3	材料之機械性質 Material's Mechanical Properties	3	3	工業應用熱傳學 Industrial Applications of Heat Transfer							
	3	3	創意性機構設計 Creative Mechanism Design	3	3	模流設計 Mold Flow Design							
	3	3	實驗設計與分析 Design and Analysis of Experiment	3	3	塑性加工與分析 Plastic Working and Analysis							
	3	3	高等沖壓設計 Advanced Design of Stamping	3	3	機械振動學 Mechanical Vibrations							
	3	3	基因演算 Genetic Algorithms	3	3	高等熱流學 Advanced Thermal Sciences							
	3	3	科技創新創業導論 Introductions to Technical Innovations and Startups	3	3	高等工程數學 Advanced Engineering Mathematics							
	3	3	多體動力學 Dynamics of Multibody Systems	3	3	高等機構設計 Advanced Mechanism Design							
	3	3	機器系統動力學 Dynamics of Machine System	3	3	高等工業設計 Advanced Industrial Design							
	3	3	半導體元件製程 Introduction to Semiconductor Device and Manufacturing Process	3	3	高等工程分析 Advanced Engineering Analysis							
	3	3	高等人因工程 Advanced Human Factors	3	3	生醫機電整合實務 Practices on Biomechatronic Topics							
	3	3	高等電腦輔助工程分析 Advanced Computer-Aided Engineering Analysis	3	3	科技新創事業營運實務 Practices in Technical Startups							
	3	3	高等振動學與模態分析 Advanced Vibration and Modal Analysis	3	3	醫療器材特論 Special Topics on Medical Devices							
3	3	智慧機械設計 Intelligent Machine Design	3	3	智慧財產權與專利寫作 Intellectual Property and Patent Application								
3	3	智慧自動化與先進機器人技術 Intelligent Automation and Advanced Robotics Technology	3	3	智慧物聯網系統設計 Design of AIoT System								
3	3	感測原理與時頻譜分析 Principles of Sensors and Time-Frequency Analysis	3	3	智慧製造系統導論 Introduction to Smart Manufacturing System								
					機器學習與工業數據分析 Machine Learning and Industrial Data Analysis	3	3						
小計	69	69		72	72		1	2		1	2		
合計	69	71		72	74		4	2		4	2		
附註	1.畢業最低學分數30學分。(含碩士論文6學分)。【Thirty credits are required, in which the 6 credits in the Master Degree Thesis courses are included】 2.專業選修科目至少24學分以上。修習外所課程，至多承認9學分，外籍生除外。【Twenty-four or more professional elective credits are require. In which a maximum of 9 credits delivered by other departments is eligible, except for foreign student】。 3.可抵免學分最多6學分。【A maximum of 6 waived credits is eligible】 4.外籍生修習華語教學課程得免修專題研討課程。【Foreign students may waive Seminar courses if they have passed Chinese Language Training course】 5.學術研究倫理課程(必修0學分，需取得6小時修業證明)。【Academic research ethics course. (required 0 credits, 6 hours required to obtain a certificate)】 6.合開課程之學分承認為本所課程標準學分。【Courses joint with the other departments are recognized as the credits of our courses】 7.外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點。【International Students of NFU are required to take "Mandarin (1)" and "Mandarin (2)" courses, for more details please refer to "Mandarin Course Requirements for NFU International Students".】												

國立虎尾科技大學四年制機械設計工程系科目表(114學年入學適用)

113年12月18日113學年度第1學期第3次系課程會議通過  
 113年12月18日113學年度第1學期第4次系務會議通過  
 114年03月18日113學年度第3次教務會議通過

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						合計
	上			下			上			下			上			下			上			下			
學期	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	
校共同必修科目	體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	體育(四)	0	2	通識課程(六)	2	2										
	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(四)	2	2	通識課程(七)	2	2										
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	通識課程(五)	2	2													
				通識課程(一)	2	2	進階英文(一)	2	2	進階英文(二)	2	2													
				通識教育講座	1	2																			
院核心必修科目	微積分(一)	3	3	微積分(二)	3	3	工程數學(一)	3	3	材料力學	3	3	實務專題(一)	2	3	實務專題(二)	2	3							
	物理(一)	3	3	物理(二)	3	3	電路學	3	3																
	計算機程式	2	3	靜力學	3	3																			
系專業必修科目	工廠實習(一)綜合加工實習	1	3	物理實驗	1	2	電腦輔助設計與實習	1	3	協同產品設計實習	2	4	流體力學	3	3	機械工程實驗(一)固力實驗	1	2	機械工程實驗(二)熱流體實驗	1	2				
	機械製圖(一)	1	3	工廠實習(二)CNC及CAM實習	1	3	動力學	3	3	應用電子學與實驗	2	4	機械元件設計(一)	3	3	機械設計實習(一)	1	3	機械設計實習(二)	1	3				
	機械製造	2	2	機械製圖(二)	2	4	工程材料	3	3	熱力學	3	3	機構學	3	3	電腦輔助工程分析實習	1	3	工業設計實習	1	3				
													機電整合實驗	1	3	工業設計	1	3							
													專業英文	2	2	工程設計	2	4							
系專業選修科目	工具機學	3	3	網際內容管理	3	3	工程繪圖認證	3	3	校外實習(寒期)	1	1	職涯探索(一)	1	2	職涯探索(二)	1	2	校外實習(一)	3	3	校外實習(四)	3	3	
	專利實務概論	3	3	精密機械加工原理	3	3	機電光系統概論	3	3	機電儀控實習	3	3	校外實習(暑期)	2	2	機械元件設計(二)	3	3	校外實習(二)	3	3	校外實習(五)	3	3	
							模具設計	3	3	工程數學(二)	3	3	智慧自動化與先進機器人技術	3	3	數位訊號處理	3	3	校外實習(三)	3	3	校外實習(六)	3	3	
							品質管理	3	3	工程程式設計	3	3	資料庫應用	3	3	電腦視覺	3	3	專題製作(一)	3	3	專題製作(四)	3	3	
							C++程式語言基礎與實作	3	3	電腦輔助模具設計	3	3	物聯網應用	3	3	手機程式設計	3	3	專題製作(二)	3	3	專題製作(五)	3	3	
							機械手臂之編程與應用	3	3				精密量測	3	3	熱傳學	3	3	專題製作(三)	3	3	專題製作(六)	3	3	
													3D列印概論	3	3	電腦輔助製造	3	3	線性系統	3	3	職場倫理及專案管理	3	3	
													微奈米機電設計與製造	3	3	3D列印製程與材料概論	3	3	高等人因工程	3	3	高等工業設計	3	3	
													品管與可靠度工程	3	3	逆向工程	3	3	智慧材料	3	3	工程分析實務演練	3	3	
													數值分析	3	3	自動控制實驗	3	3	工程分析	3	3	高等工程分析	3	3	
													模流分析	3	3	最佳化設計	3	3	CNC多軸加工實習(一)	3	3	CNC多軸加工實習(二)	3	3	
													機器動力學	3	3	機械系統分析與模擬	3	3	高等熱流學	3	3	工業應用熱傳學	3	3	
													機器人作業系統概論	3	3	機構設計	3	3	電腦輔助熱流分析	3	3	電腦輔助齒輪設計	3	3	
													智慧機械概論與實務	3	3	工程統計學	3	3	機械振動量測與分析	3	3	生醫機電整合實務	3	3	
													機械材料試驗	3	3	氣液壓學	3	3	醫療器材特論	3	3	智慧財產權與專利寫作	3	3	
														訊號量測分析與實務	3	3	科技創新創業導論	3	3	科技創新事業營運實務	3	3			
																			工業通風	3	3	智慧物聯網系統設計	3	3	
																			智慧機械設計	3	3	智慧製造系統導論	3	3	
																			流體機械	3	3				
	必修		16	23		20	28		19	23		16	22		18	21		11	21		3	8		0	0
選修		6	6		6	6		18	18		13	13		42	43		46	47		57	57		54	54	
合計		22	29		26	34		37	41		29	35		60	64		57	68		60	65		54	54	
其他	全民國防教育軍事訓練(一)	1	2	全民國防教育軍事訓練(二)	1	2	全民國防教育軍事訓練(三)	1	2	全民國防教育軍事訓練(四)	1	2	全民國防教育軍事訓練(五)	1	2										
	社會責任實踐教育(實踐)	2	2																						

備註  
 1.畢業學分至少132學分，其中校共同必修科目27學分，院核心必修科目30學分，系專業必修科目46學分，專業選修科目至少29學分，其中外系選修科目至多可計入9學分為畢業學分。  
 2.選讀校外實習(一)，可抵免當學期一門必修課程【必修課程包括：機械工程實驗(二)熱流體實驗、機械設計實習(二)、工業設計實習】；選讀校外實習(二)-(六)，當學期至多計入3學分為畢業學分。  
 3.全民國防教育軍事訓練為選修課程，不列入畢業學分；通識課程不分本系及外系至多承認14學分畢業學分。  
 4.持有電腦機械製圖、電腦3D繪圖、電腦輔助設計繪圖等丙、乙證照及相關電腦繪圖丙級證照者或取得IPas相關證照者始可畢業。  
 5.修畢學程者，其跨系、院選修學程學分數事先經系主任同意，得承認其選修非本系所開學分數至18學分。  
 6.112學年度起入學學生，學生須於畢業前完成跨院6學分課程，跨院課程包含修讀微學分、自主學習及跨領域學習學分課程。  
 7.修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成本專業門檻。第一學年須依本系科目表選讀一門校訂選修課程，可計入外系選修及畢業學分。至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。  
 8.外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點」。

國立虎尾科技大學五年制精密機械工程科科目表(114學年入學適用)

114年3月18日113學年度第3次教務會議通過

學年	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				第五學年				合計									
	上		下		上		下		上		下		上		下		上		下											
學期	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數						
共同 核心 科目	本土語文	2	2	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	國文(三)	2	2	英文聽講練習(一)	2	2	英文聽講練習(二)	2	2	專業英文(一)	2	2	專業英文(二)	2	2						
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	英文(三)	2	2	英文(四)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識教育講座	1	2									
	體育(一)	1	2	體育(二)	1	2	體育(三)	1	2	體育(四)	1	2	體育(五)	1	2	法律與生活	2	2												
	數學(一)	3	3	數學(二)	3	3	數學(三)	3	3																					
	歷史	2	2	地理	2	2	全民國防教育(二)	1	1																					
	音樂	2	2	藝術生活	2	2	生命教育	2	2																					
	化學	2	2	全民國防教育(一)	1	1																								
	物理(一)	3	3	生物	2	2																								
	健康與護理	2	2																											
小計	19	20	小計	15	16	小計	11	12	小計	5	6	小計	5	6	小計	6	6	小計	3	4	小計	2	2							
科 專 業 必 修 科 目	工廠實習(一)	1	3	物理(二)	3	3	物理(三)	3	3	物理實驗(二)	1	3	微積分(二)	3	3	工程數學(一)	3	3	職涯探索(一)	1	2	職涯探索(二)	1	2	工廠管理	2	2	校外實習(四)	3	3
	圖學	2	4	工廠實習(二)	1	3	物理實驗(一)	1	3	微積分(一)	3	3	數控加工實習(一)	1	3	數控加工實習(二)	1	3	實務專題(一)	2	2	實務專題(二)	2	2	機電整合與實驗	2	3	校外實習(五)	3	3
	計算機概論	3	3	機械製圖(一)	2	4	工廠實習(三)	1	3	機械組配加工與實習	2	4	機械製圖(四)	2	4	流體力學	2	2	數控加工實習(三)(CAM實習)	1	3	數控加工實習(四)(CAM實習)	1	3	工業設計實習	1	3	校外實習(六)	3	3
				機械製造(一)	2	2	機械製圖(二)	1	3	機械製圖(三)	1	3	材料力學	2	2	機件原理	2	2	機械元件設計	3	3	品質管理	2	2						
							機械製造(二)	2	2	動力學	2	2	熱力學	2	2	機構學	3	3	電腦輔助設計與工程	2	4	工程設計	2	2						
							靜力學	2	2	機械材料	2	2	機械材料試驗	1	3	電路學與實習	2	3	專利實務	2	2	嵌入式系統與實習	3	3						
							程式設計	3	3	精密機械概論	2	2	氣液壓學	2	2	可程式控制實習	1	3	應用電子學與實驗	2	3	自動控制	3	3						
	小計	6	10	小計	8	12	小計	13	19	小計	13	19	小計	13	19	小計	17	22	小計	16	22	小計	20	23	小計	5	8	小計	9	9
科 專 業 選 修 科 目	P-Tech課程(一)	1	1	P-Tech課程(二)	1	1	P-Tech課程(三)	1	1	P-Tech課程(四)	1	1	P-Tech課程(五)	1	1	P-Tech課程(六)	1	1	介面整合技術	3	3	機器人學	3	3	機器學習	3	3	工業物聯網	3	3
	英文會話(一)	2	2	英文會話(二)	2	2	英文會話(三)	2	2	英文會話(四)	2	2	初級日文	2	2	日文會話	2	2	熱傳學	3	3	單晶片控制原理	3	3	CNC多軸加工實習(一)	3	3	CNC多軸加工實習(二)	3	3
				網際內容管理	3	3	設計素描	3	3	機電光系統概論	3	3	機電儀控實習	3	3	德文會話	2	2	整合機電製造技術	3	3	協同產品設計實習	3	3	類神經網路	3	3	智慧製造技術	3	3
	小計	3	3	小計	6	6	小計	6	6	小計	15	15	小計	15	15	小計	24	24	小計	26	26	小計	29	29	小計	21	21	小計	29	29
必修	25	30		23	28		24	31		18	25		18	25		23	28		19	26		22	25		5	8		9	9	
選修	3	3		6	6		6	6		15	15		15	15		24	24		26	26		29	29		29	29		12	12	
合計	28	33		29	34		30	37		33	40		33	40		42	49		49	54		48	55		43	46		21	21	

1.專五上學期修習本學期開設所有「校外實習」學分者可抵免課程標準所列之本學期所有必修課程。  
 2.修習專四上學期(專三升專四暑期)及專五上學期(專四升專五暑期)開設之「校外實習(暑期)」及2門實務相關選修課程，始得抵免專五下學期所有必修校外實習學分。  
 3.以上無論擇任何方式修習，皆需通過後，始得承認畢業學分，本科畢業學分至少225學分，選修學分至少應33學分。選修外系之專業課程(包含校外實習課程)至多可計入18學分為畢業學分。  
 4.依教育部「五專產業核心技能培育計畫」課程發展建議原則：專業與實習科目選修技術模組需與企業合作夥伴共構，學生需擇一模組完整修習。  
 -專業與實習科目選修技術模組說明：精密機械技術模組(工具機學、夾治具設計、精密模具設計與應用)及機電整合技術模組(機電光系統概論、機電儀控實習、整合機電製造技術)  
 5.外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點」。

國立虎尾科技大學四年制機械設計工程系「產業精密機電工程專班」科目表

113年12月18日113學年度第1學期第3次系課程會議通過

113年12月18日113學年度第1學期第4次系務會議通過

114年3月18日113學年度第3次教務會議通過

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						合計		
	上			下			上			下			上			下			上			下					
學期	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數
校 必 修 科 目	國文	2	2	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	進階英文(一)	2	2	進階英文(二)	2	2	體育(一)	1	2	體育(二)	1	2						
	英語聽講練習	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	通識課程(四)	2	2												
	小計	4	4	小計	4	4	小計	4	4	小計	4	4	小計	4	4	小計	1	2	小計	1	2	小計	0	0			
基 礎 必 修 科 目	物理	3	3	工程力學	3	3	工程材料	3	3	電子學與實習	3	3	材料力學	3	3	機構學	3	3	機械元件設計	3	3	機電整合實務	3	3			
	微積分	3	3	工程數學	3	3			基礎熱流學	3	3																
	小計	6	6	小計	6	6	小計	3	3	小計	6	6	小計	3	3	小計	3	3	小計	3	3	小計	3	3	小計	3	3
合 作 廠 商 專 業 實 習 及 專 業 必 修 科 目	計算機程式	3	3	電腦輔助立體製圖	3	3	工業設計實習	2	3	電腦輔助設計實習	3	3	網路資料庫應用	3	3	電腦輔助工程分析實習	3	3	精密機械設計實習	3	3	電腦輔助模具設計實習	3	3			
	數值控制加工實習	2	3	機械製造	3	3	電腦輔助加工實習	2	3																		
	職場實習(一)	2	3	職場實習(二)	2	3	職場實習(三)	2	3	職場實習(四)	2	3	職場實習(五)	2	3	職場實習(六)	2	3	職場實習(七)	3	3	職場實習(八)	3	3			
	小計	7	9	小計	8	9	小計	6	9	小計	5	6	小計	5	6	小計	5	6	小計	6	6	小計	6	6	小計	6	6
選 修 科 目	數值分析	3	3	網際內容管理	3	3	品質管理	3	3	機光電整合實習	3	3	感測器原理與實作	3	3	機器動力學	3	3	機械振動量測與分析	3	3	產品資料管理	3	3			
	工程圖學	3	3	物件導向程式設計	3	3	機電儀控實習	3	3	電腦視覺	3	3	機械材料試驗	3	3	人因工程	3	3	介面技術	3	3	職場倫理與專案管理	3	3			
	計算機概論	3	3	工具機學	3	3	參數式繪圖應用	3	3	產品造型設計	3	3	專利實務與工程倫理	3	3	嵌入式程式設計	3	3	企業電子化	3	3	電腦輔助齒輪設計	3	3			
							手機程式設計	3	3	協同產品設計實習	3	3	精密量測	3	3	創意性機構設計	3	3	新產品設計開發	3	3	機器人學	3	3			
													工廠管理	3	3	工程設計	3	3	自動控制實驗	3	3	CNC多軸加工實習	3	3			
	小計	9	9	小計	9	9	小計	12	12	小計	12	12	小計	15	15	小計	21	21	小計	21	21	小計	18	18			
合計	26	28		27	28		25	28		27	28		27	28		30	32		31	32		27	27				

備註：  
1.畢業學分至少128學分，選修學分至少應25學分。  
2.本課程表自114學年入學學生開始施行。

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						合計
	上			下			上			下			上			下			上			下			
	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	
校 必 修 科 目				國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	通識課程(四)	2	2				
				英語聽講練習	2	2	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	進階英文	2	2	體育(一)	1	2	體育(二)	1	2				
	小計	0	0	小計	4	4	小計	4	4	小計	4	4	小計	4	4	小計	3	4	小計	3	4	小計	0	0	
				微積分	3	3	工程材料	3	3	電子學與實習	3	3	材料力學	3	3	機械學	3	3	機械元件設計	3	3	機電整合實務	3	3	
基 礎 必 修 科 目				計算機程式	3	3	工程數學	3	3	基礎熱流學	3	3													
							工程力學	3	3																
	小計	0	0	小計	6	6	小計	9	9	小計	6	6	小計	3	3	小計	3	3	小計	3	3	小計	3	3	
合 作 廠 商 專 業 實 習	技能實務實習(一)	3	3	電腦輔助立體製圖	3	3	工業設計實習	2	3	電腦輔助設計實習	3	3	網路資料庫應用	3	3	電腦輔助工程分析實習	3	3	精密機械設計實習	3	3	電腦輔助模具設計實習	3	3	
	技能實務實習(二)	3	3	電腦輔助加工實習	3	3																			
				職場實習(一)	2	3	職場實習(二)	2	3	職場實習(三)	2	3	職場實習(四)	2	3	職場實習(五)	2	3	職場實習(六)	3	3	職場實習(七)	3	3	
	小計	6	6	小計	8	9	小計	4	6	小計	5	6	小計	5	6	小計	5	6	小計	6	6	小計	6	6	
選 修 科 目	計算機概論	3	3	網際內容管理	3	3	品質管理	3	3	機光電整合實習	3	3	感測器原理與實作	3	3	機器動力學	3	3	機械振動量測與分析	3	3	產品資料管理	3	3	
	工廠實習	3	3	物件導向程式設計	3	3	機電儀控實習	3	3	電腦視覺	3	3	機械材料試驗	3	3	人因工程	3	3	介面技術	3	3	職場倫理與專業管理	3	3	
	機械製造實務	2	3	工具機學	3	3	數款式繪圖應用	3	3	產品造型設計	3	3	專利實務與工程倫理	3	3	嵌入式程式設計	3	3	企業電子化	3	3	電腦輔助齒輪設計	3	3	
	精密工具機實習	2	3				手機程式設計	3	3	協同產品設計實習	3	3	精密量測	3	3	創產性機械設計	3	3	新產品設計開發	3	3	機器人學	3	3	
	小計	10	12	小計	9	9	小計	12	12	小計	15	15	小計	15	15	小計	21	21	小計	21	21	小計	18	18	
合計		16	18		27	28		29	31		30	31		27	28		32	34		33	34		27	27	

備註：  
 1. 畢業學分至少128學分，選修學分至少應28學分。  
 2. 本課程表自114學年第一學期一年級學生開始施行。  
 3. 每位學生需取得至少一張乙級技術士證照，始可取得畢業證書。

國立虎尾科技大學 車輛工程系碩士班科目表 (114 學年度入學適用)

114.02.19 113 學年度第 3 次系課程委員通過

114.02.19 第 265 次系務會議通過

114 年 3 月 18 日 113 學年度第 3 次教務會議通過

學年	第一學年						第二學年						小計
學期	上			下			上			下			
必修科目	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	學分
		專題研討(一) Seminar(I)	0	2	專題研討(二) Seminar(II)	0	2	專題研討(三) Seminar(III)	0	2	專題研討(四) Seminar(IX)	0	
							碩士論文(一) Study for a Master's Dissertation(I)	3	0	碩士論文(二) Study for a Master's Dissertation(I I)	3	0	
小計		0	2		0	2		3	2		3	2	
選修科目	電力電子學 Power Electronics	3	3	智慧型控制 Intelligent Control	3	3	校外實習-產業研發 實習(一)	1	2	校外實習-產業研發 實習(二)	1	2	專業選修 至少 24 學分
	車輛通訊網路 Vehicle Net Communication Networks	3	3	電腦輔助工程分析 Computer-Aided Engineering Analysis	3	3							
	高等流體力學 Advanced Fluid Mechanics	3	3	高等動力學 Advanced Dynamics	3	3							
	高等熱傳學 Advanced Heat Transfer	3	3	彈性力學 Elasticity	3	3							
	科技論文閱讀與寫作 Reading and Writing of Technical Thesis	3	3	複合電動系統設計與分析 Design Practice of Hybrid Electric Systems	3	3							
	有限元素分析 Finite Element Analysis	3	3	電力轉換器設計實務 Design and Theory of Power Converter	3	3							
	進階電腦輔助設計 Advanced Computer- Aided Design	3	3	數位影像處理 Digital Image Processing	3	3							
	灰色理論 Grey Theory	3	3	人工智慧 Artificial Intelligence	3	3							
	智慧車輛感知與控制 Intelligent Vehicle Perception and Control	3	3	汽車設計理論 Automotive Design Theory	3	3							
馬達驅動控制 Electric Motor Drives and Controls	3	3	高等機構設計 Advanced Mechanism Design	3	3								
備註	1. 畢業最低學分數 30 學分 (含碩士論文 6 學分)。 2. 專業選修科目至少 24 學分以上。 3. 校外實習-產業研發實習(一)、(二)分別可抵免專題研討(三)、(四) 4. 符合預研究生資格者, 得免修專題研討(三)及專題研討(四), 並得於第一學年修讀碩士論文(一)及碩士論文(二)。 5. 選修非本系所開授之課程須經指導教授與系主任簽名同意, 始得列入畢業學分, 上限為 12 學分。 6. 外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」。 												

# 國立虎尾科技大學車輛工程系進修推廣部四技課程表(114學年適用)

1140219系課程會議修訂1140219第265次系務會議通過  
114年3月18日113學年度第3次教務會議通過

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計			
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期						
	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數		科目	學分	時數												
校共同必修科目	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	通識課程(五)	2	2										
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	英語聽講練習(一)	1	1	英語聽講練習(二)	1	1	通識課程(四)	2	2													
	通識教育講座	1	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2																
										進階英文	2	2																
小計		5	6		6	6		3	5		5	7		2	4		2	2										
系專業必修科目	物理(一)	3	3	物理(二)	3	3	工程數學(一)	3	3	機構學	3	3	機械元件設計	3	3	流體力學	3	3										
	微積分(一)	3	3	微積分(二)	3	3	材料力學	3	3	熱力學	3	3	汽車電系實習	1	3	動力學	3	3										
	電路學	3	3	靜力學	3	3	應用電子實驗	2	3	汽車電系原理	3	3	自動控制	3	3	電機學	3	3										
	電腦輔助製圖	1	3	應用電子學	3	3	汽車引擎原理	3	3	汽車引擎實習	1	3	汽車底盤原理	3	3	汽車底盤實習	1	3										
	計算機程式	2	2																									
小計		12	14		12	12		11	12		10	12		10	12		10	12							0	0		
選修科目	車輛行銷管理	2	2	電腦輔助設計	3	3	太陽能科技應用	3	3	微處理機	3	3	變速箱原理與實習	2	3	汽車整車檢診實習	2	3	電動車檢診實習	2	3	電腦輔助分析	3	3				
	化學	3	3	電腦軟體應用	2	2	車廠佈置與管理	2	2	工程倫理與管理概論	2	2	汽車空調	2	2	創意技法	3	3	機電整合學	3	3	車載資訊與實驗	2	3				
	車輛科技概論	3	3	燃料電池概論	3	3	電腦程式設計	3	3	電動車機電整合概論	3	3	工程熱力學	3	3	電能轉換原理	3	3	數位邏輯設計	3	3	複合動力車輛	3	3				
	電動車概論	3	3	工程材料	3	3				工程數學(二)	3	3	科技英文(一)	2	2	專利檢索與管理	2	2	熱傳學	3	3	氣液壓學	3	3				
											1	2				綠色能源工程	3	3	內燃機	3	3	引擎設計	3	3				
																電力電子電路模擬	2	3	振動學	3	3	數值分析	3	3				
																科技英文(二)	2	2	車輛研究測試技術(一)	3	3	車輛研究測試技術(二)	3	3				
其他	全民國防教育軍事訓練(一)	1	2	全民國防教育軍事訓練(二)	1	2	全民國防教育軍事訓練(三)	1	2	全民國防教育軍事訓練(四)	1	2	全民國防教育軍事訓練(五)	1	2													

- 1、最低畢業學分128學分，共同必修科目23學分，專業必修65學分，選修科目至少40學分。
- 2、選修外系課程至多9學分計入畢業學分數，**全民國防教育軍事訓練**不計入畢業學分數。

國立虎尾科技大學  
智慧產業科技研發博士學位學程課程科目表  
【114 學年度入學適用】

Course List for the Doctoral Degree Program in Smart Industry Technology  
Research and Development (2025)

113 年 5 月 7 日 112 學年度第 1 次智慧產業科技研發博士學位學程課程委員會會議通過  
 113 年 5 月 14 日 112 學年度第 2 次智慧產業科技研發博士學位學程課程委員會會議通過  
 113 年 05 月 21 日 112 學年度第 4 次工程學院課程會議通過  
 113 年 06 月 13 日 112 學年度第 4 次教務會議通過  
 113 年 9 月 11 日 113 學年度第 1 次智慧產業科技研發博士學位學程課程委員會會議通過  
 113 年 09 月 12 日 113 學年度第 1 次工程學院課程委員會會議通過  
 113 年 9 月 24 日 113 學年度第 1 次教務會議修正通過  
 113 年 10 月 17 日 113 學年度第 2 次智慧產業科技研發博士學位學程課程委員會會議通過  
 113 年 12 月 12 日 113 學年度第 2 次工程學院課程委員會會議通過  
 114 年 1 月 9 日 113 學年度第 2 次教務會議修正通過  
 114 年 2 月 20 日 113 學年度第 4 次智慧產業科技研發博士學位學程課程委員會會議通過  
 114 年 3 月 18 日 113 學年度第 3 次教務會議通過

First Academic Year							
		First Semester			Second Semester		
		Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
	Required Courses 必修	Technical Seminar 1 工程技術論文研討一	0	2	Technical Seminar 2 工程技術論文研討二	0	2
	Required Courses 必修	Mandarin (1) 華語教學(一) (Only for International Students)	0	4	Mandarin (2) 華語教學(二) (Only for International Students)	0	4
機電 領域 Electr omec hanic s	Elective Courses	高等人因工程 Advanced Human Factors Engineering	3	3	演化運算 Evolutionary Computation	3	3
	Elective Courses	數值方法 Numerical Methods	3	3	高等工程數學 Advanced Engineering Mathematics	3	3
	Elective Courses	<del>綠色能源工程</del> <del>Green Energy Science and Engineering</del>	<del>3</del>	<del>3</del>	高等機構設計 Advanced Mechanism Design	3	3
	Elective Courses	智慧型機器人 Intelligent Robot	3	3	機器視覺與影像處理 Machine Vision	3	3
	Elective Courses	機器學習 Machine Learning	3	3	智慧型控制 Intelligent Control	3	3
	Elective Courses	科技英文論文寫作 Writing of Scientific English Paper	3	3	<del>模態實驗與分析</del> <del>Modal Experiments and Analysis</del>	<del>3</del>	<del>3</del>
	Elective Courses	彈性力學 Elasticity	3	3	科技英文 Scientific English	3	3

First Academic Year							
		First Semester			Second Semester		
		Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
	Elective Courses	熱交換器設計 Heat Exchanger Design	3	3	高等工程分析 Advanced Engineering Analysis	3	3
	Elective Courses	數位訊號處理 Digital Signal Processing	3	3	數值熱傳 Numerical Heat Transfer	3	3
電資 領域 Electrical Engineering and Computer Science	Elective Courses	半導體元件物理 Semiconductor Device Physics	3	3	直流轉換器原理 DC Converter Theory	3	3
	Elective Courses	積體光學 Integrated Optics	3	3	晶體光電元件工程 Crystal Electro-Optical Device Engineering	3	3
	Elective Courses	有機光電元件 Organic Optoelectronic Devices	3	3	薄膜製程技術與薄膜材料分析 Thin Film Fabrication Technology and Material Analysis	3	3
	Elective Courses	微光學導論 Introduction to Micro-Optics	3	3	高速半導體元件 High-Speed Semiconductor Device	3	3
	Elective Courses	高密度分波長多工技術 DWDM Technology	3	3	數位通訊技術 Digital Communication Technology	3	3
	Elective Courses	太陽能電池元件技術與分析 Solar Cell Devices Technology and Analysis	3	3	表面分析 Surface Analysis	3	3
	Elective Courses	光纖感測原理與應用 Principles and Applications of Fiber Optic Sensor	3	3			
	Elective Courses	半導體材料與元件特性 分析專論 Characterization of Semiconductor Materials and Devices	3	3			
	Elective Courses	光纖通信網路 Optical Communication Networks	3	3			
管理 領域 Management	Elective Courses	數量研究方法 Quantitative Research Methodology	3	3	智慧製造系統 Intelligent Manufacturing System	3	3
	Elective Courses	多屬性決策 Multiple Attributes Decision Making	3	3	模擬學 Simulation	3	3

First Academic Year							
	First Semester			Second Semester			
	Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour	
Elective Courses	生產管理與實務 Production Management and Practice	3	3	科技管理 Technology Management	3	3	
Elective Courses	資料探勘 Data Mining	3	3	大數據資料處理 Big Data Processing	3	3	
Elective Courses	量化研究與統計分析 Quantitative Research and Statistical Analysis	3	3	資訊管理 Information Management	3	3	
Elective Courses	企業資料分析 Business Data Analysis	3	3	策略管理 Strategy Management	3	3	
Elective Courses	大數據彙整與建模 Big Data and Modeling	3	3				
Elective Courses	深度學習 Deep Learning	3	3				
文理 領域 Liberal Arts and Science	Elective Courses	休閒產業與永續發展 Sustainable Development & Leisure Industry	3	3	高等統計學 Advanced Statistics	3	3
	Elective Courses	永續觀光(全英授課) Sustainable Tourism	3	3	文化創意產業研究 Creative Industries in Cultural Research	3	3
	Elective Courses	遊憩景觀特論 Landscape and Recreation	3	3	觀光遊憩氣候變遷特論 Climate Change of Tourism and Recreation	3	3
	Elective Courses	分生技術與原理 Principles and Technology of Molecular Biology	3	3	文化景觀與休閒遊憩 Cultural Landscape and Leisure Recreation	3	3
	Elective Courses	天然產物萃取技術 Extraction Technology of Natural Products	3	3	休閒觀光行銷管理研究 Leisure Marketing Management	3	3
	Elective Courses	天然物免疫功能分析 Immune Function Evaluation of Natural Compound	3	3	公園遊憩行銷與管理(全英授課) Park, Recreation Marketing and Management	3	3
	Elective Courses				生醫檢測技術 Biomedical Diagnostic Technology	3	3
	Elective Courses				生物製劑與實習 Practice of Biopesticides	3	3

First Academic Year							
		First Semester			Second Semester		
		Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
	Elective Courses				作物病蟲害診斷與應用 Application of Crop Diseases and Pests Diagnosis	3	3

Second Academic Year							
		First Semester			Second Semester		
		Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
	Required Courses	Dissertation 1 博士論文	6	0	Dissertation 2 博士論文	6	0
管理領域 Management	Elective Courses	創業管理 Entrepreneurial Management	3	3	最佳化導論 Optimization Theory	3	3
文理領域 Liberal Arts and Science	Elective Courses	環境農業資源再利用 Recycling and Utilization of Environmental and Agricultural Resource	3	3			

備註(Note)：

1.最低畢業學分：30 學分。

含必修學分：12 學分 (博士論文、工程技術論文研討)；選修學分：18 學分；並通過學術研究倫理教育課程(必修 0 學分，需取得 6 小時修業證明)。

1. The minimum credits for graduation requirement are 30 credits which are required courses and elective courses. The required courses are Dissertation and Technical Seminar. Students should take a 6-hour course on Academic Research Ethics to meet graduation requirements.

2. 研究生得經由指導教授同意後，選修本校(或他校)博士班課程(不得與大學部、碩士在職專班合開)，至多 9 學分。

Students are allowed to take a maximum of 9 credits of PhD courses from National Formosa University or other universities with the consent of their advisors. Courses shall not belong to the undergraduate courses or courses from the in-service master program.

3. 各領域與產博合開之「專題研討(一)」或「專題討論(一)」課程可抵免「工程技術論文研討一」課程，「專題研討(二)」或「專題討論(二)」課程可抵免「工程技術論文研討二」課程。

The credits of Seminar (I) or Seminar (II) which are jointly developed by each area of study and the Doctoral Degree Program in Smart Industry Technology Research and Development can exempt credits from Technical Seminar 1 or Technical Seminar 2.

4 外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點」。International Students are required to take Mandarin (1) and "Mandarin (2), for more details please refer to "Mandarin Course Requirements for NFU International Students".

**5. 外籍生修習華語教學課程得免修專題研討課程。【Foreign students may waive Seminar courses if they have passed Chinese Language Training courses.】**

**國立虎尾科技大學動力機械工程系**  
**機械與機電工程博士班課程科目表**  
**【114 學年度入學適用】**

Department of Power Mechanical Engineering, National Formosa University  
 Curriculum for Doctoral Program of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering (2025)

113 年 12 月 23 日 113 學年度第 2 次系課程會議通過

114 年 01 月 07 日 113 學年度第 5 次系務會議通過

114 年 3 月 18 日 113 學年度第 3 次教務會議通過

First Academic Year						
	First Semester			Second Semester		
	Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
Required Courses 必修	Technical Seminar 1 工程技術論文研討一	0	2	Technical Seminar 2 工程技術論文研討二	0	2
	Mandarin (1) 華語教學(一) (Only for International Students)	0	4	Mandarin (2) 華語教學(二) (Only for International Students)	0	4
Elective Courses 選修	Special Topic on Numerical Heat Transfer 數值熱傳專論	3	3	Advanced Mechanism Design 高等機構設計	3	3
	Nonlinear System Analysis 非線性系統分析	3	3	Advanced Engineering Analysis 高等工程分析	3	3
	Friction Engineering 摩擦工程	3	3	Advanced Nano/Micro Tribology 高等微奈米磨潤	3	3
	Micromachining Technology 微細加工學	3	3	Micro Electric Machine System Design 微機電系統設計	3	3
	Practical Transmission Engineering 傳動工程實務	3	3	Biofabrication 生醫製造學	3	3
	Micro-contact Mechanics and Application 微接觸力學與應用	3	3	Hybrid power System Analysis 混成動力系統分析	3	3
	Biosolid Mechanics 生物力學	3	3	Special Topic on Reliability Engineering 可靠度工程專論	3	3
	Advanced Quality Control 高等品質管制	3	3	Research Methodology and Technical Writing 研究方法與科技論文寫作	3	3
	Viscous Fluid Dynamics 黏性流體力學	3	3	Practical Mechanism Innovation Design 機構創新設計實務	3	3
	Radiation Heat Transfer 輻射熱傳	3	3	Design of Microoptics 微光學元件設計	3	3
	Mass Transfer Analysis 質傳分析	3	3	Dynamics of Machine System 機器系統動力學	3	3

	Dynamics of Multibody Systems 多體動力學	3	3	Combustion 燃燒學	3	3
Elective Courses 選修	Nano/Micro Fabrication and Measurement 微奈米製造與檢測	3	3	Photomechanics 光測力學	3	3
	Advanced Vibration and Modal Analysis 高等振動學與模態分析	3	3	Gear Principle 齒輪原理	3	3
				Nano /Micro Measurement 微奈米量測	3	3
				Plasticity 塑性力學	3	3

Second Academic Year						
	First Semester			Second Semester		
	Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
Required Courses 必修	Technical Seminar 3 工程技術論文研討三	0	2	Technical Seminar 4 工程技術論文研討四	0	2
	Dissertation 1 博士論文	6	0	Dissertation 2 博士論文	6	0
Elective Courses 選修	Advanced Industrial R&D <b>Off-Campus</b> Internship 1 <b>校外實習(進階產業研發一)</b>	1	2	Advanced Industrial R&D <b>Off-Campus</b> Internship 2 <b>校外實習(進階產業研發二)</b>	1	2
	Advanced Computer-Aided Mold Design 進階電腦輔助模具設計	3	3	Ultrasound in Medicine 醫用超音波	3	3

備註：

- 最低畢業學分：30 學分。  
含必修學分：12 學分（博士論文、工程技術論文研討）；選修學分：18 學分。
- 外院課程選修至多 9 學分。
- 博士生應經指導教授同意並向本系博士班學術委員會申請通過後，得修讀外院（不可與大學部合開）之研究所課程，方能計入外院選修及畢業學分。
- 校外實習(進階產業研發一)** (1 學分/2 小時)、**校外實習(進階產業研發二)** (1 學分/2 小時)。  
可抵免工程技術論文研討三或工程技術論文研討四。
- 外國學生必修「華語教學（一）」及「華語教學（二）」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點」。
- 選修華語教學可免修工程技術論文研討（限外籍生適用）。

Note :

- Minimum required credits are 30 credits including with 12 required credits (Dissertation & Technical Seminar) and 18 credits.
- Approving 9 elective credits of non-engineering college graduate courses.
- Student can elect non-engineering college graduate courses (not joint course with undergraduate) after got the agree of advisor and approved by academic committee. Then, these credits can be recognized as elective and required credits.
- The Courses “Advanced Industrial R&D **Off-Campus** Internship 1、2” are capable of reaching Technical Seminar 3 or 4 credits.
- International Students of NFU are required to take "Mandarin (1)" and "Mandarin (2)" courses, for more details please refer to "Mandarin Course Requirements for NFU International Students".
- Having passed any one course of "Mandarin (1) to (4)" can be applied for waiving the course of “Technical

**國立虎尾科技大學動力機械工程系**  
**機械與機電工程碩士班課程科目表**  
**【114 學年度入學適用】**

Department of Power Mechanical Engineering, National Formosa University  
 Curriculum for Master's Program of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering (2025)

113 年 12 月 23 日 113 學年度第 2 次系課程會議通過

114 年 01 月 07 日 113 學年度第 5 次系務會議通過

114 年 3 月 18 日 113 學年度第 3 次教務會議通過

<b>First Academic Year</b>						
	<b>First Semester</b>			<b>Second Semester</b>		
	<b>Course Name</b>	<b>Credit</b>	<b>Hour</b>	<b>Course Name</b>	<b>Credit</b>	<b>Hour</b>
<b>Required Courses 必修</b>	Seminar 1 專題研討一	0	2	Seminar 2 專題研討二	0	2
	Mandarin (1) 華語教學(一) (Only for International Students)	0	4	Mandarin (2) 華語教學(二) (Only for International Students)	0	4
<b>Elective Courses 選修</b>	Thin Film Engineering 薄膜工程	3	3	Additive Manufacturing 積層製造學	3	3
	Numerical Method 數值方法	3	3	Convective Heat Transfer 熱對流	3	3
	Elasticity 彈性力學	3	3	Numerical Heat Transfer 數值熱傳	3	3
	Digital Image Processing 數位影像處理	3	3	Electric Motor Controls 電動機控制	3	3
	Design of Experiments 實驗設計	3	3	Computational Methods for Fluid Dynamics 計算流體力學	3	3
	Probability and Statistics 機率與統計	3	3	Mechanical Vibrations 機械振動學	3	3
	Electronic Equipment Cooling System 電子裝備散熱系統	3	3	Tribology Theory 磨潤原理	3	3
	Micro Electric Machine System (MEMS) 微機電系統	3	3	Linear System Analysis 線性系統分析	3	3
	Reliability Engineering Practice 可靠度工程實務	3	3	Finite Element Method 有限元素法	3	3
	System Interface and Integration Practices 系統介面與整合實務	3	3	Reliability Engineering 可靠度工程	3	3
	Advanced Vehicle Dynamics 高等車輛動力學	3	3	Heat Transfer Analysis and Experiment for Electro-optic Product Design 光電產品熱傳分析與實驗	3	3
	Design and Verification Technology for Automotive Electron 車輛電子設計與驗證技術	3	3	Systematic Innovation Design Theory 系統化創新設計理論	3	3
Advanced Manufacturing 先進製造學	3	3	Heat Exchanger Design 熱交換器設計	3	3	

## First Academic Year

	First Semester			Second Semester		
	Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
	Design of Intelligent Agricultural Machinery 智慧農業機械設計	3	3	Product Competitive Analysis of High-tech Industry 高科技產業產品競爭力分析	3	3
	Engineering Optics 工程光學	3	3	Development of Intelligent Technology for Vehicle 車輛智慧化關鍵技術發展	3	3
	Optimum Design 最佳化設計	3	3	Artificial Intelligence and Its Applications 人工智慧與應用	3	3
	Sustainable Energy and Energy Saving Technology 永續能源與節能技術	3	3	Intelligent Control 智慧型控制	3	3
				Engineering Application of Bio-energy Based Heat and Power Generation 生質能熱電聯產工程應用	3	3

## Second Academic Year

	First Semester			Second Semester		
	Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
<b>Required Courses</b> 必修	Thesis 1 碩士論文	3	0	Thesis 2 碩士論文	3	0
	Seminar 3 專題研討三	0	2	Seminar 4 專題研討四	0	2
<b>Elective Courses</b> 選修	Industrial R&D <b>Off-Campus</b> Internship 1 <b>校外實習(產業研發一)</b>	1	2	Industrial R&D <b>Off-Campus</b> Internship 2 <b>校外實習(產業研發二)</b>	1	2
	Special Topic on Machine Tools 工具機特論	3	3	Energy Conversion Principle 電能轉換原理	3	3
	Computer-aided Mold Design 電腦輔助模具設計	3	3	Mold Flow Computer Simulation 電腦輔助模流分析	3	3

備註:

- 1.最低畢業學分：30 學分。含必修學分(碩士論文)：6 學分；選修學分：24 學分。
- 2.外所選修至多 9 學分。
3. **校外實習(產業研發一)** (1 學分/2 小時)、**校外實習(產業研發二)** (1 學分/2 小時) 可抵免專題研討三或專題研討四。
- 4.外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點」。
- 5.選修華語教學可免修專題研討(限外籍生適用)。

Note :

1. Minimum required credit: 30 credits with 6 required credits (Thesis 1、2) and 24 elective credits.
2. Approving 9 elective credits of non-our-institute courses.
3. The Courses "Industrial Research and Development **Off-Campus** Internship 1、2" are capable of reaching Seminar 3 or 4 credits.
4. International Students of NFU are required to take "Mandarin (1)" and "Mandarin (2)" courses, for more details please refer to "Mandarin Course Requirements for NFU International Students"
5. Having passed any one course of "Mandarin (1) to (4)" can be applied for waiving the course of "Seminar".  
(Only for International Students)

**國立虎尾科技大學動力機械工程系**  
**機械與機電工程碩士在職專班課程科目表**  
**【114 學年度入學適用】**

113 年 12 月 23 日 113 學年度第 2 次系課程會議通過  
 114 年 01 月 07 日 113 學年度第 5 次系務會議通過  
 114 年 3 月 18 日 113 學年度第 3 次教務會議通過

First Academic Year						
	First Semester			Second Semester		
	Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
Elective Courses 選修	Thin Film Engineering 薄膜工程	3	3	Additive Manufacturing 積層製造學	3	3
	Numerical Method 數值方法	3	3	Convective Heat Transfer 熱對流	3	3
	Numerical Heat Transfer 數值熱傳	3	3	Computational Fluid Dynamics 計算流體力學	3	3
	Electric Motor Controls 電動機控制	3	3	Linear System Analysis 線性系統分析	3	3
	Elasticity 彈性力學	3	3	Finite Element Method 有限元素法	3	3
	Mechanical Vibrations 機械振動學	3	3	Reliability Engineering 可靠度工程	3	3
	Tribology Theory 磨潤原理	3	3	Electronic Equipment Cooling System 電子裝備散熱系統	3	3
	Digital Image Processing 數位影像處理	3	3	Heat Transfer Analysis and Experiment for Electro-optic Product Design 光電產品熱傳分析與實驗	3	3
	Reliability Engineering Practice 可靠度工程實務	3	3	Design of Experiments 實驗設計	3	3
	Micro Electric Machine System (MEMS) 微機電系統	3	3	Probability and Statistics 機率與統計	3	3
	Advanced Vehicle Dynamics 高等車輛動力學	3	3	Systematic Innovation Design Theory 系統化創新設計理論	3	3
	Design and Verification Technology for Automotive Electron 車輛電子設計與驗證技術	3	3	Heat Exchanger Design 熱交換器設計	3	3
	Object-Oriented Programming 物件導向程式設計	3	3	Development of Intelligent Technology for Vehicle 車輛智慧化關鍵技術發展	3	3
	Product Competitive Analysis of High-tech Industry 高科技產業產品競爭力分析	3	3	Artificial Intelligence and Its Applications 人工智慧與應用	3	3
	Sustainable Energy and Energy Saving Technology 永續能源與節能技術	3	3	Robotics 機器人學	3	3

## Second Academic Year

	First Semester			Second Semester		
	Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
<b>Required Courses</b> 必修	Thesis 1 碩士論文	3	0	Thesis 2 碩士論文	3	0
<b>Elective Courses</b> 選修	Engineering Optics 工程光學	3	3	Special Topic on Machine Tools 工具機特論	3	3
	Computer-aided Mold Design 電腦輔助模具設計	3	3	Mold Flow Computer Simulation 電腦輔助模流分析	3	3
	Optimum Design 最佳化設計	3	3	Energy Conversion Principle 電能轉換原理	3	3

Note: 碩士在職班畢業學分為 30 學分，其中碩士論文 6 學分，專業選修科目至少 24 學分以上。

國立虎尾科技大學四年制動力機械工程系科目表 (114 學年度入學適用)

113 年 12 月 23 日 113 學年度第 2 次系課程會議通過  
 114 年 01 月 07 日 113 學年度第 5 次系務會議通過  
 114 年 3 月 18 日 113 學年度第 3 次教務會議通過

學年 學期	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				小計	合計						
	上		下		上		下		上		下		上		下									
	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	學分					
校 共 同 必 修 科 目	體育(一)	0	2	通識教育講座	1	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(四)	2	2	通識課程(六)	2	2	通識課程(七)	2	2	27					
	國文(一)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(三)	2	2	通識課程(五)	2	2												
	英文(一)	2	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	體育(四)	0	2												
				國文(二)	2	2	進階英文(一)	2	2	進階英文(二)	2	2												
				英文(二)	2	2																		
小計		4	6		7	10		6	8		6	8		2	2		2	2	0	0				
院 核 心 必 修 課 程	物理(一)	3	3	物理(二)	3	3	工程數學(一)	3	3	材料力學(一)	3	3			實務專題(一)	2	3	實務專題(二)	2	3				
	微積分(一)	3	3	微積分(二)	3	3																		
	計算機程式	2	3	電路學	3	3																		
	靜力學	3	3																					
小計		11	12		9	9		3	3		3	3		0	0		2	3	2	3				
系 專 業 必 修 科 目	機械製造	3	3	機械製造實務	1	3	熱力學(一)	3	3	工程數學(二)	3	3	機械元件設計(一)	3	3	熱傳學	3	3	機電整合工程	3	3			
	動力機械概論與工程倫理	1	2	動力學	3	3	應用電子學	3	3	材料科學	3	3	量測與感測實驗	1	3	自動控制	3	3	流體力學	1	3			
				電腦輔助製圖	1	3	機構學	3	3	電腦數控工具機及實習	1	3	流體力學	3	3			熱工實驗	1	3				
小計		4	5		5	9		9	9	8	12		9	11		6	6		5	9	0	0		
系 專 業 選 修 科 目	I			能源概論	3	3			熱力學(二)	3	3	數值分析	3	3	潤滑學	3	3							
									冷凍空調	3	3	樓宇環境控制實務	3	3	冷凍空調設計實務	3	3							
															流體機械	3	3							
	II								電腦輔助設計	3	3	非傳統加工	3	3	傳動工程概論	3	3	機械元件設計(二)	3	3	精密工程實務	3	3	
									工具機概論	3	3													
									六個標準差的專業管理	3	3													
	III								機電程式設計	3	3	電機學	3	3	物聯網實務	3	3	電機機械	3	3	人機介面	3	3	
									微電腦控制	3	3									氣液壓學	3	3		
																						機電整合實務	3	3
其 他		科技英文導讀	2	2	工廠管理	2	2	品質工程	3	3	自動化設備程式設計實務	3	3	冷凍工程與設計	3	3	氣壓迴路設計實務	3	3	冷凍空調裝修實務	3	3		
		智慧財產權申請與保護	2	2	高科技產業分析	3	3	電腦輔助電路設計	2	2	三維列印實務	3	3	可靠度工程導論	3	3	發電機設計原理	3	3	科技英文寫作	3	3		
		工廠實習	3	3	基礎光學與元件應用	3	3	光學量測	3	3	電腦輔助機構設計	3	3	振動學	3	3	創新生醫機械輔具設計	3	3	工具機結構設計	3	3		
		工程圖學	3	3	奈米工程技術	3	3			創意技法	3	3	數位電子學	2	2	先進汽車概論	3	3	電子電路分析	3	3			
		奈米科技概論	2	2	人工智慧導論	3	3			空氣污染與防治	3	3	微機電概論	3	3	創意性機構設計	3	3	磨潤設計	3	3			
		化學	3	3	高科技廠務	3	3			機器學習	3	3	材料力學(二)	3	3	線性系統	3	3	非線性系統	3	3			
					醫學工程導論	3	3			無人機概論	3	3	創意工程設計	3	3	實驗與最佳化設計	3	3	齒輪設計與製造	3	3			
					機械製圖	3	3			機器動力學	3	3	電腦輔助製造與實習	2	4	模糊控制	3	3	噴射發動機概論	3	3			
小計		15	15		29	29		23	23		36	36		37	39		42	42		44	44		38	38
合計		34	38		50	59		41	43		53	59		48	52		52	53		51	56		38	38
其 他		全民國防教育軍事訓練(一)	1	2	全民國防教育軍事訓練(二)	1	2	全民國防教育軍事訓練(三)	1	2	全民國防教育軍事訓練(四)	1	2											
		社會責任實踐教育(實踐)	2	2																				

備註：  
 一、最低畢業學分 132 學分，其中校共同必修科目 27 學分，院必修科目 30 學分，系專業必修科目 46 學分，系專業選修科目至少 29 學分。  
 二、畢業學分必須包含系專業選修科目 I (熱流機械與能源科技)、II (傳動系統設計與製造)、III (機電整合工程與生醫機械應用) 中任一選項課程至少 6 學分。  
 三、學生須於畢業前完成跨院 6 學分課程，跨院課程包含修讀微學分、自主學習及跨領域學習學分課程。選修非本系之專業課程(含跨院課程、不含共同必修科目)至多可計入 9 學分。  
 四、全民國防教育軍事訓練課程不計入畢業學分。  
 五、修畢學程者，其跨系、院選修學程學分數事先經系主任同意，得承認其選修非本系所開學分數至 18 學分。  
 六、**修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成本畢業門檻。第一學年須依本科科目表選讀一門校訂選修課程，可計入外系選修及畢業學分。至多兩門得認列入跨院 6 學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。**  
 七、「外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點」

國立虎尾科技大學進修推廣部二年制

動力機械工程系教學科目學分時數表

113 年 12 月 23 日 113 學年度第 2 次系課程會議通過

114 年 01 月 07 日 113 學年度第 5 次系務會議通過

114 年 3 月 18 日 113 學年度第 3 次教務會議通過

114 學年度入學適用

第一學年			第二學年		
科 目	上學期	下學期	科 目	上學期	下學期
	學分/時數	學分/時數		學分/時數	學分/時數
<b>共 同 必 修 (共 計 11 學 分)</b>					
國文	2/2		通識課程(二)	2/2	
通識教育講座	1/2		通識課程(三)		2/2
英文		2/2			
通識課程(一)		2/2			
小 計	3/4	4/4	小 計	2/2	2/2
<b>專 業 必 修 (共 計 24 學 分)</b>					
電腦輔助製圖	3/3		流體力學	3/3	
工程力學	3/3		冷凍空調		3/3
工程數學	3/3				
動力機械概論與工程倫理		3/3			
工程熱力學		3/3			
電腦輔助工程分析		3/3			
小 計	9/9	9/9	小 計	3/3	3/3
<b>選 修 科 目 (至少選修 37 學 分)</b>					
自動化工程	3/3		氣壓迴路設計實務	3/3	
可程式控制器原理與應用	3/3		塑膠模具設計	3/3	
奈米科技概論	3/3		材料力學	3/3	
氣壓原理與實務	3/3		電機機械	3/3	
機構學	2/2		工具設計	3/3	
感測器控制原理與應用	3/3		機電整合工程	3/3	
控制工程	2/2		工程材料	3/3	
應用電子學		3/3	冷凍空調裝修實務		3/3
傳動工程		3/3	機械元件設計		3/3
電腦輔助設計		3/3	數值分析應用		3/3
塑膠工程		3/3	機電整合實務		3/3
製造工程		3/3	電工學		3/3
智慧財產權申請與保護		2/2	高科技產業分析		3/3
能源概論		2/2	工廠管理		2/2
品質工程		2/2	潤滑原理與應用		2/2

1. 畢業學分至少 72 學分，包含共同必修 11 學分，專業必修 24 學分，選修至少 37 學分。

2. 選修他系之專業課程，至多採納 9 學分為畢業學分。

國立虎尾科技大學 114機械與電腦輔助工程系【碩士班】科目表

114年1月9日113-1第五次系課程委員會議通過  
 114年1月13日113-1第四次系務會議通過  
 113年月日113學年度第次院課程委員會議通過  
 114年3月18日113學年度第3次教務會議通過

(114 學年度入學適用)

	第一學年						第二學年						小計 學分
	上			下			上			下			
	課程名稱	學分	時數	課程名稱	學分	時數	課程名稱	學分	時數	課程名稱	學分	時數	
必修科目	專題研討(一)	0	2	專題研討(二)	0	2	碩士論文(一)	3	0	碩士論文(二)	3	0	6
	小計	0	2		0	2		3	0		3	0	
基礎科目	有限元素分析	3	3	塑性力學	3	3	校外實習-產業研發實習(一)	1	1	校外實習-產業研發實習(二)	1	1	
	彈性力學	3	3	可靠性工程	3	3							
	最佳化設計	3	3	工程英文	3	3							
	品質工程	3	3	數值熱傳	3	3							
	振動學	3	3	實驗計畫法	3	3							
	材料機械性質	3	3	模擬實驗與分析	3	3							
	數值分析	3	3	高等電腦輔助工程分析	3	3							
	小計	21	21		21	21		1	1		1	1	
工具機領域科目	機械結構	創意性工程設計	3	3	高等機構設計與分析	3	3						
		機械零件選用與設計	3	3	精密工具機技術	3	3						
		機械精度設計	3	3	尺寸鏈設計	3	3						
	機電	伺服控制系統設計	3	3	工具機機電系統	3	3						
		數位控制實務	3	3	機器視覺與影像處理	3	3						
		主軸設計	3	3	數位訊號處理	3	3						
	加工	多軸加工原理與技術	3	3	虛擬製造	3	3						
		刀具設計分析	3	3	金屬切削實務	3	3						
		夾治具設計	3	3	加工後處理編程	3	3						
	量測	光學工程與檢測	3	3	工具機精度檢測技術	3	3						
		生醫製造與檢測	3	3									
	材料	熱處理與應用	3	3	表面工程	3	3						
		難削材加工技術	3	3									
	模具領域科目	塑膠	高分子成型特論	3	3	高等高分子加工	3	3					
先進成型技術			3	3	產品設計與實作	3	3						
金屬		金屬成形特論	3	3	鍛造模具設計分析	3	3						
		沖壓模具設計分析	3	3	金屬材料之電化學加工技術	3	3						
工業4.0	資料庫程式設計	3	3	物聯網核心技術與應用	3	3							
	生產排程	3	3	大數據資料整合與分析	3	3							
	類神經網路	3	3	巨量資料分析	3	3							
	機器學習	3	3	智慧製造	3	3							
其他	半導體製程技術	3	3	揚聲器設計	3	3							
	電聲學	3	3										
	小計	69	69		60	60		0	0		0	0	129
	合計	90	92		81	83		4	1		4	1	179
備註	1.本所碩士班畢業學分為30學分，其中碩士論文6學分，專業選修科目至少24學分以上。 2.學生選修本校工程學院以外及校外學分上限為九學分。 3.外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點」。												

國立虎尾科技大學 114 機械與電腦輔助工程系【碩士在職專班】科目表

114年1月9日113-1第五次系課程委員會會議通過  
 114年1月13日113-1第四次系務會議通過  
 113年月日113學年度第次院課程委員會會議通過  
 114年3月18日113學年度第3次教務會議通過

(114 學年度入學適用)

	第一學年						第二學年						小計 學分
	上			下			上			下			
	課程名稱	學分	時數	課程名稱	學分	時數	課程名稱	學分	時數	課程名稱	學分	時數	
必修科目							碩士論文(一)	3	0	碩士論文(二)	3	0	6
小計		0	0		0	0		3	0		3	0	
基礎科目	有限元素分析	3	3	塑性力學	3	3							
	彈性力學	3	3	可靠度工程	3	3							
	數值分析	3	3	工程設計分析	3	3							
	品質工程	3	3	數值熱傳	3	3							
	振動學	3	3	高等製造學	3	3							
	材料機械性質	3	3	實驗計畫法	3	3							
	小計	18	18		18	18		0	0		0	0	
工具機領域科目	機構結構	創意性工程設計	3	3	高等機構設計與分析	3	3						
		尺寸鏈設計	3	3	精密工具機技術	3	3						
		機械零件選用與設計	3	3	數位訊號處理	3	3						
	機電	伺服控制系統設計	3	3	工具機機電系統	3	3						
		數位控制實務	3	3	機器視覺與影像處理	3	3						
		小計											
加工	多軸加工原理與技術	3	3	虛擬製造	3	3							
	刀具設計分析	3	3	金屬切削實務	3	3							
	量測	3	3	工具機精度檢測技術	3	3							
	材料	3	3	表面工程	3	3							
模具領域科目	塑膠	高分子成型特論	3	3	高等高分子加工	3	3						
		先進成型技術	3	3									
	金屬	金屬成形特論	3	3	鍛造模具設計分析	3	3						
		沖壓模具設計分析	3	3									
其他													
小計		39	39		33	33		0	0		0	0	72
合計		57	57		51	51		3	0		3	0	114
備註	1.本所碩士班畢業學分為30學分，其中碩士論文6學分，專業選修科目至少24學分以上。 2.學生選修本校工程學院以外及校外學分上限為九學分。												

專業選修至少24學分

國立虎尾科技大學 機械與電腦輔助工程系 四技課程科目表 (114學年度入學適用)

114年1月9日113-1第5次系課程委員會通過  
 114年1月13日113-1第4次系務會議通過  
 114年3月12日113學年度第3次院課程委員會通過  
 114年3月18日113學年度第3次教務會議通過

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計					
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期								
	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數			科目	學分	時數										
校共同必修	體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	體育(四)	0	2	通識課程(四)	2	2	通識課程(五)	2	2	通識課程(六)	2	2									
	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	進階英文(一)	2	2	進階英文(二)	2	2							通識課程(七)	2	2									
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2																		
				通識教育講座	1	2																								
				通識課程(一)	2	2																								
小計		4	6		7	10		4	6		4	6		2	2		2	2		4	4		0	0						
院核心必修	物理(一)	3	3	物理(二)	3	3	材料力學(一)	3	3							實務專題(一)	2	3	實務專題(二)	2	3									
	微積分(一)	3	3	微積分(二)	3	3	工程數學(一)	3	3																					
	計算機程式	2	3	靜力學	3	3																								
	電路學	2	2																											
	小計	10	11	9	9	6	6	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	0	0											
系專業必修科目	現代機械製造	3	3	材料科學	3	3	動力學	3	3	機構學	3	3	機械設計(一)	2	2	機械設計(二)	2	2	感測與量測實驗	1	3									
	電腦輔助設計與實習	2	3	物件導向程式語言	2	3	材料實驗	1	3	熱力學	3	3	流體力學	2	2	電腦輔助製造及實習	2	3												
	工廠實習	1	3	數位邏輯設計與實習	2	3	氣液壓學及實習	2	3	電腦輔助工程分析	1	3	應用電子學及實驗	2	3	機電整合實習	1	3												
	精密量測實習	1	3	精密加工實習	1	3				模具學	2	2	數控工具機實習	1	3	自動控制及實習	2	3												
	小計	7	12	8	12	6	9	9	11	9	12	7	11	1	3	0	0													
院、系必修科目 小計	17	23	17	21	12	15	9	11	9	12	9	14	3	6	0	0	76	102												
系專業選修科目	工程倫理與管理	2	2	切削學	3	3	塑性加工學	3	3	塑膠加工學	3	3	鍛壓模具設計與分析	3	3	公差選用	3	3	職涯分析與規劃	2	2	先進金屬成形技術	3	3						
	智慧財產權	2	2	品質工程概論	3	3	材料科技概論	3	3	材料力學(二)	3	3	熱處理	3	3	非傳統加工及實務	3	3	產品設計與實作	3	3	模具產業技術實務	3	3						
	電腦輔助機械製圖	3	3				焊接工程	3	3	真空技術與應用	3	3	創造性機構設計	3	3	表面處理	3	3	電腦輔助結構分析	3	3	工具機產業技術實務	3	3						
							工程數學(二)	3	3			單晶片控制與實務	3	3	工具機設計	3	3	電腦輔助模具製造	3	3	自動化機構設計	3	3							
												塑膠模具設計與分析	3	3	工程統計	3	3	五軸加工實務	3	3	機械元件破壞分析	3	3							
												製鞋概論	3	3	金屬成形實務	3	3	磨潤學	3	3	製造系統實務	3	3							
												智慧機器人理論與應用	3	3	電腦輔助模流分析	3	3	機械設計實務	3	3	人工智慧	3	3							
												半導體封裝原理與實務	3	3	製鞋實務	3	3	刀具研磨實務	3	3	校外實習-學期業界實習(一)	3	3							
												校外實習-期中業界實習(一)	1	1	校外實習-期中業界實習(二)	1	1	製造系統模擬	3	3	校外實習-學期業界實習(二)	3	3							
												校外實習-暑期業界實習(一)	1	1	校外實習-暑期業界實習(二)	1	1	圖控程式語言	3	3	校外實習-學期業界實習(三)	3	3							
系專業選修 小計	7	7	6	6	9	9	12	12	28	28	26	26	29	29	30	30	147	147												
總計	28	36	30	37	25	30	25	29	39	42	37	42	36	39	30	30	250	285												
其他	全民國防教育軍事訓練(一)	1	2	全民國防教育軍事訓練(二)	1	2	全民國防教育軍事訓練(三)	1	2	全民國防教育軍事訓練(四)	1	2	全民國防教育軍事訓練(五)	1	2															
				社會責任實踐教育(永續)	2	2																				2	2			

備註

(1) 畢業學分至少 132 學分。  
 (2) 校共同必修 27 學分、校訂選修「社會責任實踐教育」2 學分、院系專業必修 76 學分、選修至少應修 27 學分。  
 (3) 修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成本畢業門檻。第一學年須依本科目表選讀一門校訂選修課程，可計入外系選修及畢業學分。至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。  
 (4) 4-1 選修外系之專業課程至多可計入12學分為畢業學分；若有修畢學程者，其跨系、院選修學程學分數事經系主任同意，得承認其選修非本系所開學分數至18學分。  
 4-2 112學年度起入學學生，學生須於畢業前完成跨院6學分課程，跨院課程包含修讀微學分、自主學習及跨領域學習學分課程。  
 (5) 5-1 『校外實習-期中業界實習(一)、(二)』選修，於學期中實習18週，實習時數160小時。  
 5-2 『校外實習-暑期業界實習(一)』選修，於暑假實習一個月(4週)，實習時數160小時；『校外實習-暑期業界實習(二)』選修，於暑假實習二個月(8週)，實習時數320小時。  
 5-3 『校外實習-寒期業界實習』選修，於寒假實習一個月(4週)，實習時數160小時。  
 5-4 『校外實習-學期業界實習(一)(二)(三)』選修，為全學期實習，18-20週，實習時數為720-800小時。  
 5-5 校外實習最多認列畢業學分數為9學分。  
 (6) 全民國防教育軍事訓練課程不列入畢業學分計算。  
 (7) 外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點」。

國立虎尾科技大學進修推廣部四技【機械與電腦輔助工程系】（114學年度入學適用）

114年1月9日113-1第5次系課程委員會通過  
 114年1月13日113-1第4次系務會議通過  
 114年3月12日113學年度第3次院課程委員會通過  
 114年3月18日113學年度第3次教務會議通過

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計					
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期								
學期	代碼	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	學分	時數			
校共同必修科目		國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	通識課程(五)	2	2							23	30			
		英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	英語聽講練習(一)	1	1	英語聽講練習(二)	1	1	通識課程(四)	2	2	夜間部校共同必修科目24-26學分,修改為22-24													
		通識教育講座	1	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	進階英文	2	2														
		小計	5	6	6	6	3	5	3	5	4	6	2	2	0	0	0	0												
		系專業必修科目	計算機程式	2	3	靜力學	2	2	材料科學	3	3	機構學	2	2	機械設計(一)	2	2	機械設計(二)	2	2	感測與量測實驗	2	3							
		現代機械製造	3	3	微積分	3	3	動力學	2	2	模具學	2	2	熱力學	3	3	自動控制	3	3	實務專題(二)	2	3								
		電路學	3	3	數位邏輯設計與實習	3	3	材料實驗	2	3	應用電子學及實驗	3	3	材料力學	3	3	流體力學	2	2											
		工廠實習	1	3	電腦輔助設計與實習	3	3	氣液壓學及實習	2	3	電腦輔助工程分析	3	3	機電整合與實習	3	3	電腦輔助製造及實習	2	3	系專業必修50-74										
		精密量測實習	1	2	精密加工實習	1	3	工程數學	3	3			數控工具機實習	3	3	實務專題(一)	2	3												
		小計	10	14	12	14	12	14	10	10	14	14	11	13	4	6	0	0												
校、系必修科目 小計			15	20	18	20	15	19	13	15	18	20	13	15	4	6	0	0	96	115										
系專業選修科目		工程倫理與管理	2	2	焊接工程	3	3	塑性加工學	3	3	材料科技概論	3	3	塑膠模具設計與分析	3	3	電腦輔助模流分析	3	3	電腦輔助熱流分析	3	3	工具機設計	3	3	至少選修 32 學分				
		智慧財產權	2	2	圖控程式語言設計	3	3	切削學	3	3	塑膠加工學	3	3	熱處理	3	3	表面處理	3	3	產品設計與實作	3	3	機械設計實務	3	3					
		電腦輔助機械製圖	3	3							鍛壓模具設計與分析	3	3	創造性機構設計	3	3	電腦輔助結構分析	3	3	電腦整合設計與製造	3	3	電腦整合設計與製造	3	3					
											品質工程概論	3	3	金屬成形實務	3	3	自動化機構設計	3	3	可靠度工程與應用	3	3	電腦輔助模具工程	3	3					
													單晶片控制與實務	3	3	五軸加工實務	3	3	電腦輔助模具工程	3	3	電腦輔助模具工程	3	3						
																非傳統加工及實務	3	3	模具產業技術實務	3	3	模具產業技術實務	3	3						
																專業英文	2	2												
			小計	7	7	6	6	6	6	6	6	12	12	15	15	20	20	15	18	87	90									
合計			22	27	24	26	21	25	19	21	30	32	28	30	24	26	15	18	183	205										
備註	(1) 畢業學分至少128學分。 (2) 校共同必修23學分、專業必修73學分、選修至少應修32學分。 (3) 選修他系之專業課程至多可計入12學分為畢業學分科目。																													

(114學年度入學適用)

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計				
	下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期										
學期	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	學分	時數			
基礎、通識課程	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	體育(一)	1	2	體育(二)	1	2				20	22			
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	英語聽講練習(一)	2	2	英語聽講練習(二)	2	2																	
	小計	4	4		4	4		4	4		4	4			2	2			1	2			1	2				0	0
(系必修) 專業實習 合作廠商	職場實習(一)	2	3	職場實習(二)	2	3	職場實習(三)	2	3	職場實習(四)	2	3	職場實習(五)	2	3	職場實習(六)	2	3	職場實習(七)	2	3	職場實習(八)	2	3		16	24		
	小計	2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3				2	3
系專業必修科目	基礎數學	3	3	材料科學	3	3	工程力學	3	3	材料力學	3	3	熱力學	3	3	機械設計	3	3	智慧製造實務	3	3				75	81			
	現代機械製造	3	3	計算機程式	2	3	工程數學	3	3	材料實驗	2	3	機構學	3	3	機電整合與實習	3	3	感測與量測實驗	2	3								
	精密加工實習	2	3	微積分	3	3	數位邏輯設計與實習	3	3	精密量測與實習	2	3	電腦輔助工程分析	3	3	自動控制	3	3											
	電腦輔助設計與實習	3	3	電路學	3	3	圖控程式語言設計	3	3	數控工具機實習	3	3	應用電子學及實驗	3	3	電腦輔助製造及實習	3	3											
										氣液壓學及實習	2	3																	
	小計	11	12		11	12		12	12		12	15		12	12		12	12		5	6		0	0					
校、系必修科目 小計		17	19		17	19		18	19		18	22		16	17		15	17		8	11		2	3	111	127			
系專業選修科目	工業安全與衛生	2	2	模具學	2	2	工具機概論	3	3	切削學	3	3	精密機械	3	3	刀具研磨實務	3	3	智慧機器人理論與應用	3	3	大數據分析	3	3	至少選修 17 學分				
	智慧財產權	2	2	工廠管理	2	2	焊接工程	3	3	熱處理	3	3	品質工程概論	3	3	表面處理	3	3	五軸加工實務	3	3	多軸加工原理與技術	3	3					
	電腦輔助機械製圖	3	3				訊號與系統	3	3				機械零件選用與設計	3	3	非傳統加工及實務	3	3	公差選用	3	3	電腦整合設計與製造	3	3					
													專業英文	2	2	製程分析	3	3	製造系統模擬	3	3	生產計劃與管制	3	3					
																流體力學	3	3	數位控制實務	3	3	影像處理	3	3					
																		工程統計	3	3	夾具與治具	3	3						
																		產品設計與實作	3	3	工具機機電系統	3	3						
小計	7	7		4	4		9	9		6	6		11	11		15	15		21	21		24	24	97	97				
合計		24	26		21	23		27	28		24	28		27	28		30	32		29	32		26	27	208	224			
備註	(1) 畢業學分至少128學分。 (2) 選修外系之專業課程至多可計入12學分為畢業學分。 (3) 通識及專業必修共計111學分，選修至少17學分。其中，專業課程規劃與合作廠商所安排的實習內容做詳盡討論，主要以工具機精密機械加工與實習相關，選修課程亦同，與學生實務實習專長學習相符。																												

(114學年度入學適用)

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計							
	下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期													
學期	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	學分	時數			
基礎、通識課程	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	體育(一)	1	2	體育(二)	1	2							20	22			
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	英語聽講練習(一)	2	2	英語聽講練習(二)	2	2																				
	小計	4	4		4	4		4	4		4	4			2	2		1	2		1	2				0	0					
(系必修) 專業實習 合作廠商	職場實習(一)	2	3	職場實習(二)	2	3	職場實習(三)	2	3	職場實習(四)	2	3	職場實習(五)	2	3	職場實習(六)	2	3	職場實習(七)	2	3	職場實習(八)	2	3			16	24				
	小計	2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2			3			
系專業必修科目	基礎數學	3	3	材料科學	3	3	工程力學	3	3	材料力學	3	3	熱力學	3	3	機械設計	3	3	智慧製造實務	3	3						75	81				
	現代機械製造	3	3	計算機程式	2	3	工程數學	3	3	材料實驗	2	3	機構學	3	3	機電整合與實習	3	3	感測與量測實驗	2	3											
	精密加工實習	2	3	微積分	3	3	數位邏輯設計與實習	3	3	精密量測與實習	2	3	電腦輔助工程分析	3	3	自動控制	3	3														
	電腦輔助設計與實習	3	3	電路學	3	3	圖控程式語言設計	3	3	數控工具機實習	3	3	應用電子學及實驗	3	3	電腦輔助製造及實習	3	3														
										氣液壓學及實習	2	3																				
	小計	11	12		11	12		12	12		12	15		12	12		12	12		5	6		0	0								
校、系必修科目 小計		17	19		17	19		18	19		18	22		16	17		15	17		8	11		2	3		111	127					
系專業選修科目	工業安全與衛生	2	2	模具學	2	2	工具機概論	3	3	切削學	3	3	精密機械	3	3	刀具研磨實務	3	3	智慧機器人理論與應用	3	3	大數據分析	3	3		至少選修 17 學分						
	智慧財產權	2	2	工廠管理	2	2	焊接工程	3	3	熱處理	3	3	品質工程概論	3	3	表面處理	3	3	五軸加工實務	3	3	多軸加工原理與技術	3	3								
	電腦輔助機械製圖	3	3				訊號與系統	3	3				機械零件選用與設計	3	3	非傳統加工及實務	3	3	公差選用	3	3	電腦整合設計與製造	3	3								
													專業英文	2	2	製程分析	3	3	製造系統模擬	3	3	生產計劃與管制	3	3								
																流體力學	3	3	數位控制實務	3	3	影像處理	3	3								
																		工程統計	3	3	夾具與治具	3	3									
																		產品設計與實作	3	3	工具機機電系統	3	3									
小計	7	7		4	4		9	9		6	6		11	11		15	15		21	21		24	24		97	97						
合計		24	26		21	23		27	28		24	28		27	28		30	32		29	32		26	27	208	224						
備註	(1) 畢業學分至少128學分。 (2) 選修外系之專業課程至多可計入12學分為畢業學分。 (3) 通識及專業必修共計111學分，選修至少17學分。其中，專業課程規劃與合作廠商所安排的實習內容做詳盡討論，主要以工具機精密機械加工與實習相關，選修課程亦同，與學生實務實習專長學習相符。																															

國立虎尾科技大學機械與電腦輔助工程系【智慧機械產學攜手合作計畫專班】 丙班

114年1月9日113-1第五次系課程委員會會議通過  
114年1月13日113-1第四次系務會議通過  
113年月日113學年度第次院課程委員會會議通過  
114年3月18日113學年度第3次教務會議通過

(國立嘉義高工+國立東石高中+國立民雄農工+國立北門農工+國立新營高工+國立曾文農工)(114學年度入學適用)

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計									
	下學期						上學期						下學期						上學期															
	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數			科目	學分	時數					
基礎、通識課程	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	體育(一)	1	2	體育(二)	1	2												20	22
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	英語聽講練習(一)	2	2	英語聽講練習(二)	2	2																						
	小計	4	4		4	4		4	4		4	4		2	2		1	2		1	2					0	0							
(系必修) 專業實習	職場實習(一)	2	3	職場實習(二)	2	3	職場實習(三)	2	3	職場實習(四)	2	3	職場實習(五)	2	3	職場實習(六)	2	3	職場實習(七)	2	3	職場實習(八)	2	3									16	24
	小計	2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3							
系專業必修科目	基礎數學	3	3	材料科學	3	3	工程力學	3	3	材料力學	3	3	熱力學	3	3	機械設計	3	3	智慧製造實務	3	3												75	81
	現代機械製造	3	3	計算機程式	2	3	工程數學	3	3	材料實驗	2	3	機構學	3	3	機電整合與實習	3	3	感測與量測實驗	2	3													
	精密加工實習	2	3	微積分	3	3	數位邏輯設計與實習	3	3	精密量測與實習	2	3	電腦輔助工程分析	3	3	自動控制	3	3																
	電腦輔助設計與實習	3	3	電路學	3	3	圖控程式語言設計	3	3	數控工具機實習	3	3	應用電子學及實驗	3	3	電腦輔助製造及實習	3	3																
										氣液壓學及實習	2	3																						
	小計	11	12		11	12		12	12		12	15		12	12		12	12		5	6		0	0										
校、系必修科目 小計		17	19		17	19		18	19		18	22		16	17		15	17		8	11		2	3		111	127							
系專業選修科目	工業安全與衛生	2	2	模具學	2	2	工具機概論	3	3	切削學	3	3	精密機械	3	3	刀具研磨實務	3	3	智慧機器人理論與應用	3	3	大數據分析	3	3							至少選修 17 學分			
	智慧財產權	2	2	工廠管理	2	2	焊接工程	3	3	熱處理	3	3	品質工程概論	3	3	表面處理	3	3	五軸加工實務	3	3	多軸加工原理與技術	3	3										
	電腦輔助機械製圖	3	3				訊號與系統	3	3				機械零件選用與設計	3	3	非傳統加工及實務	3	3	公差選用	3	3	電腦整合設計與製造	3	3										
													專業英文	2	2	製程分析	3	3	製造系統模擬	3	3	生產計劃與管制	3	3										
																流體力學	3	3	數位控制實務	3	3	影像處理	3	3										
																			工程統計	3	3	夾具與治具	3	3										
																			產品設計與實作	3	3	工具機機電系統	3	3										
小計	7	7		4	4		9	9		6	6		11	11		15	15		21	21		24	24		97	97								
合計		24	26		21	23		27	28		24	28		27	28		30	32		29	32		26	27		208	224							

備註 (1) 畢業學分至少128學分。  
(2) 選修外系之專業課程至多可計入12學分為畢業學分。  
(3) 通識及專業必修共計111學分，選修至少17學分。其中，專業課程規劃與合作廠商所安排的實習內容做詳盡討論，主要以工具機精密機械加工與實習相關，選修課程亦同，與學生實務實習專長學習相符。

國立虎尾科技大學 動力機械工程系 產業精密機械專班 科目表 (115 學年度入學適用)

113 年 12 月 23 日 113 學年度第 2 次系課程會議通過

114 年 01 月 07 日 113 學年度第 5 次系務會議通過

114 年 3 月 18 日 113 學年度第 3 次教務會議通過

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計			
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期						
學期	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	
	共同必修科目	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	通識課程(四)	2	2			
體育(一)		1	2	體育(二)	1	2							英語聽講練習	2	2													
小計		3	4		3	4		2	2		2	2		4	4		2	2		2	2		2	2		2	2	
系專業必修科目	微積分(一)	3	3	電路學	2	2	工程數學(一)	3	3	材料力學(一)	3	3	機械元件設計(一)	3	3	自動控制	3	3	機電整合工程	3	3	熱工實驗	2	3				
	物理	3	3	工程材料實務	2	3	熱力學(一)	3	3	應用電子學	3	3	流體力學	3	3	氣液壓學	3	3	量測與感測實驗	1	3	機電整合實務	2	3				
	機械製造	3	3	靜力學	3	3	機構學	3	3	可靠度工程實務	2	3	應用電子學實驗	2	3	實務專題(一)	3	4	實務專題(二)	3	4	流體實驗	2	3				
	計算機程式	2	3				電腦輔助機械製圖(一)	2	3				職場實習(三)	3	3	物聯網實務	3	3				職場實習(四)	3	3				
	職場實習(一)	3	3				職場實習(二)	3	3																			
小計		14	15		7	8		14	15		8	9		11	12		12	13		7	10		9	12				
系專業選修科目	工程圖學	3	3	微積分(二)	3	3	創意技法	3	3	工程數學(二)	3	3	熱傳學	3	3	流體機械	3	3	工具機結構設計	3	3	品質管理	2	2				
	科技英文導讀與寫作	2	3	工廠管理	2	2	電機學	3	3	熱力學(二)	3	3	材料力學(二)	3	3	機械元件設計(二)	3	3	電腦輔助工程分析	3	3	CNC 工具機設計與製造	3	3				
	智慧財產權申請與保護	2	2	機械製圖	3	3	動力學	3	3	電腦輔助機械製圖(二)	2	3	振動學	3	3	機構設計	3	3	精密機械產業分析	3	3	線性滑軌技術與應用	3	3				
				機電程式設計	3	3	非傳統加工	3	3	夾治具設計與應用	3	3	電腦輔助設計	3	3	品質工程	3	3	機械設計製圖	2	3	塑膠模具設計	3	3				
				潤滑原理與特性實務	3	3	微電腦控制	3	3	電腦數控工具機及實習	1	3	研磨加工原理與實務	3	3	傳動工程概論	3	3	氣壓迴路設計實務	3	3	順序控制	3	3				
													滾珠螺桿技術與應用	3	3	光學量測技術與應用實務	2	3	數位電子學	3	3							
													人機介面	3	3													
小計		7	8		14	14		15	15		12	15		21	21		17	18		15	15		14	14				
合計		24	27		24	26		31	32		22	26		36	37		31	33		24	27		25	28				
其他													全民國防教育軍事訓練(一)	1	2	全民國防教育軍事訓練(二)	1	2	全民國防教育軍事訓練(三)	1	2	全民國防教育軍事訓練(四)	1	2				

備註：一.畢業總學分為 128 學分 二.選修非本系之專業課程(不含共同必修科目)至多可計入 9 學分 三.全民國防教育軍事訓練(一)(二)(三)(四)不計入畢業學分

國立虎尾科技大學 動力機械工程系 精密機電整合系統專班 科目表 (115 學年度入學適用)

113 年 12 月 23 日 113 學年度第 2 次系課程會議通過

114 年 01 月 07 日 113 學年度第 5 次系務會議通過

114 年 3 月 18 日 113 學年度第 3 次教務會議通過

年 學期	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計			
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期						
	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數				
共同必修科目							國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	通識課程(四)	2	2				20
小計								5	6		5	6		4	4		2	2		2	2		2	2		2	2	
系專業必修科目				微積分	3	3	工程數學	3	3	計算機程式	2	3	工程材料實務	2	3	流體力學	3	3	應用電子學	3	3	應用電子學實驗	2	3				
				靜力學	3	3	機械製造	3	3	材料力學	3	3	熱力學	3	3	可靠度工程實務	2	3	熱工實驗	2	3	自動控制	3	3				
				動力機械概論與工程倫理	2	2	電腦輔助機械製圖(一)	2	3	機構學	3	3	機械元件設計	3	3	物聯網實務	3	3	流力實驗	2	3	職場實習(四)	3	3				
				職場實習(一)	3	3	電路學	3	3	職場實習(二)	3	3				職場實習(三)	3	3										
小計					11	11		11	12		11	12		8	9		11	12		7	9		8	9		8	9	
系專業選修科目	工業配線	3	3	工廠管理	2	2	創意技法	3	3	品質工程	3	3	人機介面	3	3	數位電子學	3	3	數值分析	3	3	高科技產業分析	3	3				
	機電整合實務	3	3	奈米科技概論	3	3	動力學	3	3	氣壓迴路設計實務	3	3	冷凍空調	3	3	電機機械	3	3	創意工程設計	3	3	工具機結構設計	3	3				
	證照實務	4	4	醫學工程導論	3	3	智慧財產權申請與保護	2	2	空氣污染與防治	3	3	傳動工程概論	3	3	熱傳學	3	3	模糊控制	3	3	機電整合工程	3	3				
	機械製造實務	3	3	電腦數控工具機及實習	1	3	品質管理	2	2	綠色能源概論	3	3	汽車學	3	3	機構設計	3	3	電子電路分析	3	3	磨潤設計	3	3				
	電腦輔助製造實務	3	3	潤滑原理與特性實務	3	3			電腦輔助機械製圖(二)	2	3	電機學	3	3	機器動力學	3	3	流體機械	3	3	電子裝備散熱	3	3					
				非傳統加工	3	3			微電腦控制	3	3	振動學	3	3	冷凍空調自動控制	3	3	潤滑學	2	2	傳動系統設計	3	3					
				工具機概論	3	3						電腦輔助設計	3	3				冷凍空調設計與裝修實務	3	3	冷凍空調系統故障分析	3	3					
																		順序控制	3	3								
小計		16	16		12	14		10	10		14	15		21	21		18	18		23	23		21	21				
合計		16	16		23	25		26	28		30	33		33	34		31	32		32	34		31	32				
其他													全民國防教育軍事訓練(一)	1	2	全民國防教育軍事訓練(二)	1	2	全民國防教育軍事訓練(三)	1	2	全民國防教育軍事訓練(四)	1	2				

備註：一.畢業總學分至少 128 學分。二.選修非本系之專業課程(不含共同必修科目)至多可計入 9 學分。三.全民國防教育軍事訓練(一)(二)(三)(四)不計入畢業學分。四.每位學生入學後需取得至少兩張機械或電機相關領域丙級技術士證照，始可取得畢業證書。

112年10月17日112學年度第1學期第2次系課程會議通過  
 112年11月28日112學年度第1學期第2次系務會議通過  
 112年12月12日工程學院112學年度第2次院課程會議通過  
 112年12月26日112學年度第2次教務會議通過  
 113年9月25日113學年度第1學期第1次系課程會議通過  
 113年12月10日113學年度第1學期第2次系務會議通過  
 114年3月12日113學年度第3次院課程會議通過  
 114年3月18日113學年度第3次教務會議修正通過

國立虎尾科技大學四年制材料科學與工程系科目表 (113學年度入學新生適用)

學年 學期	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						學分 小計				
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期							
科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數			
校 共 同 必 修	體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	體育(四)	0	2	通識課程(四)	2	2	通識課程(六)	2	2									27		
	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	進階英文(一)	2	2	進階英文(二)	2	2	通識課程(五)	2	2	通識課程(七)	2	2											
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(三)	2	2																	
	社會責任實踐教育(一)	0	2	通識教育講座	1	2	通識課程(二)	2	2																				
	小計	4	8	小計	5	8	小計	6	8	小計	4	6	小計	4	4	小計	4	4											
院 核 心 必 修	微積分(一)	3	3	微積分(二)	3	3	材料熱力學(一)	3	3	材料力學	3	3			實務專題(一) *註1	2	3	實務專題(二) *註1	2	3							30		
	物理(一)	3	3	物理(二)	3	3	工程數學(一)	3	3	材料熱力學(二)	3	3																	
							計算機程式	2	3																				
	小計	6	6	小計	6	6	小計	8	9	小計	6	6	小計	0	0	小計	2	3	小計	2	3								
系 專 業 必 修	材料科學導論(一)	3	3	材料科學導論(二)	3	3	材料實驗	1	3	熱處理與金相實驗	1	3	非破壞檢測實驗	1	3	半導體製程實驗	1	3	高分子與鑄鋅製程實驗	1	3						52		
	化學(一)	3	3	金屬材料 *註2	3	3	電腦輔助製圖	1	3	近代物理學	3	3	物理冶金(一)	3	3	物理冶金(二)	3	3	陶瓷與粉末冶金製程實驗	1	3								
	物理實驗(一)	1	3	化學(二)	3	3	專業英文	2	2	高分子材料 *註2	3	3	X光繞射學	3	3	陶瓷材料 *註2	3	3	材料產業專論與倫理	1	3								
				化學實驗	1	3							材料分析	3	3														
				物理實驗(二)	1	3							電子材料 *註2	3	3														
	小計	7	9	小計	11	15	小計	4	8	小計	7	9	小計	13	15	小計	7	9	小計	3	9	小計	0	0					
系 專 業 選 修 科 目	材料科技概論	3	3	材料加工與實習	2	3	有機化學	3	3	顯微組織學	3	3	螢光材料	3	3	鑄鋅與凝固	3	3	複合材料	3	3	材料選用	3	3			169		
	電腦軟體應用	2	3	品質工程	3	3	熱處理	3	3	表面工程	3	3	薄膜技術	3	3	固態物理導論	3	3	固態照明概論	3	3	生醫材料	3	3					
	材料製造學	3	3	靜力學	3	3	非破壞檢驗	3	3	工程數學(二)	3	3	磁性材料	3	3	應用電子學	3	3	電子元件物理	3	3	平面顯示器概論	3	3					
				電工學	3	3	真空技術	3	3	無機材料化學	3	3	材料機械性質	3	3	腐蝕防蝕	3	3	相變態概論	3	3	半導體製造技術	3	3					
							校外實習-暑期(一)	2	2	仿生材料	3	3	材料物理性質	3	3	粉末冶金	3	3	奈米材料	3	3	材料破壞學	3	3					
													電化學	3	3	非破壞檢測實務	3	3	材料分析實務	3	3	專利實務	3	3					
													工程塑膠	3	3	太陽能電池製程與應用	3	3	體育(七)	0	2	電子顯微鏡學	3	3					
													體育(五)	0	2	膜科學與技術	3	3	校外實習-學期(一)	3	3	熱處理實務實習	2	4					
													校外實習-暑期(二)	2	2	積層製造技術	3	3	校外實習-學期(二)	3	3	薄膜元件實務實習	2	4					
																太陽光熱技術與應用	3	3	校外實習-學期(三)	3	3	綠色能源科技概論	3	3					
																體育(六)	0	2				鑄造實務實習	2	4					
																						銲接實務實習	2	4					
																						體育(八)	0	2					
																						校外實習-學期(四)	3	3					
																					校外實習-學期(五)	3	3						
																					校外實習-學期(六)	3	3						
小計	8	9	小計	11	12	小計	14	14	小計	15	15	小計	23	25	小計	30	32	小計	27	29	小計	41	51						
其 他	全民國防教育軍事訓練(一)*註1	1	2	全民國防教育軍事訓練(二)	1	2	全民國防教育軍事訓練(三)	1	2	全民國防教育軍事訓練(四)	1	2	全民國防教育軍事訓練(五)	1	2														
	社會責任實踐教育(三)	1	2	社會責任實踐教育(二)	1	2																							
				社會責任實踐教育(四)	2	2																							
合計	27	36	合計	37	47	合計	33	41	合計	33	38	合計	41	46	合計	43	48	合計	32	41	合計	41	51						

附註：1. 畢業學分數至少132學分：包括校共同必修27學分，院核心必修30學分，系專業必修46學分，系專業選修至少29學分。(全民國防教育軍事訓練(一)-(五)課程不列入畢業學分，實務專題(一)、(二)須全部及格方能計入畢業學分。)

2. 金屬材料、高分子材料、陶瓷材料、電子材料：四選二系必修。(多選修之課程學分可計入系選修學分)

3. 大一、二、三年級每學期修課不得少於十六學分，不得多於廿五學分。大四修課不得少於九學分，不得多於廿五學分。

4. 校外實習-暑期(一)、(二)；校外實習-學期(一)-(六)合計最多採計系專業選修9學分。

5. 「修畢學程者，其跨系、院選修課程學分數事先經系主任同意，得承認其選修非本系所開學分數至18學分。」

6. 「112學年度起入學學生，學生須於畢業前完成跨院6學分課程，跨院課程包含修讀微學分、自主學習及跨領域學習學分課程。」

7. 修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成本畢業門檻。第一學年上下學期各至少需選讀一門課；選讀「社會責任實踐教育(二、三、四)」者，得申請免修「社會責任實踐教育(一)」，並可計入外系選修及畢業學分。「社會責任實踐教育(三、四)」至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。

8. 外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點。」

9. 取得乙級「化學」或「化工」技術士證照可抵免「化學實驗」課程。

# 國立虎尾科技大學無人機跨域AI學程設置細則

112年6月26日111學年度第4次教務會議修正通過

112年9月20日112學年度第1次系課程委員會會議修正通過

112年10月13日112學年度第1次教務會議修正通過

114年3月3日113學年度第2學期第1次系課程委員會會議修正通過

114年3月18日113學年度第3次教務會議修正通過

- 一、依據「國立虎尾科技大學學程設置要點」訂定無人機跨域AI學程(以下稱本學程)設置細則。
- 二、本學程設置之宗旨係因應無人機與AI科技的發展與技術需求，鼓勵學生學習無人機與AI專業技能，提供無人機與AI專業課程與實作技術，培育無人機與AI科技的專業人才，以提升無人機系統與AI賦能應用之前瞻技術與研發能力。
- 三、本學程由飛機系規劃及執行，設置學程召集人以統籌學程相關事宜，召集人由飛機系主任擔任之。
- 四、凡本校、聯盟學校與無人機基地計畫夥伴學校(中正大學、嘉義大學、空軍技術學院、朝陽科大及吳鳳科大)學生皆可申請修讀本學程，申請者得於本校「學程修讀暨證書申請平台」線上提出或逕至本學程提交書面申請書，經學程召集人審核後，送交教務處備查。
- 五、本學程最低修讀總學分至少為20學分，其中包括基礎核心課程5學分、跨域專業模組課程12學分及實務課程3學分，其中學程修讀科目至少6學分不屬於學生主系(組)、輔系必修或其他學程應修之科目。本學程由「無人機跨域AI學程」及其子學程「無人機跨域學程」所組成，其修課規定及課程規劃詳如附表一。
- 六、學生修讀本學程時，以「無人機跨域AI學程」提出申請，加退選與課程修課人數須依本校「學生選課要點」辦理。
- 七、學生修習本校與無人機基地計畫夥伴學校(中正大學、嘉義大學、空軍技術學院、朝陽科大及吳鳳科大)開設科目名稱與本學程課程表所列科目相近者，由學程召集人認可後得予以承認，唯學分數不得超過最低修讀總學分二分之一。
- 八、學生經核准修讀本學程，修滿本細則第五條無人機跨域AI學程規定之科目與學分且成績及格者，經本學程審查通過後，得向學校申請核發「國立虎尾科技大學無人機跨域AI學程修讀證明書」；唯若僅修滿本細則第五條無人機跨域學程規定之科目與學分且成績及格者，經本學程審查通過後，則得向學校申請核發「國立虎尾科技大學無人機跨域學程修讀證明書」。
- 九、本細則如有未規定事宜，悉依本校學則及相關法令之規定辦理。
- 十、本細則經教務會議通過，並經核定後實施，修正時亦同。

附表一、無人機跨域AI學程課程表

類別	課程名稱	學分	預定開課年級	備註
基礎 核心 課程	無人飛機概論	2	航機/航電一下	至少修習5學分
	飛行原理	2	航機/航電一上	
	無人機法規與考照實務	3	航機/航電二下合開	
	無人機電子通訊系統	3	航電三上	
	全民國防教育軍事訓練(五) 國防科技(無人機)	1	航機/航電二上合開	
模組 課程 (一) 飛行 操控 技術	無人機飛航管理(UTM)系統	3	航機/航電三下合開	<p>一、無人機跨域學程之修課規定： 至少跨修兩個模組課程12學分，其中含主修模組至少6學分，主修模組(一)須通過無人機專業基本級操作證照</p> <p>二、無人機跨域AI學程之修課規定：除須符合無人機跨域學程之修課規定，且須滿足下列AI專業課程之修習要求：</p> <p>(1)必修課程：1門課 人工智慧概論</p> <p>(2)AI工具課程(*)： ①無人機智慧自主飛行技術 ②智慧飛行控制系統實務 ③AI系統建模與應用 ④無人機智慧製造應用 (至少選習3學分)</p> <p>(3)AI應用課程(#)： ①航空感測器概論與實驗 ②無人機智慧應用技術 ③無人機遙測影像分析實務 ④無人機設計與製造 (至少選習3學分)</p>
	定翼無人機飛行力學與操控實務	3	航電/自動化系	
	無人多旋翼機考照實務	3	航電二下	
	無人直昇機考照實務	3	航電三下	
	VTOL無人機系統設計與操控	3	航電四上	
	<b>無人機智慧自主飛行技術*</b>	<b>3</b>	<b>航機/航電四上/碩班合開</b>	
模組 課程 (二) 系統 設計 整合	航空感測器概論與實驗#	3	航機/航電一上	
	無人機整測與任務執行	3	航機三下/航電四上	
	自動飛行系統設計與模擬	3	航機/航電三下	
	無人機飛行系統整合設計	3	航電三下	
	地面導控站軟體設計	3	航機/航電四下合開	
	<b>智慧飛行控制系統實務*</b>	<b>3</b>	<b>航機/航電三下合開</b>	
模組 課程 (三) 智能 應用 技術	人工智慧概論	3	航電二上	
	無人機智慧應用技術#	3	航電二下	
	無人機航拍及測繪應用	3	航電四上	
	無人機遙測影像分析實務#	3	航電三下	
	無人機建模與飛行模擬	3	航電四下/碩班	
	<b>AI系統建模與應用*</b>	<b>3</b>	<b>航電四下/碩班</b>	
模組 課程 (四) 載具 設計 製造	電腦輔助繪圖	3	航機一上/航電一下	
	複合材料與實習	3	航機三上	
	無人機設計與製造#	3	航機/航電三上合開	
	飛機性能分析與設計	3	航機四上	
	飛機結構設計與工程分析	3	航機四上	
	<b>無人機智慧製造應用*</b>	<b>3</b>	<b>航機四上</b>	
實務 課程	無人機應用與技術講座	3	航機/航電四下合開	<p>至少修習3學分</p> <p>備註：學期校外實習廠商以無人機相關廠商為限</p>
	無人機實務專題(一)	3	航機/航電三下合開	
	無人機實務專題(二)	3	航機/航電四上合開	
	學期 <b>校外</b> 實習	3	航機/航電四下合開	
	<b>航空工程實務</b>	3	<b>航機/航電四下/碩班合開</b>	