

國立屏東大學電腦與智慧型機器人學士學位學程

106 學年度第 2 學期第 2 次課程委員會議紀錄

時間：中華民國 107 年 5 月 8 日(星期二)中午 12 時 30 分

地點：屏商校區教學二館北棟四樓資訊學院自學中心

主席：王隆仁院長

出席人員：如簽到單

記錄：吳君慧

壹、主席報告：(略)

貳、宣讀上次會議決議事項暨執行情形：(准予備查)

案由	決議	執行單位	執行情形	管考情形
一、研議開放跨系(院)自由選修學分至 20 學分事宜。	照案通過，提送學程事務會議審議。	電腦與智慧型機器人學士學位學程	經 106 學年度第 2 學期第 1 次課程委員會會議(107.3.29)審議通過。	☐ 持續列管 ☒ 解除列管
二、擬調整本學程部分課程開課方式。	照案通過，提送學程事務會議審議。	電腦與智慧型機器人學士學位學程	經 106 學年度第 2 學期第 1 次課程委員會會議(107.3.29)審議通過。	☐ 持續列管 ☒ 解除列管

參、提案討論：

提案一 提案單位：電腦與智慧型機器人學士學位學程

案由：擬刪除、增開本學程部分課程及調整課程時數與開課年級，請討論。

說明：

- 一、刪除「數位系統導論」、「數位系統實驗」、「電工學」、「馬達控制」、「無線感測網路」，新增「數位系統導論與實驗」選修課程(3 學分 / 3 小時)。
- 二、為擴增學生對於自動化元件的認知與應用創意，擬新增「氣壓學」選修課程(3 學分 / 3 小時)。
- 三、為增強學生對於立體物件的設計能力，擬新增「進階 3D 物件建模」選修課程(3 學分 / 3 小時)。
- 四、為增進學生實務知能並及早體驗職場現況，擬新增「業界實習(三)」選修課程(2 學分 / 8 小時)。
- 五、為配合執行教育部高教深耕計畫，擬新增「計算機概論(深碗課程)」必修課程(1 學分 / 1 小時)。
- 六、將「業界實習(一)」、「業界實習(二)」(9 學分 / 18 小時)課程時數修改

為 9 學分 36 小時。

七、將「影像處理」調整至大三上學期開課、「人工智慧」調整至大三下學期開課、「電腦視覺」調整至大四上學期開課。

八、檢附增修課程對照表【如附件 1-1】、新增課程申請表【如附件 1-2】及課程結構與教學科目表【如附件 1-3】，自 107 學年度起入學學生適用。

決議：修正後通過，提送學程事務會議審議。

肆、臨時動議：無。

伍、主席結語：(略)

陸、散會 同日下午 1 時。

增修課程對照表

課程代碼	課程名稱	學分	時數	必選修	課程代碼	課程名稱	學分	時數	必選修	
CIR1008	數位系統導論 Introduction to Digital Systems	3	3	必						刪除
CIR2010	數位系統實驗 Digital Circuit Lab	2	3	必						刪除
CIR2064	電工學 Electrical Engineering	3	3	選						刪除
CIR2051	馬達控制 Motor Control	3	3	選						刪除
CIR2085	無線感測網路 Wireless sensor network	3	3	選						刪除
					CIR2094	數位系統導論與實驗 Digital Systems Introduction and Experiment	3	3	選	新增
					CIR2095	氣壓學 Pneumatics	3	3	選	新增
					CIR2096	進階 3D 物件建模 Advanced Object 3D Modeling	3	3	選	新增
					CIR2097	業界實習(三) Internship (III)	2	8	選	新增
						計算機概論(深碗課程) Introduction to Computer Science (deep bowl)	1	1	必	新增
CIR2081	業界實習(一) Internship (I)	9	18	選	CIR2081	業界實習(一) Internship (I)	9	36	選	修改課程時數
CIR2087	業界實習(二) Internship (II)	9	18	選	CIR2087	業界實習(二) Internship (II)	9	36	選	修改課程時數

國立屏東大學 新增課程申請表

開課單位名稱	電腦與智慧型機器人學士學位學程			申請日期	107 年 5 月 8 日	
課程中文名稱	數位系統導論與實驗			選 修 別	☐ 必修 ☒ 選修	
課程英文名稱	Digital Systems Introduction and Experiment			先修科目	無	
總學分數/時數	3	每學期開課學分數/時數	3	選課人數(限額)	40	
課程類別/學科領域	專業課程					
預訂開課年級	☒ 大學部 <u>四</u> 年級 <u>下</u> 學期 ☐ 研究所					
開設本課程需要性	本課程主要培養學生數位設計能力，藉由每次的實作當中瞭解數位電路的組成以及寫法，並且以模擬程式完成每個實作單元的模擬。學生可以從實作的過程當中瞭解並且能夠獨立設計數位電路以及系統。					
開設本課程教師所需之專業背景	電機電子、資工相關領域博士					
本校是否已開設相關課程	☒ 是；課程名稱/開課單位： 數位系統實務 / 電腦與通訊學系 數位系統實習 / 資訊工程學系 數位系統導論 / 資訊工程學系 ☐ 否					
需配合之儀器設備、圖書及教學資源	☐ 有；需求如下： ☒ 無特殊需求					

教 學 大 綱	教學目標	使學生熟悉邏輯電路及序向電路的設計步驟及方法，深入了解電路的特性及應用方向，提昇實作、量測及設計的能力。
	課程綱要	第 01 週 數字系統 第 02 週 布林函數(1) 第 03 週 布林函數(2) 第 04 週 組合電路(1) 第 05 週 組合電路(2) 第 06 週 組合電路(3) 第 07 週 組合電路(4) 第 08 週 期中考前複習 第 09 週 期中考試 第 10 週 順序邏輯電路分析(1) 第 11 週 順序邏輯電路分析(2) 第 12 週 順序邏輯電路分析(3) 第 13 週 順序邏輯電路分析(4) 第 14 週 移位器與暫存器(1) 第 15 週 移位器與暫存器(2) 第 16 週 計數器(1) 第 17 週 計數器(2) 第 18 週 期末考試
	核心能力	1.具備基礎理論與應用實務之專業能力 60% 2.具備團隊合作精神及自我挑戰的能力 20% 3.具備獨立思考與創新能力 20%
	能力指標	1.培養電腦與智慧型機器人工程相關產業高科技人才 2.培育具備人文關懷、職業倫理及終身學習之高科技人才 3.訓練學生紮實的資訊理論與學術研究能力
	授課方式	課堂講授與實習

	評量方式	1.期中考 30% 2.期末考 30% 3.平時成績與作業 40%
	主要讀本	書名：數位邏輯設計，作者：黃炳森 黃金本，高立圖書，2010。

註：

1.本案經 106 學年度第 2 學期第 2 次系課程委員會議、 學年度第 學期第 次院（中心）課程委員會議通過（由開課單位填寫）

2.本案經 學年度第 學期第 次課程委員會議通過（由教務處填寫）

國立屏東大學 新增課程申請表

開課單位名稱	電腦與智慧型機器人學士學位學程			申請日期	107 年 5 月 8 日
課程中文名稱	氣壓學			選 修 別	☐ 必修 ☒ 選修
課程英文名稱	Pneumatics			先修科目	無
總學分數/時數	3	每學期開課學分數/時數	3	選課人數(限額)	70
課程類別/學科領域	專業課程				
預訂開課年級	☒ 大學部 <u>三</u> 年級 <u>下</u> 學期 ☐ 研究所				
開設本課程需要性	氣壓、液壓及馬達是常見的三種驅動組件，馬達因為容易控制故廣泛使用，氣壓與液壓則限制於特定場合，就機器人應用而言，人型機器人採移動式設計，故必須搭配馬達操作，然而就工業應用而言，所謂的機器人或自動化機械多採固定式架構，因此可以混合搭配此三類驅動架構。氣壓驅動的優點在於：1.乾淨、2.快速。半導體廠為避免汙染與火花，因此特定生產區域均採用氣壓設備，快速作動的特性可搭配馬達操作，提高自動化的效益，藉由此課程的開設，可以擴增學生對於自動化元件的認知與應用創意。				
開設本課程教師所需之專業背景	1.機械相關背景 2.自動化實務經驗				
本校是否已開設相關課程	☐ 是；課程名稱/開課單位： ☒ 否				
需配合之儀器設備、圖書及教學資源	☐ 有；需求如下： ☒ 無特殊需求				

教 學 大 綱	教學目標	1.建立學生對於氣壓系統的基本概念 2.使學生熟悉氣壓迴路常見的元件與慣用符號 3.建立學生辨識氣壓迴路圖的基本能力 4.培養學生設計氣壓迴路之基本能力
	課程綱要	第 01 週 空氣的性質及狀態 第 02 週 壓縮空氣供應系統 第 03 週 氣壓驅動器(1) 第 04 週 氣壓驅動器(2) 第 05 週 氣壓符號(1) 第 06 週 氣壓符號(2) 第 07 週 氣壓符號(3) 第 08 週 氣壓迴路圖的表示法(1) 第 09 週 期中考試 第 10 週 氣壓迴路圖的表示法(2) 第 11 週 氣壓迴路圖的表示法(3) 第 12 週 氣壓迴路圖的表示法(4) 第 13 週 機械氣壓迴路圖之設計(1) 第 14 週 機械氣壓迴路圖之設計(2) 第 15 週 機械氣壓迴路圖之設計(3) 第 16 週 機械氣壓迴路圖之設計(4) 第 17 週 電氣－氣壓控制系統常用的電氣配件 第 18 週 期末考試
	核心能力	1.具備基礎理論與應用實務之專業能力 70% 3.具備獨立思考與創新能力 30%
	能力指標	1.培養電腦與智慧型機器人工程相關產業高科技人才 3.訓練學生紮實的資訊理論與學術研究能力
	授課方式	課堂講授與實習

	評量方式	1.出席率 2.期中考 3.期末考
	主要讀本	1.實用氣壓學(第四版)/許松培，全華圖書股份有限公司，2015， ISBN:9789572167212 2.額外補充資料

註：

1.本案經 106 學年度第 2 學期第 2 次系課程委員會議、 學年度第 學期第 次院（中心）課程委員會議通過（由開課單位填寫）

2.本案經 學年度第 學期第 次課程委員會議通過（由教務處填寫）

國立屏東大學 新增課程申請表

開課單位名稱	電腦與智慧型機器人學士學位學程			申請日期	107 年 5 月 8 日
課程中文名稱	進階 3D 物件建模			選 修 別	☐ 必修 ☒ 選修
課程英文名稱	Advanced Object 3D Modeling			先修科目	工程圖學
總學分數/時數	3	每學期開課學分數/時數	3	選課人數(限額)	40
課程類別/學科領域	專業課程				
預訂開課年級	☒ 大學部 <u>四</u> 年級 <u>下</u> 學期 ☐ 研究所				
開設本課程需要性	1.電腦繪圖具備快速/精確/通用性佳的特點。 2.繪圖乃工程設計之基礎，3D 繪圖可結合製造端運作(CAM)，故亦屬於實務操作的一環。 3.大學部學生接觸平面設計後，可藉 3D 繪圖之訓練增強其對於立體物件的設計能力。				
開設本課程教師所需之專業背景	1.工程相關背景 2.機械設計實務經驗				
本校是否已開設相關課程	☐ 是；課程名稱/開課單位： ☒ 否				
需配合之儀器設備、圖書及教學資源	☒ 有；需求如下：Solidworks 軟體 41 套(含授課教師) ☐ 無特殊需求				

教 學 大 綱	教學目標	1.熟悉工業界常用軟體 2.建構繪圖基本概念(強化工程圖學基本知識之應用) 3.培養繪圖技能(符合企業界之習慣與需求)
	課程綱要	第 01 週 軟體介紹/工程圖學說明 第 02 週 功能說明 第 03 週 草圖繪製 第 04 週 標註說明 第 05 週 實體特徵建構 第 06 週 材料設定 第 07 週 結合條件 第 08 週 幾何限制 第 09 週 期中考試 第 10 週 曲面繪製(1) 第 11 週 曲面繪製(2) 第 12 週 爆炸圖(1) 第 13 週 爆炸圖(2) 第 14 週 實物繪製練習(含尺寸量測及標示)(1) 第 15 週 實物繪製練習(含尺寸量測及標示)(2) 第 16 週 實物繪製練習(含尺寸量測及標示)(3) 第 17 週 實物繪製練習(含尺寸量測及標示)(4) 第 18 週 期末考試
	核心能力	1.具備基礎理論與應用實務之專業能力 70% 3.具備獨立思考與創新能力 30%
	能力指標	1.培養電腦與智慧型機器人工程相關產業高科技人才 3.訓練學生紮實的資訊理論與學術研究能力
	授課方式	課堂講解與實際操作練習

	評量方式	1.期中考 30% 2.期末考 30% 3.平時成績與作業 40%
	主要讀本	1.Solidworks 原廠操作手冊 2.許中原，Solidworks 2016 基礎範例應用，全華圖書，2016/06/29， ISBN:9789864632

註：

- 1.本案經 106 學年度第 2 學期第 1 次系課程委員會議、 學年度第 學期第 次院（中心）課程委員會議通過（由開課單位填寫）
- 2.本案經 學年度第 學期第 次課程委員會議通過（由教務處填寫）

國立屏東大學 新增課程申請表

開課單位名稱	電腦與智慧型機器人學士學位學程			申請日期	107 年 5 月 8 日
課程中文名稱	業界實習(三)			選 修 別	☐ 必修 ☒ 選修
課程英文名稱	Internship (III)			先修科目	無
總學分數/時數	2	每學期開課學分數/時數	4	選課人數(限額)	45
課程類別/學科領域	專業課程				
預訂開課年級	☒ 大學部 <u>三</u> 年級 <u>上</u> 學期 ☐ 研究所				
開設本課程需要性	提供實習學生獲得職場實務經驗，並結合課程所學，以作為進入職場之準備。				
開設本課程教師所需之專業背景	無				
本校是否已開設相關課程	☐ 是；課程名稱/開課單位： ☒ 否				
需配合之儀器設備、圖書及教學資源	☐ 有；需求如下： ☒ 無特殊需求				

教 學 大 綱	教學目標	協助實習學生藉產業界之實際情境作中學，將專業知能充分應用，提昇學生解決問題的能力。
	課程綱要	安排學生至相關產業界實習
	核心能力	1.具備基礎理論與應用實務之專業能力 40% 2.具備團隊合作精神及自我挑戰的能力 20% 3.具備獨立思考與創新能力 20% 4.具備人文素養與國際視野能力 20%
	能力指標	1.培養電腦與智慧型機器人工程相關產業高科技人才 2.培育具備人文關懷、職業倫理及終身學習之高科技人才 3.訓練學生紮實的資訊理論與學術研究能力 4.培養學生具有獨立思考能力與團隊合作精神
	授課方式	課程內容或實習事項由實習機構設計
	評量方式	1.實習機構 2.指導教師
	主要讀本	無

註：

- 1.本案經 106 學年度第 2 學期第 1 次系課程委員會議、____學年度第____學期第____次院（中心）課程委員會議通過（由開課單位填寫）
- 2.本案經____學年度第____學期第____次課程委員會議通過（由教務處填寫）

國立屏東大學 新增課程申請表

開課單位名稱	電腦與智慧型機器人學士學位學程			申請日期	107 年 5 月 8 日
課程中文名稱	計算機概論(深碗課程)			選 修 別	☒ 必修 ☐ 選修
課程英文名稱	Introduction to Computer Science (deep bowl)			先修科目	無
總學分數/時數	1	每學期開課學分數/時數	1	選課人數(限額)	15
課程類別/學科領域	專業課程				
預訂開課年級	☒ 大學部 <u>一</u> 年級 <u>上</u> 學期 ☐ 研究所				
開設本課程需要性	為落實高教深耕計畫之創新教學規劃，發展各項創新教學型態，資訊學院規劃於一年級上學期開設計算機概論(深碗課程)，提供學生針對主題式課程進行修讀。				
開設本課程教師所需之專業背景	本學院計算機相關專長教師皆可開設本課程。				
本校是否已開設相關課程	☐ 是；課程名稱/開課單位： ☒ 否				
需配合之儀器設備、圖書及教學資源	☒ 有；需求如下：配合深碗主題使用不同之設備儀器進行教學 ☐ 無特殊需求				

教 學 大 綱	教學目標	讓學生依據主題式深碗課程，以動手做、實務為主，進行討論及實作等，引發學生對於相關議題之興趣與瞭解，鼓勵學生未來針對所感興趣之議題進行發展與深入研究。
	課程綱要	配合本學院一年級學生計算機概論課程，規劃包含 iOSApp 設計、Android App 設計、Linux 作業系統、虛擬實境(VR)實務、擴增實境(AR)實務、機器人實務、物聯網實務、空拍機實務、Arduino 系統實務、樹莓派系統實務、3D 列印實務、自走車實務、網站架設、電腦遊戲設計、資訊安全實務、資料庫系統實務、數位電路實務、Matlab 程式設計實務…等主題式深碗課程，課程內容以議題式討論、專案報告、案例研究、實務實作為主。
	核心能力	1.具備基礎理論與應用實務之專業能力 40% 2.具備團隊合作精神及自我挑戰的能力 20% 3.具備獨立思考與創新能力 20% 4.具備人文素養與國際視野能力 20%
	能力指標	1.培養電腦與智慧型機器人工程相關產業高科技人才 2.培育具備人文關懷、職業倫理及終身學習之高科技人才 3.訓練學生紮實的資訊理論與學術研究能力 4.培養學生具有獨立思考能力與團隊合作精神
	授課方式	課堂討論與實作
	評量方式	1.期中考 30% 2.期末考 30% 3.平時成績與作業 40%
	主要讀本	依照授課教師規劃進行調整

註：

- 1.本案經 106 學年度第 2 學期第 1 次系課程委員會議、____學年度第____學期第____次院（中心）課程委員會議通過（由開課單位填寫）
- 2.本案經____學年度第____學期第____次課程委員會議通過（由教務處填寫）

課程結構與教學科目表

107 學年度入學生適用

◎最低畢業學分：128 學分。

◎專業必修 67 學分，選修 33 學分（含）以上，自由或跨系（校）選修學分數至多承認 20 學分。

◎通識學分數：28 學分。

◎需參與 20 場校內外舉辦與本學程相關領域之學習活動（含專題演講、產業參訪、證照研習、校內外專業競賽等），始得申請畢業。

課程 代碼	課程名稱	學 分	時 數	必 選 修	一	一	二	二	三	三	四	四	先修 科目
					上	下	上	下	上	下	上	下	
課程：專業課程（必修 67 學分、選修 33 學分、最低修習 100 學分）													
領域：專業必修（必修 67 學分、最低修習 67 學分）													
CIR1004	電路學 Electric Circuit Theory	3	3	必	3 (3)								
CIR1017	計算機概論 Introduction to Computer Science	3	3	必	3 (3)								
CIR1020	程式設計(一) Programming (I)	3	3	必	3 (3)								
CIR1021	微積分 Calculus	3	3	必	3 (3)								
CIR1022	智慧型機器人概論與實驗 (一) Introduction of Intelligent robot and Lab (I)	3	3	必	3 (3)								
CIR1023	可程式控制與實驗(一) Programmable Logic Control and Lab (I)	3	3	必	3 (3)								
	計算機概論(深碗課程) Introduction to Computer Science (deep bowl)	1	1	必	1 (1)								
CIR2001	電路學實驗 Electrical Circuit Experiment	2	3	必		2 (3)							電路學
CIR1024	程式設計(二) Programming (II)	3	3	必		3 (3)							程式設計(一)
CIR1026	可程式控制與實驗(二) Programmable Logic Control and Lab (II)	3	3	必		3 (3)							可程式控制與實驗(一)
CIR2002	線性代數 Linear Algebra	3	3	必		3 (3)							
CIR1006	資料結構 Data Structures	3	3	必			3 (3)						

課程代碼	課程名稱	學分	時數	必修	一	一	二	二	三	三	四	四	先修科目
					上	下	上	下	上	下	上	下	
CIR1016	電子學 Electronics	3	3	必			3 (3)						
CIR1027	工程數學(一) Engineering Mathematics (I)	3	3	必			3 (3)						
CIR1031	微處理機系統與實驗(一) Microprocessor System and Lab(I)	3	3	必			3 (3)						
CIR2067	物件導向程式設計(一) Object-Oriented Programming (I)	3	3	必			3 (3)						
CIR2070	工程力學(一) Engineering Mechanics (I)	3	3	必			3 (3)						
CIR1030	工程數學(二) Engineering Mathematics (II)	3	3	必				3 (3)					工程數學(一)
CIR2062	電子學實驗 Microelectronic Laboratory	2	3	必				2 (3)					電路學或電子學
CIR2071	物件導向程式設計(二) Object-Oriented Programming (II)	3	3	必				3 (3)					
CIR2072	工程力學(二) Engineering Mechanics (II)	3	3	必				3 (3)					工程力學(一)
CIR1013	機構學 Mechanism	3	3	必					3 (3)				
CIR2048	自動控制 Automatic Control System	3	3	必					3 (3)				
CIR1012	專題研究 Independent Study	2	4	必						1 (2)	1 (2)		
領域：專業選修（選修 33 學分、最低修習 33 學分）													
CIR2063	普通物理 General Physics	3	3	選	3 (3)								
CIR1025	離散數學 Complex Analysis	3	3	選		3 (3)							
CIR2065	智慧型機器人概論與實驗(二) Introduction of Intelligent robot and Lab (II)	3	3	選		3 (3)							
CIR2066	Linux 系統概論 Introduction of Linux system	3	3	選		3 (3)							
CIR2069	網頁設計與應用 Design and Applications of Homepage	3	3	選			3 (3)						
CIR2012	網路程式設計 Network Programming	3	3	選				3 (3)					
CIR2057	資料庫系統 Database Systems	3	3	選				3 (3)					

課程代碼	課程名稱	學分	時數	必選修	一	一	二	二	三	三	四	四	先修科目
					上	下	上	下	上	下	上	下	
CIR2093	微處理機系統與實驗(二) Microprocessor System and Lab(Ⅱ)	3	3	選				3 (3)					
CIR2068	無線通訊與實驗 Wireless Communication and Lab	3	3	選					3 (3)				
CIR2052	機電整合 Mechatronics	3	3	選					3 (3)				
CIR2055	工程圖學 Engineering Drawing	3	3	選					3 (3)				
CIR2075	數位訊號處理 Digital Signal Processing	3	3	選					3 (3)				
CIR2076	智慧型裝置程式設計 Smart Device Programming	3	3	選					3 (3)				
CIR2077	數值分析 Numerical Analysis	3	3	選					3 (3)				
CIR2080	影像處理 Image Processing	3	3	選					3 (3)				
CIR2003	創意設計與實務體驗 Innovative Design and practice	3	3	選						3 (3)			
CIR2053	數位控制 Digital Control	3	3	選						3 (3)			自動控制
CIR2054	感測與轉換 Sensor and Converter Technology	3	3	選						3 (3)			電路學
CIR2061	機構設計與實驗 Mechanism Design and Lab	3	3	選						3 (3)			
CIR2079	自動控制實驗 Automatic Control Lab	2	3	選						2 (3)			
CIR2090	機率學 Probability Theory	3	3	選						3 (3)			
CIR2021	人工智慧 Artificial Intelligence	3	3	選						3 (3)			
CIR2095	氣壓學 Pneumatics	3	3	選						3 (3)			
CIR2022	軟體工程 Software Engineering	3	3	選							3 (3)		
CIR2078	3D 物件建模 3D Object Modeling	3	3	選							3 (3)		
CIR2082	線性控制系統(一) Linear Control System (Ⅰ)	3	3	選							3 (3)		
CIR2083	模糊控制概論 Fuzzy Control	3	3	選							3 (3)		
CIR2081	業界實習(一) Internship (Ⅰ)	9	36	選							9 (36)		
CIR2091	電腦視覺 Computer Vision	3	3	選							3 (3)		
CIR2097	業界實習(三) Internship (Ⅲ)	2	8	選							2 (8)		
CIR2084	遊戲設計 Game Design	3	3	選								3 (3)	

課程 代碼	課程名稱	學 分	時 數	必 選 修	一	一	二	二	三	三	四	四	先修 科目
					上	下	上	下	上	下	上	下	
CIR2086	物聯網概論與應用 Introduction to internet of things principles and applications program	3	3	選								3 (3)	
CIR2088	線性控制系統(二) Linear Control System (II)	3	3	選								3 (3)	
CIR2087	業界實習(二) Internship (II)	9	36	選								9 (36)	
CIR2089	嵌入式系統 Embedded System	3	3	選								3 (3)	
CIR2094	數位系統導論與實驗 Digital Systems Introduction and Experiment	3	3	選								3 (3)	
CIR2096	進階 3D 物件建模 Advanced Object 3D Modeling	3	3	選								3 (3)	工程圖 學
CIR2092	教學實務 Teaching Practice	0	0	選									