

學年度	115	學期	1	當期課號	1032	開課班級	四電機四丙		開課學分數	3		課程選別	選修	
課程名稱(中文)	無線通訊系統					授課老師	王鳴立		課程類別	科技類		含設計實作		
課程名稱(英文)	Wireless Communication Systems													
課程要素(EAC)	數學		20	基礎科學		30	工程理論		30	工程設計		10	通識	10
課程目標	讓同學獲得有關無線通訊與移動系統之專業知識，從中使同學更有興趣繼續專研通訊領域相關技術，使同學獲得更多平常會接觸到的無線通訊技術。													
評量標準	期中考: 30%，期末考: 30%，作業: 20%，平時成績: 20%													
授課語言	中文													
修課條件	無													
輔導地點	電機館 教師研究室 206													
輔導時間	星期四 3,4,5、星期三 2,3,4													
面授時間	週五 3,4 節 週四 2 節													
先修課程	通訊系統													
先備能力	通訊系統相關知識													
教學要點	本課程涵蓋通道編碼、細胞概念、通道分配、至現有無線通訊系統之專業技術。													
SDGS 指標	優質教育													
授課大綱課程設計範例/特色說明														
課程內容是否為智慧財產權相關概念、法規制度等	是													
授課大綱														
授課大綱-第 1 週		緒論												
授課大綱-第 2 週		機率、統計、與流量理論												
授課大綱-第 3 週		行動無線傳播												
授課大綱-第 4 週		通道編碼與錯誤控制												

授課大綱-第 5 週		通道編碼與錯誤控制								
授課大綱-第 6 週		細胞式概念								
授課大綱-第 7 週		細胞式概念								
授課大綱-第 8 週		多重無線存取								
授課大綱-第 9 週		期中考與期中報告								
授課大綱-第 10 週		多重分工技術								
授課大綱-第 11 週		通道分配								
授課大綱-第 12 週		行動通訊系統								
授課大綱-第 13 週		網路協定								
授課大綱-第 14 週		現有無線系統								
授課大綱-第 15 週		現有無線系統								
授課大綱-第 16 週		現有無線系統								
授課大綱-第 17 週		無線區域網路								
授課大綱-第 18 週		期末考與期末報告								
編號		學生核心能力							權重	
1		具備電機工程專業知識							10	
2		能運用電腦及儀器設計電路、執行實驗並解析實驗數據							5	
3		具備電機工程實務技術與使用工具之能力							7	
4		具備軟、硬體應用能力，結合感測與驅動硬體電路，以完成特定功能的模組設計							9	
5		具備研究創新的精神及兼顧永續發展，能系統化分析與解決複雜問題							9	
6		能關心時事、了解電機工程技術對於社會與環境永續的影響，建立經常學習的觀念，以持續吸取新知							7	
7		理解應用專業與資訊倫理及認知社會責任							5	
教材名稱	是否為教科書	是	書名	Introduction to Wireless & Mobile Systems	教材語系	英文	ISBN	9781305259621	作者	Dharma Prakash Agrawal & Qing-An Zeng
	教材種類	一般教材	版本	4	出版日期	2014-01-01 00:00:00	出版社		CENGAGE Learning	
	是否為自製教材	否	書名		教材語系	繁體中文	ISBN		作者	
	教材種類	數位教材	版本		出版日期			出版社	東華書局	
	備註									

* 為保護老師及著作人之智慧財產權，敦請老師及同學勿使用非法影印教科書。

國立虎尾科技大學課程教學大綱

學年度	115	學期	1	當期課號	2763	開課班級	四電機四丙		開課學分數	9	課程選別	選修
課程名稱(中文)	校外實習(四)					授課老師	蔡建峰		課程類別	科技類	含設計實作	是
課程名稱(英文)	Practicum Training(4)											
課程要素(EAC)	數學	0	基礎科學		0	工程理論	50	工程設計	50	通識	0	
課程目標	落實培養實務人才之目標，增進學生職場實務經驗，並暢通業者求才管道，推動實務人才養成計畫，以連貫由校至企業的訓練。											
評量標準	書面報告: 100%											
授課語言	中文											
修課條件	無											
輔導地點	學生溝通後訂定											
輔導時間	星期二 7,8、星期三 10,11,12、星期一 6											
面授時間	星期日 1-9 節											
先修課程	無											
先備能力	無											
教學要點	增進學生職場實務經驗											
SDGS 指標	優質教育,尊嚴就業與經濟發展,產業創新與基礎建設											
授課大綱課程設計範例/特色說明												
課程內容是否為智慧財產權相關概念、法規制度等	是											
授課大綱												
授課大綱-第 1 週	在公司內從事研發與製造實務工作											
授課大綱-第 2 週	在公司內從事研發與製造實務工作											

授課大綱-第 3 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 4 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 5 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 6 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 7 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 8 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 9 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 10 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 11 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 12 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 13 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 14 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 15 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 16 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 17 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
授課大綱-第 18 週	在公司內從事研發與製造實務工作									
編號	學生核心能力								權重	
1	具備電機工程專業知識								8	
2	能運用電腦及儀器設計電路、執行實驗並解析實驗數據								8	
3	具備電機工程實務技術與使用工具之能力								8	
4	具備軟、硬體應用能力，結合感測與驅動硬體電路，以完成特定功能的模組設計								8	
5	具備團隊合作的精神和溝通協調的能力								7	
6	具備研究創新的精神及兼顧永續發展，能系統化分析與解決複雜問題								7	
7	能關心時事、了解電機工程技術對於社會與環境永續的影響，建立經常學習的觀念，以持續吸取新知								7	
8	理解應用專業與資訊倫理及認知社會責任								7	
教材名稱	是否為教科書		書名	無	教材語系		ISBN		作者	
	教材種類		版本		出版日期			出版社		
	是否為自製教材		書名		教材語系		ISBN		作者	
	教材種類		版本		出版日期			出版社		
	備註									

* 為保護老師及著作人之智慧財產權，敦請老師及同學勿使用非法影印教科書。