

義守大學「WiMAX」學程

97學年度第1學期第2次教務會議通過(97.12.03)

壹、學程目的：

「WiMAX」技術從目前規劃可作為“最後一哩”的連線服務，到預期可成為實現全球化行動裝置寬頻無線IP服務之通訊技術，即將給無線通訊和網際網路帶來革命性改變，已成為目前政府與業者極力支持的最熱門規範標準。本學程統合通訊、電子、電機及資訊工程各學系師資及設備開設，目的在訓練學生熟悉「WiMAX」技術規範、建立「WiMAX」相關技術能力，畢業後可投身「WiMAX」產品研發、系統整合、營運、測試等產業，成為炙手可熱的專門人才。

貳、發展重點與特色：

本學程針對「WiMAX」系統架構中之無線技術、網路系統技術及應用實務等三領域進行課程規劃，課程之設計能兼顧理論、技術及應用三個層面。學程部分課程擬以模組教學方式授課，安排學術及產業界專家擔任師資，故課程除能結合產業發展趨勢，亦可輔導修課學生考取「WiMAX」相關證照。

參、實施對象：本校大學部各系二、三、四年級，各研究所一、二年級，進修學士班二、三、四年級及二年制在職專班三、四年級學生。

肆、課程系統：

- 一、本學程共需修滿二十一學分始得發給證書。課程區分為基礎、核心及應用三大類別，其中基礎及應用課程至少需各修六學分，核心課程至少修九學分，具體課程資料請參閱課程表。
- 二、修讀學程學生，其所修習之學程課程應修學分數，至少應有二分之一不屬於主修學系之學分。

伍、學程開始日期：九十七學年度第二學期。

陸、申請日期：依照學校行事曆規定日期申請修讀本學程。

柒、申請程序：請向原就讀學系提出申請，經系主任核准後，交由本學程委員會審核，通過後送交通訊工程學系登記。

捌、修習證書：學生修畢應修課程且成績及格者，由學程委員會審查確認並頒發證書，證書並記載所修習課程科目。

玖、主辦單位：

本學程委員會，每學期至少開會一次，共同規劃、討論、議決學程相關事宜。學程委員會之委員由通訊工程學系、電子工程學系、電機工程學系及資訊工程學系系主任或各系教師代表各一人組成，共計四人，並由通訊工程學系系主任擔任召集人。

97 學年度「WiMAX」學程課程表

課程分類	課程名稱	學分	必/選修	開課系所	開課年級	備註
WiMAX 基礎課程 (至少6學分)	通訊系統	3	選修	通訊系 電機系 電子系 資工系	三上 三上 三上 二下	只承認一科
	數位通訊	3	選修	電機系 通訊系	三下 三下	
	數據通訊	3	選修	通訊系	三上	只承認一科
	數據通訊網路	3	選修	電機系	三下	
	電腦與數據傳輸	3	選修	資工系	三上	
	計算機通訊	3	選修	電子系	四上	只承認一科
	網路概論、 計算機網路	3	選修	通訊系	一下	
	計算機網路概論	3	選修	電子系 資工系	四下 二上	
	微波工程	3	選修	電機系 通訊系 電子系	四上 四上 四下	
WiMAX 核心課程 (至少9學分)	WiMAX技術原理	3	必修	通訊系	三下	至少修一科
	WiMAX協定與系統	3	必修	通訊系	四上	
	無線網路技術	3	選修	通訊系	四上	只承認一科
	無線網路	3	選修	資工系	四上	
	行動計算	3	選修	資工系	四下	只承認一科
	行動通訊技術	3	選修	電機系 通訊系	四上 四上	
	網際網路協定	3	選修	通訊系 資工系	四上 四下	
	正交分頻多工技術		選修	通訊系	四下	
	無線通訊	3	選修	電機系	四上	只承認一科
	空時無線通訊概論	3	選修	通訊系	四下	
無線通訊系統	3	選修	資工系	三上		
WiMAX 應用課程 (至少6學分)	網路路由器	3	選修	通訊系	四下	
	網路程式設計	3	選修	資工系 通訊系	三下 四上	
	網路效能分析	3	選修	通訊系	四下	
	網際網路	3	選修	電機系	二上	
	無線與行動系統導論	3	選修	電子系	二上	
	微波量測實驗	1	選修	電機系	三下	
	區域及高速網路	3	選修	資工系	三下	
	電磁波輻射與傳播	3	選修	電子系	四上	
	網際網路電信	3	選修	資工系	四上	
多媒體通訊	3	選修	資工系	四上		