

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

| | | | |
|--|---|----------|----------------------|
| 課程名稱 | 無線網路技術與研究 | 授課 教師 | 廖正宏 JINGO C. LIAO |
| | WIRELESS NETWORK TECHNOLOGY AND RESEARCH | | |
| 開課系級 | 資工一碩專班 A | 開課 資料 | 實體課程 選修 單學期 3學分 |
| | TEIXJ1A | | |
| 系 (所) 教育目標 | | | |
| <p>一、培養獨立研究解決問題。</p> <p>二、提昇研發能量創意設計。</p> <p>三、厚植資訊工程專業知能。</p> <p>四、養成自發自主終生學習。</p> | | | |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重 | | | |
| D. 資訊工程研發能力。(比重：100.00) | | | |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重 | | | |
| 2. 資訊運用。(比重：100.00) | | | |
| 課程簡介 | <p>本課程將介紹目前應用廣泛的多種無線網路技術，主要包含IEEE 802.11無線區域網路、無線隨意網路、IEEE 802.15.4無線個人網路、ZigBee與無線感測網路等技術，並藉由論文討論瞭解這些技術的最新發展現況。</p> | | |
| | <p>This course aims to introduce many wireless network technologies, including IEEE 802.11 wireless local area networks, wireless ad hoc networks, IEEE 802.15.4 wireless personal area networks, ZigBee, and wireless sensor networks. Paper discussion is also included for students to realize the latest development of these technologies.</p> | | |
| 本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應 | | | |
| <p>將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。</p> <p>一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。</p> <p>二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。</p> <p>三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。</p> | | | |
| 序號 | 教學目標(中文) | 教學目標(英文) | |

| 1 | 瞭解各類無線網路技術 | Realize many wireless network technologies | | | |
|------------------------------|-------------------------|---|------------|------|---------------|
| 2 | 培養論文研讀及研發創新之能力 | Cultivate the capabilities of paper study and investigation | | | |
| 教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式 | | | | | |
| 序號 | 目標類型 | 院、系(所) 核心能力 | 校級 基本素養 | 教學方法 | 評量方式 |
| 1 | 認知 | D | 2 | 講述 | 測驗、報告(含口頭、書面) |
| 2 | 認知 | D | 2 | 講述 | 測驗、報告(含口頭、書面) |
| 授課進度表 | | | | | |
| 週次 | 日期起訖 | 內容 (Subject/Topics) | | | 備註 |
| 1 | 109/09/14~ 109/09/20 | Chapter 1 導論 | | | |
| 2 | 109/09/21~ 109/09/27 | Chapter 2 無線區域網路 (1) | | | |
| 3 | 109/09/28~ 109/10/04 | Chapter 2 無線區域網路 (2) | | | |
| 4 | 109/10/05~ 109/10/11 | Chapter 3 無線隨意網路 (1) | | | |
| 5 | 109/10/12~ 109/10/18 | Chapter 3 無線隨意網路 (2) | | | |
| 6 | 109/10/19~ 109/10/25 | Chapter 4 無線感測網路 (1) | | | |
| 7 | 109/10/26~ 109/11/01 | Chapter 4 無線感測網路 (2) | | | |
| 8 | 109/11/02~ 109/11/08 | Chapter 5 無線寬頻網路 (1) | | | |
| 9 | 109/11/09~ 109/11/15 | Chapter 5 無線寬頻網路 (2) | | | |
| 10 | 109/11/16~ 109/11/22 | 期中考 | | | |
| 11 | 109/11/23~ 109/11/29 | Chapter 6 電信網路 | | | |
| 12 | 109/11/30~ 109/12/06 | Chapter 7 水下感測網路 | | | |
| 13 | 109/12/07~ 109/12/13 | Chapter 8 無線體域網路 | | | |
| 14 | 109/12/14~ 109/12/20 | Chapter 9 車載資通訊網路 | | | |
| 15 | 109/12/21~ 109/12/27 | 論文報告與討論 (1) | | | |
| 16 | 109/12/28~ 110/01/03 | 論文報告與討論 (2) | | | |
| 17 | 110/01/04~ 110/01/10 | 論文報告與討論 (3) | | | |

| | | | |
|--------------|--|-------------|--|
| 18 | 110/01/11~ 110/01/17 | 論文報告與討論 (4) | |
| 修課應 注意事項 | | | |
| 教學設備 | 電腦、投影機 | | |
| 教科書與 教材 | 無線網路與行動計算 全華圖書出版社 作者：陳裕賢、張志勇、陳宗禧...等合著 | | |
| 參考文獻 | | | |
| 批改作業 篇數 | 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫) | | |
| 學期成績 計算方式 | ◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉： % | | |
| 備 考 | 「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。 | | |