

南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	12N25304
課程中文名稱	實務專題(二)
課程英文名稱	Senior Project (II)
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	夜四技自控四甲
任課教師	魏慶華 蘇武忠 劉佳營
上課教室(時間)	週五第 11 節(K411) 週六第 11 節(K411) 週六第 12 節(K411)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	本課程是延續上個學期「實務專題(一)」的課程，是以「問題本位學習」的方法教學，即是以問題為焦點，以專題所涉及之問題的探究或問題的解決來組織或主導課堂活動。因此，「問題本位學習」所採取的是一種比較注重學生整合而全面發展的教學設計；亦即，學生在針對其專題的問題進行瞭解、並在問題解決方案的歷程之中，得到學習的成果。其可貴之處在於，學生在學習過程之中，可以培養樂觀進取、主動熱情的態度，並會對問題有較為宏觀的看法，也能提升他們解決真實生活問題的能力。
先修科目或預備能力	無
課程學習目標與核心能力之對應	※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 ----- 1.概念設計的修改與確認，--，1 工程知識 2.機構的具體化/控制系統的具體設計，--，3 實務技術 3.工程圖與電路圖的產出，--，4 設計整合 4.原型機的產出/實驗測試，--，6 熱誠抗壓 5.結案報告/技術文件的撰寫，--，6 熱誠抗壓
中文課程大綱	一、設計專題與概念設計—概念設計的修改與確認 二、設計專題與具體設計—機構的具體化/控制系統的具體設計 三、設計專題與細部設計—工程圖與電路圖的產出 四、設計專題與實作測試—原型機的產出/實驗測試 五、設計專題與設計表達—結案報告/技術文件的撰寫

	六、 設計專題與設計表達—專利技術文件的撰寫
英/日文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptual design 2. Design solidification 3. Detailed design 4. Prototype and test verification 5. Technical report writing 6. Patent application
課程進度表	<p>(第 1~5 週介紹下列內容)(第 5 週之後分組討論)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 資料收集介紹:書本資料，期刊資料，網路資料（我國專利、美國專利）檢索介紹 (2) 零件搜尋方法介紹 (3) 設計方法介紹 (4) 計畫申請書撰寫介紹 (5) 報告之撰寫
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>概念設計的修改與確認，啟發思考，實作 機構的具體化/控制系統的具體設計，啟發思考，書面報告 工程圖與電路圖的產出，啟發思考，書面報告 原型機的產出/實驗測試，分組討論，書面報告 結案報告/技術文件的撰寫，分組討論，書面報告</p>
指定用書	<p>書名：創意生活與設計 作者：吳宗謀等編著 書局：普林斯頓 年份：2005 ISBN：986-7688-96-1 版本：1</p>
參考書籍	科技報告之寫作技巧，姚文隆等編著，全威圖書有限公司，2001
教學軟體	無
課程規範	上課要專心