

## 南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	實務專題(一)
課程編碼	10D06004
系所代碼	01
開課班級	四技奈米三甲
開課教師	楊政峰 林聰益 朱志良 莊承鑫
學分	1.0
時數	3
上課節次地點	
必選修	必修
課程概述	1.由學生擇定專題實務的題目，並設計與實際製作出成品。2.發揮學生團隊分工與系統整合精神。3.應用與雙向溝通、互動討論。
課程目標	1.養成學生獨立自主、解析問題與創意創造之研發能力。2.建立學生專業技能的運用與研習實作練習。3.鼓勵學生參與國科會暨國內外各項競比賽與專技證照獲得。4.產學、參訪與建教合作暨技術交流及互動。
課程大綱	<p>一、課程內容</p> <p>1.充分討論之主題與技術可行性評估。</p> <p>2.相關資料或資訊蒐尋(集)與研究。</p> <p>3.進行系統整合與分組設計。</p> <p>4.分組進行實體製作。</p> <p>5.檢討設計之缺失與改良。</p> <p>6.期末報告與觀摩討論。</p> <p>7.排定進度，詳如附。</p> <p>7-1.單週：進度報告(3/1,3/15,3/29---)：全部集合,集合時間：08:10，地點 K302；提出書面與口頭報告（Power-point）。</p> <p>7-2.雙週：分組討論(3/8,3/22---)：各組由組長率同組員；時間：依各分組排定討論時段實施；地點 K315。</p> <p>二、請各組儘速完成企劃書，其撰寫內容如下：</p> <p>2-1 摘要</p> <p>2-2 研究背景動機與目的</p> <p>2-3 市場分析與調查</p> <p>2-4 文獻回顧與專利、資料蒐集</p> <p>2-5 研究目標與預期成效</p> <p>2-6 研究方法、進行步驟與進度</p> <p>2-7 人員分工編配</p> <p>2-8 機器、儀器、設備與材料</p> <p>2-9 經費需求</p> <p>2-10 時程管制與計畫進度</p>

	2-11 預期遭遇困難或瓶頸與解決方案 2-11 參考文獻
英文大綱	<p>describe simply as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Introduction to Search Design Related Reference: Books, Journals, Web Sites (U. S. Patent and Trademark Office)</li> <li>(2) Searching Method for Useful Parts</li> <li>(3) Introduction to Design Method</li> <li>(4) Introduction to Proposal Writing</li> <li>(5) Introduction to Report Writing</li> </ul>
教學方式	課堂教授,分組討論,口頭報告,專題演講,實務操作,實地參訪,
評量方法	自行設計測驗,作業／習題練習,實作評量,口頭報告,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	創意的技術：100位天才的9種思考習慣
參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 顏鴻森，機械裝置的創意性設計，東華書局，台北，2007。</li> <li>2. 黎文龍，工程設計與分析：創思設計分析與模擬，東華書局，台北，2005。</li> <li>3. 湯姆·凱利 (Tom Kelley)/著、徐鋒志/譯，IDEA 物語，大塊文化出版社，台北，2002。</li> </ol>
先修科目	無
教學資源	
注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	