

淡江大學 112 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	研究方法 (二)	授課 教師	蔡慧駿 TSAY HUOY-SHYI
	RESEARCH METHOD (II)		
開課系級	機械一碩士班 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1學分
	TEBXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>一、教育學生整合應用科學與工程原則，使其能活躍於機電工程相關實務或學術研究。</p> <p>二、培養新興的機電專家，使其兼具專業素養與工程倫理之餘，亦能獨立研究發展。</p> <p>三、激勵學生具備全球競爭的最佳技能，而樂於不同的生涯發展，並能不斷自我提昇。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 機電專業能力(Head/Knowledge)。(比重：55.00)</p> <p>B. 動手實務能力(Hand/Skill)。(比重：5.00)</p> <p>C. 積極態度能力(Heart/Attitude)。(比重：20.00)</p> <p>D. 願景眼光能力(Eye/Vision)。(比重：20.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：20.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程之目的是學習如何作成功的科技研究。在學習作研究之初，首先需認識研究的意義與價值，接著要認識研究的方法。碩士的研究是以碩士論文的方式呈現，因此認識論文與寫作內涵，需與作研究結合。良好的研究主題，良好的研究規劃，研究方法與步驟是成功研究的不二法門。本課程除了闡釋這相關係外，藉由邀請學者專家來講演，分享經驗，提升學習實質效果。</p>		

	The course objective is to learn how to do a successful scientific and engineering research. In the beginning, one should learn to know the meaning and value of the research itself. Consequently, one should recognize the various research methods. A good research topic, plan, and executing steps are absolutely required for a successful academic thesis. During this course, several scholars and experts are invited lectures to inspire graduate students effectively to learn research methods.
--	---

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

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。

- 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。
- 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。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	1.學生能夠瞭解研究的意義 2.學生能蒐集研究資訊 3.學生能研讀研究論文 4.學生能	1. Students can understand the meaning of scientific research 2. Students can collect research information 3. Students can study research paper 4. Students can verify course and effect 5. Students can realize research method

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	ABCD	12345678	講述、討論、發表、體驗	作業、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	113/02/19~ 113/02/25	勞工安全講習	
2	113/02/26~ 113/03/03	研究報告格式與範例	
3	113/03/04~ 113/03/10	專題演講	
4	113/03/11~ 113/03/17	研究報告格式與範例	
5	113/03/18~ 113/03/24	專題演講	
6	113/03/25~ 113/03/31	研究報告格式與範例	
7	113/04/01~ 113/04/07	教學行政觀摩日	
8	113/04/08~ 113/04/14	專題演講	

9	113/04/15~ 113/04/21	研究報告格式與範例	
10	113/04/22~ 113/04/28	期中考	
11	113/04/29~ 113/05/05	專題演講	
12	113/05/06~ 113/05/12	研究報告格式與範例	
13	113/05/13~ 113/05/19	專題演講	
14	113/05/20~ 113/05/26	研究報告格式與範例	
15	113/05/27~ 113/06/02	專題演講	
16	113/06/03~ 113/06/09	專題演講	
17	113/06/10~ 113/06/16	研究報告格式與範例	
18	113/06/17~ 113/06/23	期末考	
課程培養 關鍵能力	問題解決		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域)		
特色教學 課程	專題/問題導向(PBL)課程		
課程 教授內容	邏輯思考		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	採用他人教材:教科書 教材說明: 專家學者演講分享與討論 教材課本 研究報告格式手冊, 廖慶榮 五南圖書出版 公司		
參考文獻	論文及報告寫作概要, 郭崑謨、林泉源 五南圖書出版公司 Research Methods, Donald H. McBurney		
學期成績 計算方式	◆出席率: % ◆平時評量: 10.0 % ◆期中評量: 20.0 % ◆期末評量: 20.0 % ◆其他〈報告〉: 50.0 %		

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。