## 國立勤益科技大學 108 學年度 化工與材料工程系碩士班學分計畫表

National Chin-Yi University of Technology

Curriculum Planning of 2019 Master's Degree in Department of Chemical and Materials Engineering

106.3.16 系務會議通過

106.05.09 院課程委員會審議通過

106.05.23. 校課程委員會議及106.6.15. 教務會議審議通過

106.09.28 系課程委員會議通過 106.10.19 系務會議通過 106.05.09 106.12.28 院課程委員會審議通過 106.12.19 校課程委員會議及 107.01.11 教務會議審議通過

107.05.01 糸課程委員會議通過

107.05.15 院課程會議審議通過

107. 5. 29. 校課程委員會議及 107. 6. 14. 教務會議審議通過

108. 3. 12 系課程委員會議及 108. 3. 26 系務會議通過 108. 5. 9. 院課程會議審議通過

料目	Subjects	108. 5. 21. 校課程委員會議 上學期		下學期	
		First Semester 學分 學時		Second Semester 學分 學時	
		Credits	Hour	Credits Hours	Hour
	必修科目(10 學分) Required Courses (10 credits	hours)			
	第一學年First Year	1	1	1	1
專題討論 (一)	Seminar (I)	1	2		
專題討論 (二)	Seminar (II)			1	2
	第二學年Second Year			T	ı
專題討論 (三)	Seminar (III)	1	2		
論文(一)	Thesis (I)	3	3		
專題討論 (四)	Seminar (IV)			1	2
論文(二)	Thesis (II)			3	3
	專業選修科目 Department Electives Course	es			
	第一學年 First Year				
	核心選修-材料核心選修 Core Optional Courses for	Materials		T	ı
高分子定性與分析	Polymer Characterization and Analysis	3	3		
高等材料科學	Advanced Materials Science and Engineering	3	3		
材料結構與性質	Advanced Structure and Property of Materials			3	3
高等高分子物理	Advanced Polymer Physics			3	3
高等有機化學	Advanced Organic Chemistry			3	3
	核心選修-化工核心選修 Core Optional Courses for Chemi	cal Engineeri	ng		
高等流力	Advanced Fluid Mechanics	3	3		
高等化工熱力學	Advanced Chemical Engineering Thermodynamics	3	3		
高等質傳	Advanced Mass Transfer	3	3		
高等熱傳	Advanced Heat Transfer			3	3
高等化工動力學	Advanced Chemical Kinetics			3	3
	共同選修科目 General Elective Courses				
奈米材料與化工技術	Nanomaterials and Chemical Technology	3	3		
高等電化學	Advanced Electrochemistry	3	3		
電化學技術與應用	Electrochemical Techniques and Applications	3	3		
程序控制特論	Special Topics of Process Control	3	3		
影像顯示科技特論	Special Topics of Display Science and Technology	3	3		
镯媒科技與技術	Catalysis Science and Technology	3	3		
導電性高分子	Electroactive Polymers			3	3
光電與奈米材料特論	Special Topics of Optic-elect. and Nano Materials			3	3
複合材料特論	Special Topics of Composite Materials			3	3
奈米科技特論	Special Topics of Nano Sciences			3	3
科技溝通與展示	Technical Communication and Presentation			3	3
薄膜科技	Membrane Technology			3	3
	Materials in Cosmetic			3	3
生醫材料特論	Special Topics of Biomaterials			3	3
物理化學水處理	Physiochemical Treatment			3	3
實驗設計與分析	Design and Analysis of Experiments			3	3
燃料電池	Fuel Cell			3	3
生物化學特論	Advanced Biochemistry			3	3
生物科技之應用	Applications of Biotechnology			3	3
	第二學年 Second Year				
	共同選修科目 General Electives Courses				
校外實務研究(暑期)	Graduate On-Site Research (Summer/Jul Aug.)	3	3		
校外實務研究(一)	Graduate On-Site Research (I)	12	12		

## 備註 Note:

一、畢業至少應修滿 34 學分: 必修 10 學分(含論文 6 學分、專題討論 4 學分),選修 24 學分 (專業選修至少 24 學分)。

Before graduation, each student should complete at least 34 credits, includ**ing** 10 required credits (Thesis 6 credits and Seminar 4 credits) and 24 elective credits (at least 24 credits should be completed in department elective courses).

- 二、學生於畢業前須修過「學術研究倫理教育課程」必修 0 學分(6 小時)課程。
  Before graduation, each student should complete Academic Research Ethics Education Course, which is 6 hours required course with 0 credit.
- 三、學生修習碩士班開授全英文授課課程,可抵修核心選修課程。
  Department Elective Courses can be exempted with All English Courses for graduate students.