

國立高雄師範大學
National Kaohsiung Normal University

化學系碩士班開課系統表

Curriculum for the Master's Program, Department of Chemistry

111 學年度入學生適用 Applicable to students enrolled **Fall** 2022 and later

必修 Required Courses	第一學年(Year 1)			第二學年(Year 2)		
	科目 Subject	學分 Credit		科目 Subject	學分 Credit	
		第一 學期 Semester	第二 學期 Semester		第一 學期 Semester	第二 學期 Semester
高等材料化學 Advanced Materials Chemistry	2	2	書報討論 Seminar	1	1	
高等分析化學 Advanced Analytical Chemistry			論文 Thesis	(3)	(3)	
選修 (至少一門) Elective Courses (least one)	科目 Subject	學分 Credit	科目 Subject	學分 Credit		
	高等有機化學專題研究(一) Research in Advanced Organic Chemistry (I)	3	高等有機化學專題研究(二) Research in Advanced Organic Chemistry (II)	3		
	高等分析化學專題研究(一) Research in Advanced Analytical Chemistry (I)	3	高等分析化學專題研究(二) Research in Advanced Analytical Chemistry (II)	3		
	高等無機化學專題研究(一) Research in Advanced Inorganic Chemistry (I)	3	高等無機化學專題研究(二) Research in Advanced Inorganic Chemistry (II)	3		
	高等物理化學專題研究(一) Research in Advanced Physical Chemistry (I)	3	高等物理化學專題研究(二) Research in Advanced Physical Chemistry (II)	3		
	高等生物化學研究(一) Studies in Advanced Biochemistry(I)	3	高等生物化學研究(二) Studies in Advanced Biochemistry(II)	3		
	有機材料研究(一) Studies in Organic Materials(I)	3	有機材料研究(二) Studies in Organic Materials(II)	3		
	無機材料研究(一) Studies in Inorganic Materials(I)	3	無機材料研究(二) Studies in Inorganic Materials(II)	3		
	綠色化學研究(一) Studies in Green Chemistry(I)	3	綠色化學研究(二) Studies in Green Chemistry(II)	3		
	物質分離研究(一) Studies in Substance Separation(I)	3	物質分離研究(二) Studies in Substance Separation(II)	3		
選修 Elective Courses	有機合成 Organic Synthesis	3	雜環化學 Heterocyclic Chemistry	3		
	有機光譜學 Organic Spectroscopy	3	有機反應機構 Organic Reaction Mechanism	3		
	液晶化學 Chemistry of Liquid Crystals	3	高等生物化學 Advanced Biochemistry	3		

酵素化學 Chemistry of Enzymes	3	藥物合成 Drug Synthesis	3
藥物設計 Drug Design	3	醫藥化學 Medicinal Chemistry	3
高等有機化學 Advanced Organic Chemistry	3		
分析化學近展與方法開發 Contemporary Topics in Analytical Chemistry and Method Development	3	分析化學數值分析 Data Analysis in Chemical Analysis	3
奈米分析技術 Technique in Nano Analysis	3	化學分離 Chemical Separation	3
電化學 Electrochemistry	3	光譜分析化學 Spectrochemical Analysis	3
質譜法 Mass Spectrometry	3	微量分析研究 Studies in Trace Analysis	3
無機材料 Inorganic Materials	3	配位化學 Coordination Chemistry	3
無機光譜 Inorganic Spectral Analysis	3	紫質化學 Porphyrin Chemistry	3
群論與光譜 Spectrum and Group Theory	3	有機金屬反應機構 Organometallic Reaction Mechanism	3
奈米複合材料合成 Synthesis of Nanocomposites	3		
物理化學研究技術 Techniques for Research in Physical Chemistry	3	應用物理化學 Applied Physical Chemistry	3
生物物理化學 Biophysical Chemistry	3	量子化學 Quantum Chemistry	3
化學動力學 Chemical Kinetics	3	化學熱力學 Chemical Thermodynamics	3
計算化學 Computational Chemistry	3	分子光譜學 Molecular Spectroscopy	3
備註 Remarks	1. 畢業學分：24 學分(必修 6 學分，選修 18 學分 (不含論文 6 學分))。 Graduation Credits : 24 Credits。Required Courses : 6 , Elective Courses : 18 2. 高等材料化學/高等分析化學擇一門修課。 At least choose one course : Advanced Materials Chemistry/ Advanced Analytical Chemistry 3. 書報討論為不具階段性課程，無須依序修讀。 Non-staged Course : Seminar.		