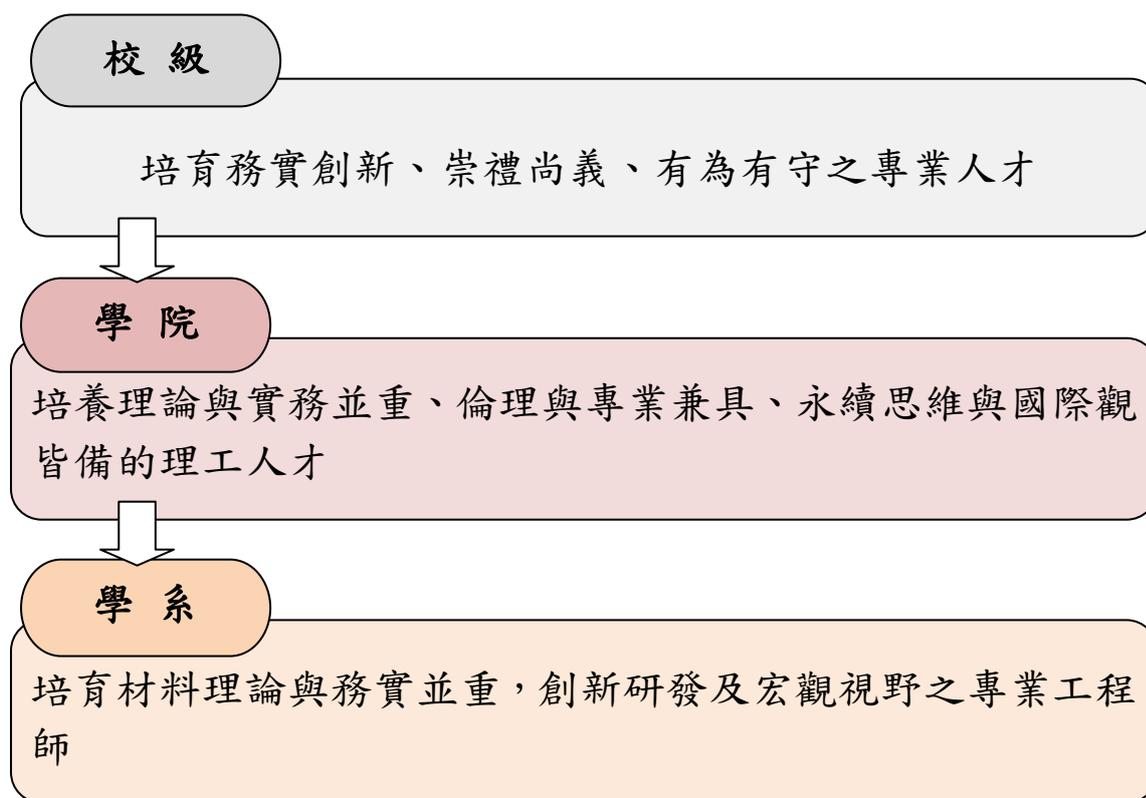


# 104 學年度義守大學 理工學院材料學系 碩士班

## 一、學系教育目標



## 二、學生應具備之核心能力/素養

校級	C1 專業知能	C2 國際視野	C3 創新整合	C4 資訊科技	C5 倫理道德	C6 社會知能	C7 生活態度		
學院	CC1-1 培養學生 理論基礎 能力	CC1-2 建立學生 實務應用 能力	CC2-1 具有國際 觀	CC3-1 具備邏輯 推理能力	CC4-1 獲得科技新 知能力	CC4-2 訓練學生資 料分析能力	CC5-1 倫理道德	CC6-1 社會知能	CC7-1 生活態度
碩士班能力	CM1-1-1 具備材料 科學及工 程領域之 專業知識	CM1-2-1 具備規 劃、管理 及協調之 能力	CM2-1-1 具備國際 視野，掌 握國際科 技發展脈 動	CM3-1-1 具備創新 思考及獨 立解決問 題之能力	CM4-1-1 具備材料 新知之蒐 集、閱讀 與吸收並 能自我學 習成長	CM4-2-1 具備專題 研究之規 劃、執行 及學術論 文撰寫的 能力	CM5-1-1 倫理道德	CM6-1-1 社會知能	CM7-1-1 生活態度
碩士班達成指標	I1 能夠將材 料專業知 識運用於 專題研究	I2 能夠分 工協 調、設 備、材 料等資 源，完 成各項 計畫報 告	I3 能夠閱 讀國際 學術論 文及參 與國內 外研討 會	I4 能夠運 用相關 知識， 建立解 決問題 流程	I5 能夠利 用各種 方法搜 尋及學 習材料 新知識	I6 能夠完 成專題 研究， 並完整 呈現學 術論文 或技術 報告	CMI5 發展倫 理情操 、敬業 、環保 與關懷 社會的 素養	CMI6 發展生 涯規劃 、合作 、溝通 與自我 行銷的 素養	CMI7 發展包 容多元 文化、 法治、 永續學 習的素 養

義守大學材料科學與工程學系研究所碩士班 104 學年度入學新生課程計畫表

104 年 04 月 28 日製

\*本所碩士班總畢業學分數為 38 學分，分下列三項：

(一) 專業必修 14 學分

(二) 專業選修 24 學分 (論文指導選修課程一律不計入畢業選修學分數)

(三) 碩士論文必修 0 學分(總結課程)

備註：1.課程規劃為配合學生需求，得增減開設課程。

碩一課程表 (104)

碩一課程表 (104)

	科目名稱	上	下	必/選修	科目代號
專業必修	專題討論(一)	2		必修	M07044
	專題討論(二)		2	必修	M07045
專業選修	電子陶瓷		3	選修	M07377
	奈米材料與技術		3	選修	M07775
	材料缺陷化學		3	選修	M07048
	高分子材料		3	選修	M07913
	磁性材料		3	選修	M07476
	高等物理冶金		3	選修	M07751
	高等熱力學		3	選修	M07752
	銲接冶金		3	選修	M07753
	電子顯微分析法		3	選修	M07754
	材料磨耗與潤滑		3	選修	M07759
	非晶質金屬		3	選修	M07761
	高等陶瓷材料		3	選修	M07765
	結晶構造分析		3	選修	M07767
	電子材料		3	選修	M07771
	複合材料		3	選修	M07374
	電漿技術與應用		3	選修	M07769
	粉粒體製備		3	選修	M07612
	顯示器技術與材料		3	選修	M07235
	薄膜技術		3	選修	M07474
	太陽能電池原理及應用		3	選修	M07384
高等無機材料製造		3	選修	M07383	
薄膜分析技術		3	選修	M07234	

	科目名稱	上	下	必/選修	科目代號
專業選修	材料分析方法		3	選修	M07816
	半導體封裝製程與材料		3	選修	M07341
	半導體積體電路製程技術		3	選修	M07342
	生醫材料		3	選修	M07471
	材料缺陷理論		3	選修	M07756
	機械性質分析		3	選修	M07766
	奈米材料製備與檢測		3	選修	M07781
	高等材料機械性質		3	選修	M07817
	合金強化理論		3	選修	M07810
	陶瓷微粉製備與應用		3	選修	M07085
	光電材料及工程		3	選修	M07806
	X 光結晶構造		3	選修	M07805
	高溫材料		3	選修	M07346
	奈米生醫工程		3	選修	M07616
	先進接合技術		3	選修	M07380
	功能陶瓷材料		3	選修	M07499
	軟性電子材料技術		3	選修	M07455
	材料缺陷分析		3	選修	M07815
	腐蝕與防蝕		3	選修	M 07450
本學年必修學分數					4

碩二課程表 (105)

	科目名稱	上	下	必/選修	科目代號
專業必修	論文指導(一)	3		必修	M07916
	論文指導(二)		3	必修	M07917
	碩士論文		0	必修	M07M00
	專題討論(三)	2		必修	M07046
	專題討論(四)		2	必修	M07047
專業選修	材料腐蝕原理	3		選修	M07853
	表面技術與分析	3		選修	M07854
	粉末冶金	3		選修	M07859
	高等固態物理	3		選修	M07901
	量子化學	3		選修	M07628
	穿透式電子顯微鏡	3		選修	M07780
	高溫塑性變形	3		選修	M07820
	粉粒體特論	3		選修	M07039
	高等相變態	3		選修	M07812
	擴散理論	3		選修	M07813
	高等量子物理	3		選修	M07086
	穿透式電子顯微鏡應用	3		選修	M07139
	應力量測與分析	3		選修	M07906
本學年必修學分數					10

碩三課程表 (106)

	科目名稱	上	下	必/選修	科目代號
專業選修	論文指導(三)	1		選修	M07918
	論文指導(四)		1	選修	M07919
本學年必修學分數					0

碩四課程表 (107)

	科目名稱	上	下	必/選修	科目代號
專業選修	論文指導(五)	1		選修	M07920
	論文指導(六)		1	選修	M07921
本學年必修學分數					0