

大同大學材料工程學系 2024級 大學部課程地圖 (109學年度入學)

導師：吳臺一

【畢業學分】 共128學分	一上		一下		二上		二下		三上		三下		四上		四下	
	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數
【校訂】 共同必修28學分 (不含數理能力) 右計16學分，尚須 自選10學分之通識	大一體育(一)	0	大一體育(二)	0	體育(一)	0	體育(二)	0	體育 (上或下學期)	0						
	英文(一)	2	英文(二)	2	英文(三)	2	英文(四)	2								
	國語文能力表達(一)	2	國語文能力表達(二)	2												
	日文(一)	1	日文(二)	1												
	現代公民素養 (上或下學期)	2	社會設計 (上或下學期)	2												
	勞作教育 (上或下學期)	0														
【材料系】 系訂專業必修 38學分 【工學院】 院訂必修 17學分(橘色)	微積分(一)	3	微積分(二)	3	工程數學(一)	3	工程數學(二)	3	雜誌研讀	1	專題實驗(一)	1	專題實驗(二)	2		
	普通物理(一)	3	普通物理(二)	3	冶金熱力學(一)	3	冶金熱力學(二)	3	物理冶金學(一)	3	物理冶金學(二)	3				
	普通化學(一)	3	普通化學(二)	3	材料實驗(一)	1	材料實驗(二)	1								
	普通物理學實驗(一)	1	材料科學導論(一)	3	材料科學導論(二)	3	工程設計 原工程繪圖技術(上或下學期)	2								
	普通化學實驗(一)	1					程式語言	3								
學分小計	18		19		12		14		4		4		2		0	
【材料系】 系訂專業選 修 至少42學分	材料入門	2	普通物理學實驗(二)	1	(群A)*高分子材料學	3	(群B) 製造程序	3	(群A) 金屬材料	3	(群A) 陶瓷材料	3	(群B) 相變化	3	材料破壞學	3
			普通化學實驗(二)	1	(群B) 基本電子學	3	(群B) 近代物理	3	(群A) 材料電子特性	3	(群B) 材料機械性質	3	(群B) 材料結構學	3	奈米科學與技術導論	3
					(群B) 材料力學	3	(群B) 材料物理性質	3	(群B) 物理化學	3	(群B) X光繞射學	3	非破壞性檢測	3	工程統計學★	3
							工程塑膠	3	熱處理學	3	非鐵金屬	3			再生能源技術★	3
									校外實習	3	粉末冶金學	3			玻璃材料★	1
									陶瓷材料製程	1	表面處理實務	3			電池儲能系統創意實作★	1
									生物程序工程	3	實務習作	1				
									*科技創新與創業實務	2	*半導體製程技術	3				
									*微電網系統技術培訓課程	2	*鋰電池製作與測試技術培訓	2				
									*生物學與材料學之間的交互作用★	3	高等陶瓷材料學(一)★	3	高等腐蝕學★	3	*鋰電池系統實務與應用★	3
									*組織工程與再生醫學★	3			X光結晶學★	3	*儲能原理與技術★	3
													電子陶瓷★	3		
													表面分析技術★	3		
												材料檢定技術★	3			
												電子顯微鏡★	3			
												場發掃描式電子顯微鏡操作★	2			
												*再生能源與微電網★	3			
												*電池電能管理★	3			

*表示為「X」開頭課程代碼
★研究所同步開課

【畢業條件】(1) 校訂必修28學分、專業必修55學分、專業選修42學分、合計125學分，另修3學分(不含通識)即可達本系畢業總學分128學分之規定。

(2) 自選10學分之通識含「人文與藝術」、「社會科學」、「自然科學」與「語文通識」等四大領域，10學分須跨四大領域。

(3) 107/04/19 106學年度第二學期第1次教務會議通過：107學年度入學「本校所有學生，至少必選『自然科學』領域之『邏輯運算及程式設計』相關課程，或各教學單位開設之相關課程乙門」。

(4) 其他校定選修與系訂專業選修，日後選課請參考該學期課程表。

【系訂必修】(1) 專業必修55學分，含工學院院訂必修17學分(6門課)。

(2) 企業參訪或暑期工廠實習：畢業前需參加企業參訪二次(無學分)或選修暑期工廠實習，經核定之暑期工廠實習，時間為六週~八週，給予 2~3 學分。

【特別說明】109/05/21 108學年度第二學期第3次系務會議通過：

(1) 因疫情影響，原企業參訪或暑期工廠實習之畢業門檻取消，適用於本系全體在校生。

(2) 如參加暑期職場實習，經核定之暑期職場實習時間滿六週給予2學分、滿八週給予3學分。

【系訂選修】(1) 系訂專業選修42學分：「群A核心選修課程4門選2門(至少6學分)，多選可抵群B課程3學分」；「群B核心選修課程10門選6門(至少18學分)」。群A(6學分)或群B(18學分)之外多修習的學分，亦可列入專業選修學分。

(2) 系訂專業選修除上述(1)之外，另須修習通過本系所開專業課程18學分。

【課程地圖修訂紀錄】

90/04/02 系務會議通過。

90/09/06 系務會議通過：配合學校降低畢業學分數為140，第一次修訂。

91/04/18 系務會議通過：配合學校將計算機概論改為程式設計，第二次修訂。

92/06/30 系務會議通過：92/07/16 因應校定必修改變，憲法自91學年入學為選修。

92/03/21 系務會議通過：開給研究所的特論課及部分選修，不得列為大學部專業選修。

93/05/13 系務會議通過：「材料科學導論」修課更改為前二學期必修，第三學期選修(「材料入門」取消)。

93/08/09 系務會議通過：將「程式設計」由大一下移到大二下。

93/09 更正校定必修：「希臘羅馬名人傳」、「國富論」、「現代經營學」、「法律與生活」的修課年度。

94/06 修訂企業參訪及工廠實習規定。

95/09 修訂企業參訪次數及國文課變革。

96/08 校務會議修訂：通識課程必(選)修科目及學分。

97/09/09 97學年度第1次系務會議通過：自97學年入學起，畢業學分修訂為136。

98/01/21 97學年度第3次系務會議通過：(1)「微積分」、「普通物理」及「普通化學」改為「三學分；四節課」，自97學年度下學期實施。

(2)「材料科學導論」由目前「三學分；3節課」改為「三學分；3節授課+1節演習」。

(3)「材料導論 III」更名為「材料物理性質」，列入成為B組核心選修 ●課程之一，原「十過六」之B組核心選修 ●課程增加成為「十一過六」；自97學年開始對全體大學部學生生效。

98/05 校務會議通過：修訂通識課程必(選)修科目及學分。

100/06/16 99學年度第8次系務會議通過系務會議通過：(1)自100學年入學學生開始，將「擴散學導論」由B組核心選修改為一般選修。

(2)將「專題實驗(二)」由1學分改為2學分；「專題實驗(一)1學分」及「專題實驗(二)2學分」共3學分，納入材料系B組核心選修群組內；自100學年起生效。

102/03/13 101學年度第7次系務會議通過系務會議通過：將「專題實驗(一)」及「專題實驗(二)」改為必修。

102/06/20 教務會議通過：修改校訂共同必修科目及學分將「大學入門1」及「法律與生活1」整併為「現代公民素養」(2學分)。

103/06/30 102學年度第8次系務會議通過：修訂畢業學分數為128學分，其中校訂必修28學分，系訂專業必修52學分，刪除「程式設計」(2學分)；「工程數學：微分方程」及「工程數學：線性代數」各減1學分(3學分→2學分)

105/07/25 104學年度第8次系務會議通過：第六條 系訂專業選修42學分，系指須修習通過**本系3學分之專業選修共十四科，其中群A(groupA)課程必須過至少6學分**，群B(group B)課程**必須過至少18學分**，多修得的群A或群B仍可列入專業選修學分。

106/05/09 105學年度第二學期第5次系務會議通過：(1)原必修課程「普通物理實驗(二)」由必修改為選修；(2)原必修課程「普通化學實驗(一)」保留並配合化工系排課(上學期)；刪除必修課程「普通化學實驗(二)」；

(3)配合工程學院一致性規劃，原必修課程「工程數學：微分方程」(2學分)與「工程數學：線性代數」(2學分)分別異動為3學分，上下學期合計6學分。

(4)上述至106學年度起實施；(5)本案106年5月8日經課程委員會決議照案通過。

106/09/18 106學年度第一學期第1次系務會議通過：刪除課程地圖上校定必修之「軍訓(國防教育)」課程。

107/05/16 106學年度第二學期第1次教務會議通過：107學年度入學「本校所有學生，至少必選『自然科學』領域之『邏輯運算及程式設計』相關課程，或各教學單位開設之相關課程乙門」。

109/05/21 108學年度第二學期第3次系務會議通過：

(1) 因疫情影響，原企業參訪或暑期工廠實習之畢業門檻取消，適用於本系全體在校生。

(2) 如參加暑期職場實習，經核定之暑期職場實習時間滿六週給予2學分、滿八週給予3學分。