

義守大學材料科學與工程學系 111 學年度入學新生四年課程計畫表

*本系總畢業學分數為 128 學分，分下列八項：

- (一) 通識核心課程必修 18 學分
 - (二) 通識博雅課程選修 10 學分
 - (三) 服務教育課程必修 0 學分
 - (四) 體育健康課程必修 0 學分
 - (五) 院必修 24 學分 (包括 1 門院共同基礎核心必修課程)
 - (六) 系必修 41 學分：共同課程 40 學分，總結課程 1 學分
 - (七) 系選修 20 學分：學生得擇一修習學術或實務課程，亦可從以下 1-2 條修足系選修學分數。
 1. 學術課程 18 學分：學術課程 115 學分選 18 學分
 2. 實務課程 18 學分：實務課程 108 學分選 18 學分，必須含修習綠色工程實習 3 學分
 3. 本系共規劃三個特色領域：(A)電子及光電材料 (B)金屬材料 (C)多功能材料，鼓勵學生畢業前完成本系任一個特色領域之課程 15 學分以上，頒予該特色領域專業證書。
 4. 群 I 材料領域核心選修課程至少 9 學分，課程 4 選 3；群 J 材料性質核心選修課程至少 9 學分，課程 4 選 3。須通過群 I 及群 J 各 9 學分，多修得群 I 或群 J 學分仍可抵系選修畢業學分。
 5. 目前本系共開設五個跨院系學分學程分別為(D)奈米科技學分學程及(E)電子構裝學分學程(F)光電學分學程(G)綠色工程學分學程(H)鋼鐵學分學程，至多承認外系 15 學分 (含跨院系 (微) 學分學程 15 學分)
 - (八) 其他選修 15 學分 (學生可從本系或外系課程自由選課)
- 備註：1. 學生於修業年限內，除修滿總畢業學分數外，並應通過本系「英語能力」畢業資格檢定作業規定，方具畢業資格。
 2. 跨院系學分學程修課辦法依學分學程相關規定辦理。
 3. 學生於畢業至少應修畢一門外院共同基礎核心必修課程，並以實際修畢之學分數承認為通識博雅學分，以 4 學分為上限。(各院共同基礎核心必修課程表，請參閱課務組網頁公告)

大一課程表 (111)

類別	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
通識必修	A93A22	華語文學 1.0：閱讀與敘事溝通		2	必	核心
	A93A30	實用英語<一>	1		必	核心
	A93A31	實用英語<二>		1	必	核心
	A93A28	健康醫學密碼	2		必	核心
	A93A20	程式設計	2		必	核心
	A93A17	服務教育(一)	0		必	
	A93A18	服務教育(二)		0	必	
	A93A29	智慧科技密碼		2	必	核心
院共同基礎核心	A83E02	產業科技導論與體驗		2	必	
院必修	A83813	微積分(一)	3		必	
	A83814	微積分(二)		3	必	
	A83815	普通物理(一)	3		必	
	A83816	普通物理(二)		3	必	

大一課程表 (111)

類別	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
系必修	A83810	普通化學(一)	3		必	
	A83811	普通化學(二)		3	必	
	A83812	普通物理實驗		1	必	
	A07123	普通化學實驗(一)	1		必	共同
	A07124	普通化學實驗(二)		1	必	共同
	A07189	工程計算與程式應用		3	必	共同
	A07127	材料科學導論(一)	3		必	共同 DEG
	A07089	初探材料科學與工程	1		必	共同
系選修	A07088	材料科學導論(二)		3	選	學術 ABC
	A07140	國際化溝通	2		選	實務 ABC
	A07941	材料科學與生活	1		選	共同 ABC
本學年必修學分數			40			

大二課程表 (112)

類別	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
通識必修	A93A23	華語文學 2.0 : 思辨與文案創作	2		必	核心
	A93A32	實用英語<三>	2		必	核心
	A93A33	實用英語<四>		2	必	核心
	A93A21	全球化公民素養	2		必	核心
	A93A15	體育(一)	0			
	A93A16	體育(二)		0	必	
院必修	A83809	工程數學(一)	3		必	
系必修	A07221	物理冶金(一)	3		必	共同 G
	A07223	冶金熱力學(一)	3		必	共同
	A07222	物理冶金(二)		3	必	共同
	A07224	冶金熱力學(二)		3	必	共同
	A07212	工程數學(二)		3	必	共同
	A07204	陶瓷材料實驗	3		必	共同
	A07203	金屬材料實驗		3	必	共同
系選修	A07629	材料力學	3		選	共同 CJ
	A07399	陶瓷材料概論	3		選	共同 ACI
	A07400	高分子材料概論	3		選	共同 CEI
	A07619	靜力學	3		選	學術 BD
	A07213	物理化學	3		選	學術 CD
	A07132	工程圖學	3		選	實務 ABC
	A07242	電工學	3		選	學術 ABC
	A07309	結晶學	3		選	學術 ABC
本學年必修學分數			32			

大三課程表 (113)

類別	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
通識必修						
系必修	A07301	金屬製程實驗	3		必	共同
	A07302	物性量測實驗		3	必	共同
系選修	A07398	材料機械性質	3		選	共同 CJ
	A07396	材料物理性質	3		選	共同 CJ
	A07397	繞射原理	3		選	共同 CJ
	A07231	相變化	3		選	學術 B
	A07332	輸送現象	3		選	共同 C
	A07772	光電材料	3		選	學術 AF
	A07093	金屬材料與製程	3		選	共同 BEI
	A07135	玻璃材料	3		選	學術 C
	A07393	高分子材料加工原理與應用	3		選	共同 CE
	A07347	鋼鐵製程實務	3		選	實務 BG
	A07252	高分子材料物性	3		選	共同 AE
	A07623	陶瓷製程與應用	3		選	共同 C
	A07375	材料分析技術	3		選	共同 ADF
	A07348	鋼鐵材料原理與製程	3		選	實務 BGH
	A07352	熱處理	3		選	學術 B
	A07376	固態物理	3		選	學術 ADF
	A07329	液晶顯示器之驅動 IC 可撓式封裝可靠度介紹	3		選	實務 A
	A07090	創新設計方法	2		選	共同 ABC
	A07328	液晶顯示器之驅動 IC 可撓式封裝材料介紹	3		選	實務 A
	A07349	綠色工程實習	3		選	實務校外
	A07940	材料專題實驗		1	選	共同 ABC
本學年必修學分數			6			

大四課程表 (114)

類別	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
通識必修						
系必修	A07094	材料專題與職能倫理(一)	2		必	共同
	A07095	材料專題與職能倫理(二)		2	必	共同
	A07900	畢業專題	1		必	總結
	A07420	英語能力	0		必	
系選修	A07474	薄膜技術	3		選	共同 AF
	A07476	磁性材料	3		選	學術 A
	A07612	粉粒體製備	3		選	實務 CD
	A07235	顯示器技術與材料	3		選	共同 AF
	A07856	合金設計	3		選	實務 BH
	A07450	腐蝕與防蝕	3		選	共同 BG
	A07374	複合材料	3		選	共同 CI
	A07306	表面處理應用	3		選	共同 A
	A07437	能源材料	3		選	學術 C
	A07783	半導體製程技術	3		選	共同 AEF
	A07499	功能陶瓷材料	3		選	共同 A
	A07471	生醫材料	3		選	學術 CD
	A07815	材料缺陷分析	3		選	共同 BEH
	A07380	先進接合技術	3		選	實務 BG
	A07616	奈米生醫工程	3		選	實務 C
	A07455	軟性電子材料技術	3		選	共同
	A07091	智慧科技於材料科學與工程應用	3		選	共同
	A07754	電子顯微分析法	3		選	共同
	A07806	光電材料及工程	3		選	共同
本學年必修學分數			5			

(系所章戳)