

材料科學與工程學系學士班學生畢業條件明細表(114 學年度起入學適用)

項 目			項 目		
一、修業年限：			科 目 名 稱		
(一)最低修業年限：四年(獸醫系五年)			全或半		
(二)可延長修業二年(不包括休學二年)			學分		
二、應修最低畢業總學分數：共 132 學分 (不含體育課程)。			(21)以下必修三選一	半	3
三、校必修課程及學分數：			材料力學(半, 3)		
(一)體育課程：必修 2 學分，不計入畢業學分。超修之體育課程至多採計為外系 2 學分。運動績優生另依體育室相關規定辦理。			有機化學(半, 3)		
(二)英文能力檢定：0 學分。			電工學(半, 3)		
學系自訂更高之標準者從其規定：(請敘明)			(22) (23)以下必修三選二	半	3
(三)通識課程：28 學分。(課程分類請參閱選課系統)			材料機械性質(半, 3)	半	3
1.核心素養課程：共 10 類，至少 3 學分。			材料物理性質(半, 3)		
其中「資訊素養：程式設計與 AI 應用」必修 1 學分(外籍生得免修)。			應用電子學(半, 3)		
2.語文素養課程：至少 10 學分。			(24) (25)以下必修四選二	半	3
(1)本國語文：4 學分：敘事表達：語文素養 2 學分。			金屬材料(半, 3)	半	3
敘事表達：語文應用 2 學分。			陶瓷材料(半, 3)		
(2)外國語文 6 學分：英語溝通與表達 2 學分、學術英文聽讀 2 學分、學術英文說寫 2 學分。			高分子材料(半, 3)		
3.領域素養課程：至少 10 學分。			電子材料(半, 3)		
(1)應修習「人文、社會、自然」三領域各 1 門課程，合計至少 6 學分。			(26)專題實作(一)	半	1
(2)應修習「統合領域」課程至少 4 學分。			(27)專題實作(二)	半	1
(3)國防教育類課程(非必修)至多採計 1 門為通識畢業學分，超修該類課程不可以採計為畢業學分。			六、系專業選修課程及學分數：最低應選修 15 學分。		
(4)本系隸屬 <u>工程科技</u> 學群，該學群課程至多採計 1 門為通識畢業學分，超修該學群課程不可以採計為畢業學分。			七、其他特別規定：		
4.超修之通識課程不可以採計為畢業學分。			(1)承認外系學分：最多 13 學分。超修之通識學分，不計入畢業學分。		
5.其他規定： <u>無</u>			(2)本系大學部基礎必修課程：微積分、普通物理學、普通物理學實驗、普通化學(一)、普通化學(二)、普通化學實驗，如須重補修，限以理、工學院開設之課程為限，且應修課前事先申請。		
四、院專業必修課程及學分數：最低應修 0 學分			(3)本系學生若需重補修「工程數學」，以修習本系開課之課程為原則，若有特殊情況，如與必修課程衝突等，應於至外系修課前需經雙方授課教師及系主任同意。		
五、系專業必修課程及學分數：最低應修 76 學分			(4)開放本系同學選修其他外系「課程名稱」、「半學年」及「學分數」相同之「有機化學」，並承認為畢業學分(如農藝系、生機系、園藝系等系)。若修習化學系「有機化學(一)」(4 學分)，得承認為本系「有機化學」畢業學分 3 學分。若修習化工系「有機化學」(全學年，共 6 學分)，得承認一學期 3 學分為本系畢業學分；另 3 學分則承認為外系學分。		
科 目 名 稱	全或半	學分	(5)本系已規劃開設之專業選修課程(科目名稱相同)，若選修外系者，不予承認為畢業學分。(惟「有機化學」適用第(4)項之規定)		
(1)微積分(一)	半	3	八、輔 系：學生修習輔系之學分，應在其主系規定最低畢業學分以外加修之(至少二十學分)科目及學分數，請見教務處課務組公告事項。		
(2)微積分(二)	半	3	九、雙主修：修讀雙主修學生，除應修滿本學系規定畢業科目學分外，且至少應修滿加修學系全部專業(門)必修科目學分始可取得雙主修資格(至少四十學分)。		
(3)普通物理學	全	6	十、跨域專長：		
(4)普通物理學實驗	全	2	本系有開設，申請對象：學士班；跨域專長課程與學生本系(學位學程)、雙主修、輔系、或其他跨域專長應修課程及學分重複者，由跨域專長的系(學位學程)或學院指定與專長相關選修課程補足。		
(5)普通化學(一)	半	3	十一、入學資格：屬修業年限少於國內高級中等學校及專科學校之國外同等學校畢業生，如海外中五學制畢(結)業生，畢業學分數應增加至少 12 學分，其增加之學分數與修習科目請詳附表。		
(6)普通化學(二)	半	3			
(7)普通化學實驗	半	1			
(8)材料科學導論	全	6			
(9)量子物理導論	半	3			
(10)材料熱力學	全	6			
(11)材料實驗(一)	半	1			
(12)物理冶金	全	6			
(13)工程數學(一)	半	3			
(14)工程數學(二)	半	3			
(15)材料分析(一)	半	3			
(16)材料實驗(二)	半	1			
(17)材料分析(二)	半	3			
(18)材料實驗(三)	半	1			
(19)專題討論(一)	半	1			
(20)專題討論(二)	半	1			

※必修科目及畢業學分數規定，由各系依課程規劃表填列。

※如無課程或學分異動，不須每學年提送。

系(學位學程)承辦人：

助教李若雲

主任簽章：

教授材料科學系林佳鋒

114 年 5 月 28 日修訂

附表：

材料科學與工程學系學士班學生畢業條件明細表(114 學年度起入學適用)

入學資格屬修業年限少於國內高級中等學校及專科學校之國外同等學校畢業生，如海外中五學制畢(結)業生，畢業學分數應增加至少 12 學分，其增加之學分數與修習科目如下列：

科目名稱	全或半	學分
(1)本系專業選修科目一	-	12
(2)本系專業選修科目二	-	
※自由選修本系專業科目，共 12 學分。		

系(學位學程)承辦人：

助教李若雲

主任簽章：

教授兼材料科學與工程學系系主任林佳鋒

114 年 5 月 28 日修訂