114年2月19日113學年度第2學期第1次系課程會議通過
114年3月4日113學年度第2學期第1次系務會議通過
114年5月13日113學年度第4次院課程會議通過
114年6月3日113學年度第2學期校課程會議通過
114年6月16日113學年度第4次教務會議通過
114年9月26日114學年度第1學期第1次系課程會議通過
114年10月1日114學年度第1學期第2次系務會議通過
114年12月29日114學年度第1學期第2次院課程會議通過
115年1月7日114學年度第2次教務會議修正通過

國立虎尾科技大學材料科學與工程系 智能鑄造產學攜手專班 科目表（114學年度入學新生適用）

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						學分小計
學期	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			
	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	
基礎課程與通識（校必修）	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	英文聽講練習(一)	2	2	英文聽講練習(二)	2	2	體育(一)	1	2	體育(二)	1	2							22
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	通識課程(四)	2	2							
	小計	**4**	**4**	**小計**	**4**	**4**	**小計**	**4**	**4**	**小計**	**4**	**4**	**小計**	**3**	**4**	**小計**	**3**	**4**		**0**	**0**		**0**	**0**	
合作廠商專業實習（系必修）																									16
	職場實習(一)	2	3	職場實習(二)	2	3	職場實習(三)	2	3	職場實習(四)	2	3	職場實習(五)	2	3	職場實習(六)	2	3	職場實習(七)	2	3	職場實習(八)	2	3	
	小計	**2**	**3**	**小計**	**2**	**3**	**小計**	**2**	**3**	**小計**	**2**	**3**	**小計**	**2**	**3**	**小計**	**2**	**3**	**小計**	**2**	**3**		**2**	**3**	
系專業必修科目	基礎數學	3	3	微積分	3	3	計算機程式	3	3	熱處理與金相實驗	2	3	材料熱力學(一)	3	3	X光繞射學	3	3	材料產業專論與倫理	3	3	鑄銲製程實驗	2	3	75
	物理(一)	3	3	物理(二)	3	3	材料科學導論(一)	3	3	金屬材料	3	3	非破壞檢驗	3	3	電腦輔助製圖	3	3	材料分析	3	3	人工智慧導論	3	3	
	化學(一)	3	3	化學實驗	1	3	材料實驗	2	3	顯微組織學	3	3	非破壞檢測實驗	2	3	鑄焊與凝固	3	3	相變態概論	3	3	材料破損分析	3	3	
	簡報技巧	3	3	化學(二)	3	3							物理冶金(一)	3	3										
	小計	**12**	**12**	小計	**10**	**12**	小計	**8**	**9**	**小計**	**8**	**9**	**小計**	**11**	**12**	**小計**	**9**	**9**	**小計**	**9**	**9**	**小計**	**8**	**9**	
系專業選修科目	材料科技概論	3	3	材料加工與實習	3	3	奈米科技概論	3	3	表面工程	3	3	薄膜技術	3	3	材料破壞學	3	3	複合材料	3	3	材料選用	3	3	111
	電腦軟體應用	3	3	品質工程	3	3	工程數學(一)	3	3	工程數學(二)	3	3	材料機械性質	3	3	腐蝕防蝕	3	3	固態照明概論	3	3	生醫材料	3	3	
	材料製造學	3	3	靜力學	3	3	熱處理	3	3	陶瓷材料	3	3	高分子材料	3	3	粉末冶金	3	3	電子元件物理	3	3	平面顯示器概論	3	3	
				電工學	3	3				材料力學	3	3	科技英文	3	3	積層製造技術	3	3	奈米材料	3	3	電子顯微鏡學	3	3	
										現代機械製造	3	3	電化學	3	3	材料熱力學(二)	3	3	生產管理	3	3				
										材料科學導論(二)	3	3				物理冶金(二)	3	3	材料分析實務	3	3				
	小計	**9**	**9**	**小計**	**12**	**12**	**小計**	**9**	**9**	**小計**	**18**	**18**	**小計**	**15**	**15**	**小計**	**18**	**18**	**小計**	**18**	**18**	**小計**	**12**	**12**	
	合計	**27**	**28**	**合計**	**28**	**31**	**合計**	**23**	**25**	**合計**	**32**	**34**	**合計**	**31**	**34**	**合計**	**32**	**34**	**合計**	**29**	**30**	**合計**	**22**	**24**	

附註：1. 畢業學分數至少128學分：包括必修113學分，系專業選修至少15學分。
2. 選修外系之專業課程至多可計入12學分為畢業學分。
3. 職場實習(一)~(八)為必修課程，除經由本系產學攜手合作委員會認定特殊狀況可以修習專業選修科目來補足職場實習的學分外，學生於畢業前應至企業就業滿八個學期。
4. 專班合作之技高端共計6校：國立西螺高級農工職業學校、國立北港高級農工職業學校、國立虎尾高級農工職業學校、國立彰化師範大學附屬高級工業職業學校、國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校、國立曾文高級農工職業學校