

**國立高雄師範大學**  
**National Kaohsiung Normal University**

工業科技教育學系博士班開課系統表

Curriculum for the Doctoral Program, Department of Industrial Technology Education

111 學年度入學生適用 Applicable to students enrolled Fall 2022 and later

	第一學年(Year 1)			第二學年(Year 2)		
	科目 Subject	學分 Credit		科目 Subject	學分 Credit	
		第一學期 Semester	第二學期 Semester		第一學期 Semester	第二學期 Semester
<b>必修 Required Courses</b>	多變量統計分析專題研究 Topics in Multivariable Statistics Analysis	3		論文 Thesis	3	3
	科技教育專題研究 (一) Topics in Technology Education I	1				
	研究方法論專題研討 Seminar in Research Methodologies		3			
	科技教育專題研究 (二) Topics in Technology Education II		1			
<b>選修 Elective Courses</b>	科目 Subject		學分 Credit	科目 Subject		學分 Credit
	<b>科技學選修課程</b>					
	科技哲學與發展史專題研究 Topics in Technology Philosophy and Technology Development History		3	科技博物館經營管理專題研究 Topics in the Management of Technology Museum		3
	科技社會學專題研究 Topics in Technological Sociology		3	教育科技與學習專題研究 Topics in Design of Educational Technology and Learning		3
	科技與經濟發展專題研究 Topics in Technology and Economical Development		3	科技教育課程計畫與評鑑專題研究 Topics in Planning and Evaluation of Technology Education Curriculum		3
	科技政策與行政專題研究 Topics in Technology Policy & Administration		3	科技管理學專題研究 Topics in Technology Management		3
	科技與環境生態專題研究 Topics in Technology and Ecological Environment		3	研究設計專題研討 Seminar in Research Design		3
	科技創新與研發專題研究 Topics in Science & Technology Innovation; Research & Development		3	科技名著選讀與評析 Selected Reading & Analysis on Technology		3
	科技教育思潮專題研究 Topics in Technology Educational Thoughts		3	科技教育軟體發展專題研究 Topics in Development of Technology Education Software		3
	科技哲學與方法論專題研究 Topics in Technology Philosophy and Methodology		3	行動學習科技專題研究 Topics in Mobile Learning Technology		3

	科技與文化專題研究 Topics in Technology & Cultural	3	組織學習專題研究 Topics in Organizational Learning	3
	科技議題專題研究 Topics in Technology Issues	3	教育科技實務專題研究 Seminar in Instructional Technology	3
	永續環境與能源專題研究 Topics in Sustainable Environment and Energy	3	資訊管理系統專題研究 Topics in Management Information Systems	3
	人居環境專題研究 Topics in Habit Environment	3	高等冷凍空調設計專題研究 Topics in Advanced HVAC & R System Design	3
	機械與數位製造專題研究 Topics in Mechanical and Digital manufacture project	3	質性研究方法論專題研究 Topics in Qualitative Research Method	3
	機電整合設計專題研究 Topics in Mechatronics Design	3	營建與結構設計專題研究 Topics in Construction and Structure Design	3
	科技論文寫作 Technology Thesis Writing	3		
獨立研究選修課程				
	科技教育專題獨立研究 (一) Independent Study – Technology Education(I)	3	科技教育專題獨立研究 (二) Independent Study – Technology Education(II)	3
	教育科技專題獨立研究 (一) Independent Study – Education Technology(I)	3	教育科技專題獨立研究 (二) Independent Study – Education Technology(II)	3
	工程科技教育專題獨立研究 (一) Independent Study - Engineering Technology Education(I)	3	工程科技教育專題獨立研究 (二) Independent Study-Engineering Technology Education (II)	3
<b>備註 Remarks</b>	1. 畢業學分：38 學分(必修 8 學分，選修 24 學分，及論文 6 學分)。 Graduation Credits : 38 Credits.Required Courses : 8, Elective Courses : 24 and Thesis: 6			
<b>異動註記</b>	<p>一、經 92 年 11 月 25 日 工教系課程委員會通過。</p> <p>二、經 92 年 12 月 2 日 工教系系務會議通過。</p> <p>三、經 93 年 3 月校課程委員會通過。</p> <p>四、經 97 年 9 月 18 日工教系課程委員會通過。</p> <p style="padding-left: 20px;">i. 經 97 年 9 月 30 日院課程委員會通過。</p> <p style="padding-left: 20px;">ii. 經 97 年 10 月 8 日校課程委員會修正通過。</p> <p>※ 2 學分課程更正為 3 學分，自 98 學年度起入學新生開始實施。</p> <p>※ 新增課程：工程科技教育專題獨立研究 (一) (二) 自 98 學年度起全面實施。</p> <p>五、案經 97 年 11 月 18 日工教系 97 學年度第一學期第二次臨時課程委員會議通過。</p> <p style="padding-left: 20px;">i. 案經 97 年 12 月 3 日 97 學年度第 2 次院課程評審委員會議通過。</p> <p style="padding-left: 20px;">ii. 案經 97 年 12 月 12 日 97 學年度第一學期第二次校課程委員會議通過。</p> <p>※ 新增課程：教育科技實務專題研究 3 學分，自 97 學年度第二學期全面實施。</p> <p>六、案經 98 年 5 月 13 日 97 學年度第 2 學期第 2 次校課程委員會修正通過。</p> <p>※ 新增課程：資訊管理系統專題研究 3 學分，自 98 學年度起全面實施。</p> <p>七、案經 106 年 6 月 14 日 105 學年度第 2 學期第 2 次教務會議修正通過。</p> <p>※ 新增課程：永續環境與能源專題研究、高等冷凍空調設計專題研究、人居環境專題研究、質性研究方法論專題研究、機械與數位製造專題研究、營建與結構設計專題研究、機電整合設計專題研究，各 3 學分自 105 學年度起全面實施。</p> <p>八、案經 108 年 12 月 18 日 108 學年度第 1 學期第 2 次教務會議修正通過。</p> <p>※ 新增課程：科技論文寫作 3 學分自 108 學年度起全面實施。</p> <p>九、案經 109 年 12 月 23 日 109 學年度第 1 學期第 2 次教務會議修正通過。</p>			