

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
必修 Required Courses	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			
選修 Elective Courses	科目 Subject		學分 Credit	科目 Subject		學分 Credit
	科技學選修課程					
	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	韌性科技與永續教育專題研究 Seminar on Resilience Technology and Sustainable Education	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
備註 Remarks	畢業至少應修習 32 學分，其中必修 8 學分（不含論文必修 6 學分），選修至少 24 學分。 Graduation Credits : 32 Credits.Required Courses : 8,Elective Courses : 24.		
異動註記	<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 style="padding-left: 20px;">※ 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 style="padding-left: 20px;">※ 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 style="padding-left: 20px;">※ 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 style="padding-left: 20px;">※ 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 style="padding-left: 20px;">※ 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 style="padding-left: 20px;">※ ※ 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> <p style="padding-left: 20px;">※ 刪除科技人力資源發展專題研究、產業人力資源專題研究、科技災難與危機管理專題研究、科技人力資源與管理專題獨立研究（一）、科技人力資源與管理專題獨立研究（二）5 門課，自 110 學年度起入學新生適用。</p> <p style="padding-left: 20px;">※ 修正科技與經濟發展專題研究、科技名著選讀與評析、科技哲學與方法論專題研究、機械與數位製造專</p>		

<p>題研究、科技教育專題獨立研究(一)、科技教育專題獨立研究(二)、教育科技專題獨立研究(一)、 教育科技專題獨立研究(二) 8門課英文名稱，自109學年度起全面適用。</p> <p>十、案經114年4月18日113學年度第2學期第1次教務會議決議通過。 ※ 將論文之6學分別於畢業學分數計算並自113學年度起全面適用。</p> <p>十一、案經115年4月22日114學年度第2學期第1次教務會議決議通過。 ※ 新增課程：韌性科技與永續教育專題研究，自114學年度起全面適用。</p>
--