

【數位學習科技學系博士班】

本系博士班學生須修畢規定課程至少(含)22 學分；課程內容包含核心課程與 2 個領域架構：

核心課程：研究方法與資料分析

領域一：數位學習系統

領域二：數位學習內容

博士班學生修課規定：

1. 共需修畢至少(含)22 學分。
2. 核心課程除必修課程外，至少需選修 1 門課。
3. 領域一與領域二課程至少需選修 1 門課。
4. 得依研究之需要，經系主任或指導教授同意後，跨選他校或本校他所選修層級相同之課程，惟跨選之課程以當學期本系未開課者為原則，跨選之總學分數不得超過畢業學分數之三分之一(7 學分)。

課程類別	課程名稱		必/選修別	學分	時數	備註
	中文名稱	英文名稱				
核心課程	專題研討(一)	Seminar I	必	1	1	
	專題研討(二)	Seminar II	必	1	1	
	專題研討(三)	Seminar III	必	1	1	
	專題研討(四)	Seminar IV	必	1	1	
	研究方法	Research Methods	選	3	3	
	高等統計學	Advanced Statistics	選	3	3	
	科技英文寫作	Technical Writing in English	選	3	3	
	科技英文	English for Technology	選	3	3	
	質性研究	Qualitative Research	選	3	3	
	其他					
領域一： 數位學習系統	合作學習系統	Computer Supported Collaborative Learning Systems	選	3	3	專屬課
	網路學習社群	Networked Learning Community	選	3	3	專屬課
	三維技術專題	3D technology seminar	選	3	3	專屬課
	高等三維技術	advanced 3D technology	選	3	3	專屬課
	知識工程與專家系統	Knowledge Engineering and Expert Systems	選	3	3	專屬課
	高等教育資料探勘	Advanced Educational Data Mining	選	3	3	專屬課
	認知系統設計	Cognition System Design	選	3	3	專屬課
	腦機介面設計	Brain Computer Interface Design	選	3	3	專屬課
	智慧型教學系統	Intelligent Tutoring Systems	選	3	3	
	行動學習	Mobile Learning	選	3	3	
	虛擬學習系統	Virtual Learning Systems	選	3	3	
	數位學習行為模式	Models of E-Learning Behaviors	選	3	3	

	知識管理與數位學習	Knowledge Management and E-Learning	選	3	3	
	高等演算法	Advanced Algorithms	選	3	3	
	資料探勘	Data Mining	選	3	3	
	無線網路	Wireless Networks	選	3	3	
	數位影像處理	Digital Image Processing	選	3	3	
	高等資料庫系統	Advanced Database Systems	選	3	3	
	多媒體設計	Multimedia Design	選	3	3	
	人機互動	Human-Computer Interaction	選	3	3	
	互動設計與數位藝術	Interactive Design and Digital Arts	選	3	3	
	數據科學	Data Science	選	3	3	
	巨量資料技術與數位學習應用	Big Data Technology and Applications in e-Learning	選	3	3	
	其他					
領域二： 數位學習內容	情感運算	Affective Computing	選	3	3	專屬課
	數位遊戲學習研究與應用	Research Issues and Applications of Digital Game-based Learning	選	3	3	專屬課
	理論設計與應用研究	The Design and Research Applications of Learning Theories	選	3	3	專屬課
	數位學習之質性分析	Qualitative Analysis of Digital Learning Research	選	3	3	專屬課
	科技融入教學研究	Information Technology-Applied Instructions Research	選	3	3	專屬課
	認知與學習	Cognition and Learning	選	3	3	專屬課
	大腦與認知	Brain and Cognition	選	3	3	專屬課
	數位學習策略、管理與系統	E-Learning Strategies, Management and Systems	選	3	3	
	數位學習內容設計	E-learning Content Design	選	3	3	
	人工智慧與數位學習	Artificial Intelligence and E-Learning	選	3	3	
	電腦輔助測驗與評量	Computer-Aided Testing and Assessment	選	3	3	
	數位學習理論	E-Learning Theory	選	3	3	
	科技融入教學	Information Technology-Applied Instructions	選	3	3	
	學習物件理論與應用	Theory and Application of Learning Objects	選	3	3	
	認知科學	Cognitive Science	選	3	3	
	電腦中介傳播與互動	Computer Mediated Communication and Interaction	選	3	3	
	電腦模擬與遊戲設計	Design of Computer Simulations and Games	選	3	3	
	數位學習科技研究與應用	Research Issues and Applications of Digital Learning Technologies	選	3	3	

	認知與語意計算	Cognition and Semantic Computing	選	3	3	
	行動應用體驗體驗設計	mobile App experience design	選	3	3	
	行動學習議題與研究工具	Research Issues and Tools of Mobile Learning	選	3	3	
	其他					