

國立陽明交通大學教育研究所

乙組教育心理組 — 碩士班研究生課程規劃表

113 學年度起入學研究生適用

教育心理組課程規畫表

Course Catalogue for Educational Psychology Division (Minimum Credits Required: 30)

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	開課			備註
			必/選	學期	學分	
共同必修課程/ Required courses for all groups						
HSIE30011	教育研究法	Educational Research Methods	必修	1 上	2	
HSIE30010	教育研究之科學科技與社會議題	STS in Educational Research	必修	1 上	1	
HSIE30023	獨立研究(1)	Independent Study 1	必修	1 下	1	
	獨立研究(2)	Independent Study 2	必修	2 上	1	
方法學必修課程（至少 2 學分）/ Methodology Courses (minimum credits:2)						
HSIE30003	初等應用統計	Introduction to Applied Statistics	必修	1 上	2	經檢定考試通過得免修
HSIE30047	高等應用統計研究	Research on Advanced Applied Statistics	必修	1 下	3	
HSIE30009	教育與心理測驗研究	Theories of Psychological and Educational Measurement	必修	1 下	3	
HSIE30045	科學教育質性研究法	Qualitative Research in Science Education	選修	1 下	2	
HSIE30059	質性研究法導論	Qualitative Research Methodology	選修	1 下	3	隔年輪開
HSIE30006	實驗設計	Experimental Design	選修	上	3	
核心課程/ Division Core Courses (minimum credits: 2)						
HSIE30017	教育心理學研究	Research in Educational Psychology	必修	1 上	3	
專業課程（至少 12 學分）/ Professional Courses (minimum credits: 12)						
請見下頁課程表。						
Division Courses for Educational Psychology are as followed:						

1. 「獨立研究(1)」與「獨立研究(2)」的數字是本表為了解釋教心組碩士生須選修兩次獨立研究，選課系統僅顯示「獨立研究」並無括號與數字，建議於碩一下、碩二上各修一次(但仍可視指導教授建議選擇修課學期)。
2. 教心組碩一下須選修「教育心理學論文研討(一)」，碩二下無須再次選修「教育心理學論文研討(一)」課，但必須要完成「教育心理學論文研討(一)」的期末報告。
3. 本所不分組課程規劃表的「高等應用統計研究」標示為「選修」，但教心組碩士生須依照本組的統計量測領域課程規劃，將「高等應用統計研究」視為「必修」課程。

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	開課			備註
			必/選	學期	學分	
組必修/Required courses						
HSIE30013	教育心理學論文研討 (一)	Seminar in Educational Psychology(I)	必修	1 下	1	碩博合開
學習取向領域課程/Learning Orientation Area Courses						
HSIE30012	教育心理學研究	Research in Educational Psychology	必修	上	3	核心課程
HSIE30042	認知心理學研究	Research in Cognitive Psychology	選修	下	3	
HSIE30048	學習科學的長期資料 蒐集與分析	longitudinal data collection and analysis for the learning science	選修	下	3	
社會發展領域課程/Courses in Social Development						
HSIE30024	發展心理學研究	Research in Developmental Psychology	必修	上	3	
HSIE30025	社會心理學研究	Research in Social Psychology	選修	下	3	隔年輪開
HSIE30046	人格心理學研究	Research in Personality Psychology	選修	下	3	隔年輪開
統計量測領域課程/Courses in the Field of Statistics and Measurement						
HSIE30003	初等應用統計	Introduction to Applied Statistics	必修	1 上	2	
HSIE30047	高等應用統計研究	Research on Advanced Applied Statistics	必修	1 下	3	
HSIE30009	教育與心理測驗研究	Theories of Psychological and Educational Measurement	選修	1 下	3	
HSIE30073	應用多變量分析與機 器學習	Applied Multivariate Analysis and Machine Learning	選修	2 上	3	
HSIE30034	結構方程模式研究	Structural Equation Modeling	選修	下	3	
HSIE30061	多階層模型建構專題	Special Topics in Multilevel Modeling	選修		3	
HSIE30071	多階層模式建構與應 用	Applied Multilevel Data Analysis	選修		3	

國立陽明交通大學教育研究所 碩士班研究生課程規劃表

113 學年度起入學研究生適用

科學教育組(科學數學工程教育組)課程規劃表

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	開課			備註
			必/選	學期	學分	
共同必修課程						
IED5131	教育研究法	Educational Research Methods	必修	1 上	2	
IED5149	教育研究之科學科技與社會議題	STS in Educational Research	必修	1 上	1	
IED5012	獨立研究(1)	Independent Study 1	必修	1 下	1	
	獨立研究(2)	Independent Study 2	必修	2 上	1	
方法學必修課程						
IED5132	初等教育統計	Introduction to Educational Statistics	必修	1 上	2	經檢定考試通過得免修
IED5047	高等教育統計研究	Research on Advanced Educational Statistics	選修	1 下	3	乙組必修
IED5030	教育測驗與評量研究	Research on Educational Testing and Measurement	選修	1 下	3	
IED5090	科學教育質性研究法	Qualitative Research in Science Education	選修	1 下	2	
IED5176	實驗設計	Experimental Design	選修	上	3	
核心課程						
IED5070	教育心理學研究	Research in Educational Psychology	必修	1 上	3	乙組
IED5009	科學教育研究	Research in Science Education	必修	1 上	2	丙組
IED5148	數位學習導論	Foundation of E-learning	必修		2	丁組
專業課程（至少 12 學分）						
請見各組分表。						

國立交通大學教育研究所

碩士班研究生課程規劃表

丙組(科學教育組)(科學數學工程教育組)專業課程

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	開課			備註
			必/選	學期	學分	
組必修						
IED5204	科學教育論文研討	Seminar in Science Education	必修		1	共 2 學期
基礎理論課程						
IED5009	科學教育研究	Research in Science Education	必修		2	
IED5007	科學學習心理學研究	Research in Psychology of Science Learning	必修		2	
IED5139	科學史與科學本質	History and Nature of Science	必修		2	
	進階科學課程與探究教學	Advanced Science Teaching, Inquiry, and Curriculum Design	必修		2	
IED5223	腦與心智科學	Brain and Mind Science	必修		2	
科學教學與實務課程						
	數學教育研究	Research in Mathematics Education	選修		2	
	數學學習心理學研究	Research in Psychology of Mathematics Learning	選修		2	
IED5311	STEM 教學與研究	The Instruction and Research of STEM	選修		2	
IED5040	資訊科技在科學學習的應用	Web-based Science Learning	選修		2	
IED5046	建構主義在科學教育上的應用	The Practice of Constructivism in Science Education	選修		2	
IED5222	功能性磁共振造影	Functional Magnetic Resonance Imaging	選修		3	
IED5315	機器學習在教育上的應用	Applications of Machine Learning in Education	選修		2	
IED5228	認知與腦波實驗	Cognitive and EEG Experiment	選修		3	
	眼動於科學教育與數學教育的研究與應用	Research and application of eye-tracking techniques in science and mathematics education	選修		2	
	系統思考學習研究	Research in systems thinking	選修		2	
研究方法課程						
IED5047	高等教育統計研究	Research on Advanced Educational Statistics	必修		3	
IED5090	科學教育質性研究法	Qualitative Research in Science Education	選修		2	
其他經指導教授同意之科目						

國立陽明交通大學教育研究所

丁組數位學習組 — 碩士班研究生課程規劃表

113 學年度起入學研究生適用

數位學習組課程規畫表

Course Catalogue for Digital Learning Division (Minimum Credits Required : 30)

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	開課			備註
			必/選	學期	學分	
共同必修課程/ Required courses for all groups						
HSIE30011	教育研究法	Educational Research Methods	必修	1 上	2	
HSIE30010	教育研究之科學科技與社會議題	STS in Educational Research	必修	1 上	1	
HSIE30023	獨立研究(1)	Independent Study 1	必修	1 下	1	
	獨立研究(2)	Independent Study 2	必修	2 上	1	
方法學必修課程（至少 2 學分）/ Methodology Courses (minimum credits:2)						
HSIE30003	初等應用統計	Introduction to Applied Statistics	必修	1 上	2	經檢定考試通過得免修
HSIE30047	高等應用統計研究	Research on Advanced Applied Statistics	選修	1 下	3	
HSIE30059	質性研究法導論	Qualitative Research Methodology	選修	1 下	3	隔年輪開
HSIE30009	教育與心理測驗研究	Theories of Psychological and Educational Measurement	選修	1 下	3	
HSIE30045	科學教育質性研究法	Qualitative Research in Science Education	選修	1 下	2	
HSIE30006	實驗設計	Experimental Design	選修	上	3	
核心課程/ Division Core Courses (minimum credits: 2)						
HSIE30017	數位學習導論	Foundation of E-learning	必修	1 上	2	
專業課程（至少 12 學分）/ Professional Courses (minimum credits:12)						
請見下頁課程表。						
Division Courses for Digital Learning are as followed:						

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	開課			備註
			必/選	學期	學分	
基礎理論 / Theories and Foundations						
HSIE30049	動機理論與數位學習	Human Motivation and e-Learning	選修	1 下	3	
HSIE30050	網路學習理論與研究	Theories and Research in Network Learning	選修	2 上	2	隔年輪開
資訊素養與應用 / ICT Literacy and Application						
HSIE30036	網路素養與倫理專題	Special Topics in Internet Literacy and Ethics	選修	1 下	3	
HSIE30051	數位學習專題講座	Pioneer Keynote Speeches in e-Learning	選修	1 下	1	隔年輪開
HSIE30022	新興科技在教育上的應用	Application of Emerging Technologies in Education	選修	2 上	3	
HSIE30015	數位落差研究	Research in Digital Divide	選修	1 下	2	隔年輪開
設計評量與管理 / Design, Evaluation, and Management of Digital Learning						
HSIE30052	數位學習環境設計	Design of e-Learning Environments	選修	1 下	3	隔年輪開
HSIE30018	數位學習教材研發與評鑑	NYCU e-learning Designers' academy	選修	1 上	2	隔年輪開
HSIE30016	數位學習專案管理與評鑑	e-Learning Project Management and Assessment	選修	1 上	2	
HSIE30070	學習分析與教育資料科學	Learning Analytics and Educational Data Sciences	選修	2 上	3	
HSIE30039	行動學習設計	Design of Mobile Learning Environments	選修	2 上	2	
HSIE30001	APP 設計與教育應用	App Development and Application in Education	選修	1 下	3	
其他課程 / Other courses						
經指導教授同意之數位學習相關科目，如：數位遊戲與人工智慧、資訊產專、雲端學程……等。 Additional elective courses can be discussed with and approved by your thesis advisor.						