

資訊網路與多媒體研究所

課程一覽表

2024/07/19

	課程 識別碼	課號	課程名稱	英文課名	開課 教師	主 領域	次 領域	課程 定位
1	922 M0550	CSIE7016	計算機安全	COMPUTER SECURITY	蕭旭君	A	N	進階
2	922 M1220	CSIE7007	高等人工智慧	ADVANCED ARTIFICIAL INTELLIGENCE	許永真	D		進階
3	922 M1360	CSIE7010	高等作業系統	ADVANCED OPERATING SYSTEM	施吉昇	A	N	核心
4	922 U0150	CSIE5015	個人通訊服務	PERSONAL COMMUNICATIONS SERVICES	林風	N		進階
5	922 U0240	CSIE5023	系統效能評估	PERFORMANCE MODELING	周承復	N		進階
6	922 U0260	CSIE5214	高等程式設計	ADVANCED COMPUTER PROGRAMMING	劉邦鋒	A		進階
7	922 U0270	CSIE7134	財務演算法	PRINCIPLES OF FINANCIAL COMPUTING	呂育道	A		專題
8	922 U0280	CSIE5123	數值方法	NUMERICAL METHOD	林智仁	D		基礎*
9	922 U0400	CSIE7725	生醫資料探勘演算法	DATA MINING ALGORITHMS FOR BIOINFORMATICS	歐陽彥正	D		專題
10	922 U0410	CSIE5040	軟體工程	SOFTWARE ENGINEERING	李允中	A		核心
11	922 U0610	CSIE5732	電腦視覺	COMPUTER VISION (I)	傅楸善	M		進階
12	922 U0670	CSIE5042	自然語言處理	NATURAL LANGUAGE PROCESSING	陳信希	D		進階
13	922 U0830	CSIE5734	軟體工程設計	SOFTWARE ENGINEERING DESIGN	李允中	A		進階
14	922 U0960	CSIE5043	機器學習	MACHINE LEARNING	林軒田	D		核心
15	922 U1020	CSIE5045	數位訊號處理導論	INTRODUCTION TO DIGITAL SIGNAL PROCESSING	陳祝嵩	M	D	基礎*
16	922 U1030	CSIE7624	資訊理論與編碼技巧	INFORMATION THEORY AND CODING TECHNIQUES	吳家麟 李明穗	M	D	核心
17	922 U1070	CSIE5047	機器人學	ROBOTICS	傅立成	D	A	進階
18	922 U1220	CSIE5054	高等編譯器設計	ADVANCED COMPILER DESIGN	徐慰中 廖世偉	A		進階

資訊網路與多媒體研究所

課程一覽表

2024/07/19

課程 識別碼	課號	課程名稱	英文課名	開課 教師	主 領域	次 領域	課程 定位	
19	922 U1330	CSIE5057	高等計算機網路	ADVANCED COMPUTER NETWORKS	逢愛君 ，周承 復	N	核心	
20	922 U1470	CSIE5059	高等計算機結構	ADVANCED COMPUTER ARCHITECTURE	楊佳玲	A	核心	
21	922 U1520	CSIE5213	平行程式設計	PARALLEL PROGRAMMING	劉邦鋒 李濬屹	A	核心	
22	922 U1580	CSIE5061	分散式系統	DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEMS	薛智文	A	進階	
23	922 U1600	CSIE5600	多媒體資訊系統	INTRODUCTION TO MULTIMEDIA SYSTEM	張瑞峰	M	A	進階
24	922 U1650	CSIE5063	即時系統	REAL-TIMES SYSTEMS	郭大維	A	進階	
25	922 U1910	CSIE5460	資訊檢索與擷取	INFORMATION RETRIEVAL AND EXTRACTION	陳信希	D	核心	
26	922 U1940	CSIE7633	虛擬實境	VIRTUAL REALITY	歐陽明	M	A	進階
27	922 U3010	CSIE5612	數位影像處理	DIGITAL IMAGE PROCESSING	洪一平 李明穗	M	核心	
28	922 U3020	CSIE5400	人工智慧	ARTIFICIAL INTELLIGENCE	許永真	D	核心	
29	922 U3030	CSIE5079	圖形分析辨認	PATTEN ANALYSIS AND CLASSIFICATION	洪一平	D	M	進階
30	922 U3050	CSIE7413	分散式代理人系 統	MULTIAGENT SYSTEMS	許永真	D	專題	
31	922 U3090	CSIE5085	計算機圖形	COMPUTER GRAPHICS	歐陽明	M	A	核心
32	922 U3120	CSIE5088	醫療資訊系統	MEDICAL INFORMATION SYSTEM	賴飛羆	A	專題	
33	922 U3130	CSIE7190	密碼學與資訊安 全	CRYPTOGRAPHY AND NETWORK SECURITY	蕭旭君	N	A	核心
34	922 U3150	CSIE7694	數位視覺效果	DIGITAL VISUAL EFFECTS	莊永裕	M	A	進階
35	922 U3160	CSIE5091	連網型嵌入式系 統	NETWORKED SoC EMBEDDED SOFTWARE DESIGN	施吉昇	A	N	進階

資訊網路與多媒體研究所

課程一覽表

2024/07/19

課程 識別碼	課號	課程名稱	英文課名	開課 教師	主 領域	次 領域	課程 定位	
36	922 U3210	CSIE5096	嵌入式系統軟體 設計專題	TOPICS IN SOFTWARE DESIGN FOR EMBEDDED SYSTEMS	陳維超	A	專題	
37	922 U3230	CSIE5098	數位影像生成	DIGITAL IMAGE SYNTHESIS	莊永裕	M	專題	
38	922 U3260	CSIE5101	數位語音處理	DIGITAL SPEECH PROCESSING	李琳山	M	進階	
39	922 U3330	CSIE5108	賽局理論	GAME THEORY	呂學一	D	N	專題
40	922 U3390	CSIE5113	行動通訊服務系 統效能評估	AN INTRODUCTION TO ADVANCED PERFORMANCE MODELING	林風	N	專題	
41	922 U3440	CSIE7314	即時系統開發	REAL-TIME SYSTEM DEVELOPMENT	薛智文	A	專題	
42	922 U3460	CSIE5120	醫學影像處理	MEDICAL IMAGE PROCESSING	張瑞峰	M	專題	
43	922 U3480	CSIE5121	遊戲設計	GAME PROGRAMMING	陳炳宇	M	A	專題
44	922 U3560	CSIE7635	幾何模型	GEOMETRIC MODELING	陳炳宇	M	專題	
45	922 U3570	CSIE5130	多媒體資訊分析 與檢索	MULTIMEDIA ANALYSIS AND INDEXING	徐宏民	M	D	進階
46	922 U3610	CSIE7433	機器學習理論與 實務	MACHINE LEARNING: THEORY AND PRACTICE	林智仁	D	專題	
47	922 U3620	CSIE5135	多媒體安全	MULTIMEDIA SECURITY	吳家麟	M	D	專題
48	922 U3630	CSIE5653	資訊與歷史資料 分析	HISTORY AND INFORMATICS	項潔	D	專題	
49	922 U3640	CSIE5137	網路資訊檢索與 探勘	WEB RETRIEVAL AND MINING	鄭卜壬	D	核心	
50	922 U3650	CSIE5138	電腦對局理論	COMPUTER GAMING THEORY	徐讚昇	D	A	專題
51	922 U3660	CSIE5139	科技英文寫作與 研究方法	TECHNICAL WRITING AND RESEARCH METHOD	林守德	A	專題	
52	922 U3670	CSIE5140	機器發明	MACHINE DISCOVERY	林守德	D	進階	
53	922 U3680	CSIE4611	數位語音處理概 論	INTRODUCTION TO DIGITAL SPEECH PROCESSING	李琳山	M	核心	

資訊網路與多媒體研究所

課程一覽表

2024/07/19

課程 識別碼	課號	課程名稱	英文課名	開課 教師	主 領域	次 領域	課程 定位	
54	922 U3700	CSIE7313	嵌入式作業系統 實作	EMBEDDED OPERATING SYSTEM IMPLEMENTATION	薛智文	A	專題	
55	922 U3710	CSIE7461	高等多媒體資訊 分析與檢索	ADVANCED TOPICS IN MULTIMEDIA ANALYSIS AND INDEXING	徐宏民	D	M	專題
56	922 U3740	CSIE7644	高等人機互動介 面	ADVANCED HUMAN COMPUTER INTERACTION	陳彥仰	A	M	專題
57	922 U4690	CSIE5027	虛擬實境遊戲設 計	Virtual Reality Game Programming	陳彥仰	M	A	專題
58	922 U3840	CSIE5155	社群網路分析	SOCIAL NETWORK ANALYSIS AND GRAPH MINING	林守德	D		進階
59	922 U3880	CSIE7625	視訊通訊	VIDEO COMMUNICATIONS	李明穗	M	N	進階
60	922 U3890	CSIE7523	次世代無線網路	NEXT-GENERATION WIRELESS NETWORKS	逢愛君	N		專題
61	922 U3900	CSIE5215	圖形處理器程式 設計	GPU PROGRAMMING	陳維超	M	A	專題
62	922 U3910	CSIE7421	高等電腦視覺	COMPUTER VISION (II)	傅楸善	M		專題
63	922 U3930	CSIE7315	Linux系統核心 與應用	LINUX KERNEL AND APPLICATIONS	洪士灝	A		專題
64	922 U3940	CSIE7435	機器學習特論	TOPICS IN MACHINE LEARNING	林智仁	D		專題
65	922 U3970	CSIE7210	平行與分散式程 式設計	PARALLEL AND DISTRIBUTED PROGRAMMING	洪士灝	A		進階
66	922 U3980	CSIE7316	智慧整合感控系 統之理論與實務	THEORY AND PRACTICE FOR CYBER-PHYSICAL SYSTEMS	施吉昇	A	N	專題
67	922 U4000	CSIE5521	無線網路基礎與 應用	WIRELESS NETWORKING- FUNDAMENTALS AND APPLICATIONS	蔡欣穆	N	A	核心
68	922 U4030	CSIE5462	資訊檢索專題	SPECIAL TOPICS ON INFORMATION RETRIEVAL	陳信希 ，鄭卜 壬	D		專題
69	922 U4050	CSIE7436	機率圖形學習模 型	PROBABILISTIC GRAPHICAL MODEL	林守德	D		專題

資訊網路與多媒體研究所

課程一覽表

2024/07/19

課程 識別碼	課號	課程名稱	英文課名	開課 教師	主 領域	次 領域	課程 定位
70	922 U4060	CSIE7317 系統研究專題	ADVANCED TOPICS IN SYSTEMS RESEARCH	洪士灝	A		專題
71	922 U4070	CSIE7650 數位人文導論	INTRODUCTION TO DIGITAL HUMANITIES	項潔	D		專題
72	922 U4080	CSIE5522 適地性技術應用與服務	LOCATION BASED TECHNOLOGIES, APPLICATIONS AND SERVICES	卓政宏	A	N	專題
73	922 U4110	CSIE5321 雲端運算概論	INTRODUCTION TO CLOUD COMPUTING	劉邦鋒	D		基礎*
74	922 U4120	CSIE5322 巨量資料系統	BIG DATA SYSTEMS	廖世偉	D		進階
75	922 U4130	CSIE7120 巨量資訊統計與探勘	BIG DATA STATISTICS AND MINING	歐陽彥正	D		進階
76	922 U4140	CSIE5310 虛擬機器	VIRTUAL MACHINES	徐慰中	A		進階
77	922 U4170	CSIE5323 巨量資料系統之應用	APPLICATION OF BIG DATA SYSTEM	廖世偉	D		專題
78	922 U4180	CSIE5324 行動雲端計算之系統設計	SYSTEM DESIGN FOR MOBILE CLOUD COMPUTING	楊佳玲	A	N	專題
79	922 U4190	CSIE5312 Android虛擬機與編譯器	ANDORID VIRTUAL MACHINES AND COMPILERS	廖世偉	A		專題
80	922 U4210	CSIE5313 Android平台及其Big Data後台	ANDROID PLATFORM BACKED BY BIG DATA SERVICES	廖世偉	A	D	專題
81	922 U4260	CSIE5315 比特幣及數據分析	BITCOIN IN THE BIG DATA ERA	廖世偉	D	A	專題
82	922 U4270	CSIE5132 量子演算法	QUANTUM ALGORITHMS	陳文進 呂學一	D		進階
83	922 U4280	CSIE7242 資料庫理論進階專題	ADVANCED TOPICS IN DATABASE THEORY		D		專題
84	922 U4290	CSIE5641 人機界面與設計	INTRODUCTION TO HUMAN-COMPUTER INTERACTION AND DESIGN	陳彥仰	M	A	進階
85	922 U4300	CSIE5316 開源系統軟體概論與實務	OPEN-SOURCE SYSTEM SOFTWARE AND PRACTICE	洪士灝	A		專題
86	922 U4310	CSIE5643 人機互動	HUMAN-COMPUTER INTERACTION	陳炳宇	M	A	進階

資訊網路與多媒體研究所

課程一覽表

2024/07/19

課程 識別碼	課號	課程名稱	英文課名	開課 教師	主 領域	次 領域	課程 定位	
87	922 U4320	CSIE5290	計算機安全特論	SPECIAL TOPICS IN COMPUTER SECURITY	蕭旭君	A	N	專題
88	922 U4330	CSIE5317	系統專題研究- 物聯網中介軟體 設計	SYSTEM DESIGN TOPIC-DESIGN FOR IoT MIDDLEWARE	施吉昇	A	N	專題
89	922 U4340	CSIE5431	深度學習之應用	APPLIED DEEP LEARNING	陳縉儂	D		進階
90	922 U4350	CSIE5610	數據分析學與模 型專題	SPECIAL TOPICS IN DATA ANALYTICS AND MODELING	莊炳煌	D		專題
91	922 U4360	CSIE5432	機器學習基石	MACHINE LEARNING FOUNDATIONS	林軒田	D		基礎*
92	922 U4370	CSIE5318	區塊鏈與數據分 析	BLOCKCHAIN AND BIG DATA	廖世偉	D	A	專題
93	922 U4380	CSIE5440	智慧對話機器人	INTELLIGENT CONVERSATIONAL BOT	陳縉儂	D		專題
94	922 U4390	CSIE5433	機器學習技法	MACHINE LEARNING TECHNIQUES	林軒田	D		核心
95	922 U4400	CSIE5118	通訊複雜度概論	INTRODUCTION TO COMMUNICATION COMPLEXITY		N		專題
96	922 U4410	CSIE5434	金融科技導論	INTRODUCTION TO FINTECH	張智星	D	A	專題
97	922 U4420	CSIE7430	高等深度學習	ADVANCED DEEP LEARNING	陳縉儂	D	M	進階
98	922 U4430	CSIE5319	分散式機器學習 系統	DISTRIBUTED MACHINE-LEARNING SYSTEM	周承復	A	D	進階
99	922 U4440	CSIE5370	高效能計算與巨 量資料系統	HIGH- PERFORMANCE COMPUTING AND BIG DATA SYSTEMS	洪士灝	A	D	進階
100	922 U4450	CSIE5435	機器學習專論	SPECIAL TOPICS ON MACHINE LEARNING	林守德	D		進階
101	922 U4460	CSIE5420	感知運算	COGNITIVE COMPUTING	徐宏民	D	M	進階
102	922 U4490	CSIE5452	智慧型汽車導論	INTRODUCTION TO INTELLIGENT VEHICLES	林忠緯	A	D	專題
103	922 U4510	CSIE5300	區塊鏈導論	BLOCKCHAIN INTRODUCTION	薛智文	D	A	專題

資訊網路與多媒體研究所

課程一覽表

2024/07/19

課程 識別碼	課號	課程名稱	英文課名	開課 教師	主 領域	次 領域	課程 定位	
104	922 U4520	CSIE5372	高效能人工智慧系統	HIGH-PERFORMANCE ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS	洪士灝	D	A	進階
105	922 U4530	CSIE7651	數位人文專題	INDEPENDENT STUDY OF DIGITAL HUMANITIES	項潔	D		專題
106	922 U4550	CSIE5002	預測、學習、與賽局	PREDICTION, LEARNING, AND GAMES	李彥寰	D		進階
107	922 U4560	CSIE7645	高等互動科技	ADVANCED INTERACTIVE TECHNOLOGIES	鄭龍礪	A	D	專題
108	922 U4570	CSIE5291	安全程式開發簡介	INTRODUCTION TO SECURE CODING	蕭旭君	A		基礎*
109	922 U4580	CSIE5292	系統與網路安全實驗	SYSTEMS AND NETWORK SECURITY LABORATORY	蕭旭君	A	N	專題
110	922 U4590	CSIE5644	基礎互動科技	BASIC INTERACTIVE TECHNOLOGIES	鄭龍礪	A	D	進階
111	922 U4600	CSIE5741	醫學電資整合創意專題	SPECIAL TOPICS IN INNOVATIVE INTEGRATION OF MEDICINE AND EECS	林忠緯	A	D	專題
112	922 U4610	CSIE5011	擴增實境專題	AUGMENTED REALITY SPECIAL PROJECT	歐陽明	M	A	專題
113	922 U4620	CSIE5373	高效能巨量資料與人工智慧系統	HIGH-PERFORMANCE BIG DATA AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS	洪士灝	A	D	進階
114	922 U4630	CSIE5436	機器學習安全特論	SECURITY AND PRIVACY OF MACHINE LEARNING	陳尚澤	D		專題
115	922 U4640	CSIE5010	集合論	SET THEORY	呂學一	D	A	基礎*
116	922 U4650	CSIE5016	科技英文寫作	WRITING RESEARCH PAPERS	朱浩華	A		專題
117	922 U4680	CSIE5026	醫學電資整合創意專題(一)	SPECIAL TOPICS IN INNOVATIVE INTEGRATION OF MEDICINE AND EECS (I)	林忠緯	A	D	專題
118	922 U4660	CSIE5742	醫學電資整合創意專題(二)	SPECIAL TOPICS IN INNOVATIVE INTEGRATION OF MEDICINE AND EECS (II)	林忠緯	A	D	專題

資訊網路與多媒體研究所

課程一覽表

2024/07/19

課程 識別碼	課號	課程名稱	英文課名	開課 教師	主 領域	次 領域	課程 定位	
119	922 U4700	CSIE5743	深度學習於醫學 影像	DEEP LEARNING FOR MEDICAL IMAGING	張瑞峰	D	M	進階
120	944 U4710	CSIE5037	現代密碼學的理 論基礎	THEORETICAL ASPECTS OF MODERN CRYPTOGRAPHY	鐘楷閔	N		進階
121	922 U4720	CSIE5039	遊戲人生：遊戲 的閱讀與再設計	GAME FOR LIFE: READING AND RE- DESIGNING GAMES FOR A PURPOSE	陳炳宇	A	M	專題
122	922 U4730	CSIE5046	複雜度理論專題	TOPICS IN COMPEXITY THEORY	陳偉松	D		專題
123	922 U4750	CSIE5429	三維電腦視覺與 深度學習應用	3D COMPUTER VISON WITH DEEP LEARNING APPLICATIONS	陳祝嵩	D	M	進階
124	922 U4760	CSIE5302	資訊中數導論	COMPUTING THE UNIVERSE BY INFORMATION THEORIES	薛智文	D		專題
125	922 U4770	CSIE5374	系統軟體設計與 實作特論	ADVANCED TOPICS IN SOFTWARE SYSTEMS DESIGN AND IMPLEMENTATION	黎士璋	A	M	專題
126	921 U3110	EE5074	網路與電腦安全	NETWORK AND COMPUTER SECURITY	雷欽隆	N	A	進階
127	943 U0310	EEE5029	多媒體晶片系統 設計	MULTIMEDIA SYSTEM-ON-CHIP DESIGN	簡韶逸	A	M	專題
128	944 U0010	NM5693	網路藝術	NET ARTS	許素朱	M	N	專題
129	944 U0020	NM7623	視訊壓縮技術標 準與實務	VIDEO COMPRESSION TECHNIQUE, STANDARDS AND IMPLEMENTATION	童怡新	M	D	進階
130	944 U0080	NM5216	行動電話程式設 計	MOBILE PHONE PROGRAMMING	陳彥仰	A	M	專題
131	944 U0090	NM7645	行動電話人機互 動介面設計	HUMAN-COMPUTER INTERACTION WITH MOBILE PHONES AND SERVICES	陳彥仰	A	M	專題
132	944 U0110	NM7695	產品設計與創新	PRODUCT DESIGN AND INNOVATION	陳玲鈴	A		專題

資訊網路與多媒體研究所

課程一覽表

2024/07/19

課程 識別碼	課號	課程名稱	英文課名	開課 教師	主 領域	次 領域	課程 定位	
133	944 U0120	NM7613	音樂訊號分析與檢索	MUSIC SIGNAL ANALYSIS AND RETRIEVAL	張智星	M	D	專題
134	944 U0130	NM5641	互動展示科技	INTERACTIVE DISPLAY TECHNOLOGY	洪一平	M	A	專題
135	944 U0140	NM7614	數位聲音藝術與創作	DIGITAL SOUND ART AND CREATION	林經堯	M	A	專題
136	944 U0150	NM5631	虛擬人與遙現	VIRTUAL HUMAN AND TELEPRESENCE	葛如鈞	M		專題
137	944 U0160	NM5371	去中心化應用程式之設計實務	DECENTRALIZED APPLICATIONS DESIGN AND PRACTICE	葛如鈞	A		進階
138	922 U4780	CSIE5060	分散式金融導論	INTRODUCTION TO DECENTRALIZED FINANCE	廖世偉	A	D	專題
139	922 U4790	CSIE5062	線上凸最佳化	ONLINE CONVEX OPTIMIZATION	李彥寰	D		進階
140	922 U4800	CSIE5645	人機互動介面：產學發展與走向	HUMAN COMPUTER INTERACTION IN INDUSTRY	紀佩妤	A	M	專題
141	922 U4810	CSIE5437	人工智慧系統安全專題	TOPICS IN SECURE ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS	陳維超	D	A	進階
142	922 U4840	CSIE5216	使用者介面程式設計	PROGRAMMING USER INTERFACES	鄭龍礪	A	N	進階
143	922 U4850	CSIE5428	電腦視覺實務與深度學習	COMPUTER VISION PRACTICE WITH DEEP LEARNING	鄭文皇	D	M	進階
144	922 U4860	CSIE5141	數位、人工智慧與新興運算架構	DIGITAL, AI AND EMERGING COMPUTING ARCHITECTURE	梁伯嵩	D	A	進階
145	922 U4870	CSIE5217	雲原生應用程式開發	CLOUD NATIVE APPLICATION DEVELOPMENT	陳炳宇	A		專題
146	922 U4880	CSIE5375	智慧感測系統設計	DESIGN FOR SMART SENSING SYSTEMS	施吉昇	A	D	進階
147	922 U4890	CSIE5411	行動與普適智慧	MOBILE AND PERVASIVE INTELLIGENCE (MPI)	巫芳璟	A	D	進階
148	922 U4910	CSIE5064	業界視角下的資訊安全	CYBERSECURITY FROM AN INDUSTRY'S PERSPECTIVE	周存甦	N	A	專題
149	922 U4150	CSIE5210	Web程式設計與應用	WEB PROGRAMMING AND APPLICATIONS	張傑帆	M	N	專題

資訊網路與多媒體研究所

課程一覽表

2024/07/19

課程 識別碼	課號	課程名稱	英文課名	開課 教師	主 領域	次 領域	課程 定位
150	922 U4940	CSIE5390	量子設計自動化 特論	Special Topics on Quantum Design Automation	洪士灝	A	進階
151	922 U4920	CSIE5500	資訊產業前瞻技 術	Advance in IT Technology	郭大維	A	專題
152	922 U4930	CSIE5646	網路安全實務與 社會	Public Interest Cybersecurity Practices and Society	蕭旭君	A N	專題
153	922 U4950	CSIE5646	互動系統設計與 實作	Interactive System Design and Implementation	鄭龍礪	M A	進階
154	922 U3430	CSIE5117	機器人知覺與學 習	Public Interest Cybersecurity Practices and Society	柯宗瑋	D A	進階

註：1. 基礎課程之學分不列入畢業學分(*可列計)

2. M：Multimedia、N：Networking、A：System & Applications、D：Data Science & AI