



教育課程 Teacher Education Courses	教育概論 Introduction to Education	2		輔導原理與實務 Principle and Practice of Guidance	2		生活科技教材教法 Teaching Materials and Methods of Technology Education	2		生活科技科教學實習 Practicum for Technology Education	2	
	教育心理學 Educational Psychology		2	學習評量 Assessment in Learning		2	班級經營 Class Management	2		特殊教育導論 Introduction to Special Education	3	
				教學原理 Principles of Teaching		2	教育議題專題 Topics in Education Issues		2	生活科技科進階教學實習 Advanced Practicum for Technology Education		2
				課程發展與設計 Curriculum Development & Design		2	生活科技科進階教材教法 Teaching Materials and Methods of Technology Education		2			
必修 專業科目 Required Core Courses	圖學 Graphic Science	3(4)		電子學 Introduction to Electronics	3		自動控制 Automatic Control	3		專題製作（冷凍空調）Special Project (HVAC & R)	3	二選一
	電工技術 Electricity Technology	2(4)		工程數學（一） Engineering Mathematics (I)	3		機電整合 Mechatronics Integration		3(4)	專題製作（智慧生活專題）Special Project (Intelligent Life)		
	科技與工程教育概論 Introduction to Technology and Engineering Education	2		電子電路 Electronics Circuits		3	專題製作(科技與工程教育 Special Project ( Science and Technology Education)	選	3			
	微積分（一）Calculus (I)	3					專題製作（永續能源）(Special Project (Sustainable Energy)					

	計算機概論 Computer Concept	3		能源與動力(二) Energy and Power( II )	3 (4)		電腦輔助製造 Computer-Aided Manufacturing	3	跨學科課程發展與設計 Interdisciplinary Curriculum Design	2	
	微積分 (二) Calculus (II)		3	基本設計 Basic Design	3 (4)		工程設計 Engineering Design	3			
	程式設計 Programming Language		3	木器製造 Wooden Furniture Manufacturing	3 (4)		結構學 Theory of Structures	3			
	能源與動力 (一) Energy and Power( I )		3 (4)	機械製造 Process of Manufacture		3 (4)	科技教室規畫與管理 Technology Laboratory Layout and Management	2			
	電工學 Electrotechnology		3	機構學 Mechanism		3					
選修 Elective Courses	科目 Subject	學分 Credit		科目 Subject	學分 Credit		科目 Subject	學分 Credit	科目 Subject	學分 Credit	
	科技系統與社會發展 Technology System Development	2		電機機械 Electrical Machines	3		生產管理 Production and Operations Management	3	科技教育教學策略 Teaching Method of Technology Education	3	
	科技發展史 History of Technological Development	2		電腦多媒體輔助教學 Multimedia And Computer-Assisted Instruction	3		職能分析 Competency Analysis	3	訓練課程規劃 Plan of Training Program	3	
	電腦繪圖 Computer Graphics	3		人因工程 Human Factors Engineering	3		工程力學 Engineering Mechanics	3	圖文傳播 Graphic Communication	3	
				營建製造 Construction Manufacturing	3 (4)		訓練需求分析 Need Analysis of Training	3	訓練課程績效評估 Evaluation of Training Program	3	
							生活科技教具發展 Development of Technology Teaching Media	3	產品設計與製造 Product Design and Manufacture	3	
							數位邏輯 Digital logic	3	陶瓷加工 Ceramics	3 (4)	

冷凍空調原理 Principles of Refrigerated Air Conditioning	3	建築物理 Physical Building Environment	3	業界實習 Industrial Internship	2	製造科技 Manufacturing Technology	3
		熱力學 Thermodynamics	3	冷凍空調自動控制 Automatic Control for HVAC&R System	3	人工智慧 Artificial Intelligence	3
		電子電路實驗 Electronics Circuits Experiment	3 (4)	冷凍工程與設計 Design of Refrigeration Engineering	3	電子散熱技術 Heat Transfer Technology for Electronic	3
		流體力學 Fluid Dynamics	3	空調工程與設計 Design of HVAC System	3	冷凍空調節能技術 Energy Conservation Technology for HVAC & R System	3
		熱傳學 Heat Transfer	3	再生能源工程 Renewable Energy Engineering	3	通風工程 Ventilation Engineering	3
綠建築與照明 Green Building and lighting	3	綠色營建產業	3	機房空調實務 Practice of HVAC System In Communication Center	3		
建築節能設計 Energy-efficient Building Design	3	基礎冷凍空調實務 Primary Practice of Refrigeration and Air-Condition	3	熱交換工程 Heat Exchanger	3		
節能技術概論 Introduction to Energy-saving Technologies	3	震動與噪音控制 Control of Vibration and Noise	3	冷凍空調設備製造 Manufacture of HVAC & R Equipment	3		
計算機結構 Computer Architecture	3	資料結構 Data Structure	3	離散數學 Discrete Mathematics	3		
		線性代數 Linear Algebra	3	演算法 Algorithm	3		
		作業系統 Operating System	3	資料庫系統 Database System	3		

