



微積分(一) Calculus (I)	3				專題製作(科技與工程教育 Special Project ( Science and Technology Education))	二選一	3			
計算機概論 Computer Concept	3				專題製作(永續能源) (Special Project (Sustainable Energy))		3			
微積分(二) Calculus (II)		3								
程式設計 Programming Language		3								
能源與動力(一) Energy and Power( I)		3 (4)								
電工學 Electrotechnology		3								
			能源與動力(二) Energy and Power(II)	3 (4)	電腦輔助製造 Computer-aided manufacturing		3			
			基本設計 Basic Design	3 (4)	工程設計 Engineering Design		3	跨學科課程發展與設計 Interdisciplinary Curriculum Design	2	
			木器製造 Wooden Furniture Manufacturing	3 (4)	結構學 Theory of Structures		3			
			機械製造 Process of Manufacture	3 (4)	科技教室規畫與管理 Technology Laboratory Layout and Management		2			
			機構學 Mechanism	3						
<b>科目 Subject</b>	<b>學分 Credit</b>	<b>科目 Subject</b>	<b>學分 Credit</b>	<b>科目 Subject</b>	<b>學分 Credit</b>	<b>科目 Subject</b>	<b>學分 Credit</b>	<b>科目 Subject</b>	<b>學分 Credit</b>	
科技系統發展 Technology System Development	2							科技教育教學策略 Teaching method of Technology Education	3	
科技發展史 History of Technological Development	2				生產管理 Production and Operations Management	3		訓練課程規劃 Plan of Training Program	3	
電腦繪圖 Computer Graphics	3	電機機械 Electrical Machines	3	職能分析 Competency Analysis	3			圖文傳播 Graphic Communication	3	
		電腦多媒體輔助教學 Multimedia And Computer-Assisted Instruction	3	工程力學 Engineering Mechanics	3			訓練課程績效評估 Evaluation of Training Program	3	
		人因工程 Human Factors Engineering	3	訓練需求分析 Need Analysis of Training	3			產品設計與製造 Product Design and Manufacture	3	
				生活科技教具發展 Development of Technology Teaching Media	3			陶瓷加工 Ceramics	3 (4)	
				數位邏輯 Digital logic	3			營建製造 Construction Manufacturing	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				3	
		電子電路實驗 electronics circuits experiment	3 (4)	冷凍工程與設計 Design of Refrigeration Engineering	3			人工智慧 Artificial Intelligence	3	

選修  
Elective  
Courses

		流體力學 Fluid Dynamics	3	空調工程與設計 Design of HVAC System	3	電子散熱技術 Heat Transfer Technology for Electronic	3
		熱傳學 Heat Transfer	3	再生能源工程 Renewable Energy Engineering	3	冷凍空調節能技術 Energy Conservation Technology for HVAC & R System	3
		綠色營建產業	3	機房空調實務 Practice of HVAC system in communication center	3	通風工程 Ventilation Engineering	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		
		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		
		綠建築與照明 Green building and lighting	3				
		建築節能設計 Energy-efficient Building Design	3				
		節能技術概論 Introduction to Energy-saving Technologies	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		
		計算機網路 Computer Network	3	資料探勘 Data Mining	3		
		機率 Probability	3	機器學習 Machine Learning	3		
		嵌入式系統 Embedded System	3	軟體工程 Software Engineering	3		
		資訊安全 Information Security	3				
<b>備註 Remarks</b>	1. 畢業學分：148 學分(必修 28 學分，教育學分必修 27 學分，系共同必修 46 學分，師培專業必修為 28 學分，選修 19 學分)。 Graduation Credits：○ Credits。Required Courses：○, Elective Courses：○ 2. 擋修先修限制：... Prerequisite Courses：...						
<b>異動註記 (中文呈現即可)</b>	1. 1.經 106 年 4 月 20 日 105 學年度第 2 學期第 2 次系課程委員會議、106 年 5 月 2 日 105 學年度第 2 學期第 2 次院課程委員會議、106 年 5 月 12 日 105 學年度第 2 學期第 2 次校課程委員會議、106 年 06 月 14 日 105 學年度第 2 學期第 2 次教務會議、108 年 11 月 6 日 108 學年度第一學期第 1 次系課程委員會議通過。 2.案經 105 學年度第 2 學期第 2 次系課程委員會議及院課程委員會議通過。(自 105 學年度起取得師資生資格之學生，需修習「職業教育 與訓練」、「生涯規劃」相關課程。 3. 案經 108 學年度第 2 學期第 2 次系課程委員會議及院課程委員會議通過						