電機工程學系日間學制學士班電機資訊組

113學年度入學新生課程規劃表

校訂必修課程			共計26學分	
類別		科目名稱 / 學門	學分數	開課年級
	ル団寺立(へ)	英文(一)	2/2	一上/一下
	外國語文(Q)	大二外文自由選	2/2	二上/二下
基本知能課程	語文表達	中國語文能力表達	2	一下
12學分	學習與發展	大學學習(N)	1	一上
	課外活動與 團隊發展(K)	社團學習與實作 (含入門+活動參與+活動執	1	一下
	AI與程式語言		1	一上
	探索永續 (必修	爹)	1	一上
	科學領域	資訊教育學門(O)	2-4	開課年級 -上/一下 -上/二下 -下 -上 -下 -下
		全球科技革命學門(Z)		
		自然科學學門(U)		
通識核心課程		全球視野學門(T)		
超越核心球性 12學分	社會領域	未來學學門(R)	2-4	
124/	江目领域	社會分析學門(W)	Z- 4	
		公民社會及參與學門(S)		
		文學經典學門(L)	2-4	
	人文領域	歷史與文化學門(P)		
	八人领域	哲學與宗教學門(V)	2 7	
		藝術欣賞與創作學門(M)		
校園與社區服務學習(必修·計入畢業學分) 服務與活動課程 2學分 位修·但不計入畢業學分)		1/1	一上/一下	
		1	一上	

體育 (必修·但不計入畢業學分)

電機系必修課程

共計70學分

畢業前修畢

4

电极示心修陈住		(III/U -y -/)
科目名稱	學分數	開課年級
程式設計(一)	2	一上
邏輯設計	2	一上
程式設計實務	2	一上
普通物理	2	一上
微積分	3	一上
線性代數	3	一上
基礎電機實驗	1	一上
普通物理	2	一下
電路學	3	一下
數位系統設計	2	一下
基礎工程數學	3	一下
基礎電機實驗	1	一下
工程數學	3	二上
資料結構	3	二上
電路學	2	二上
組合語言	2	
電子學	3	二上
電路實驗	1	二上
工程數學	3	二下
微處理機概論	3	二下
電子學	3	二下
信號與系統	3	二下 二下
電磁學	3	二下
電路實驗	1	二下
計算機韌體實驗	1	二下
作業系統	3	三上
計算機組織	3	三上
半導體物理	3	三上
微處理機實驗	1	三上
介面實驗	1	三下
電機專題實驗	1	三下
電機專題實驗	1	四上

電機系選修課程

共計12學分

 電機工程概論 2 一 創意思解 2 一 數值分析 2 一 機率學 3 二 控制系統 超大型積體電路概論 3 三 で砂光子設計-位元件到系統 半導體元件 電腦和助模擬 工業物聯網 2 三 電機控制 2 三 型域公系統 3 三 光電子學 2 三 基础性料概論 数位所像處理 3 三 基位通訊系統 五 三 基位機動計 2 三 電腦輔助設計 2 三 電腦輔助設計 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 三 電腦輔助設計 2 三 電腦輔助設計 2 三 電腦相容實務 3 四 大進半轉體模擬與設計 2 四 大工智慧團像 2 四 大工智慧團像 2 四 大工智慧團像 2 四 大工智慧團像 2 四 大電半轉體模擬與設計 2 四 大電半轉體模擬與設計 2 四 大工智慧圖像 2 四 大電半轉體模擬與設計 2 四 大電半轉體模擬與設計 2 四 大工智慧圖像 2 四 大型書 2 四 長期別應用 3 四 電腦視覺概論 2 四 電別視覺概論 2 四 で別遇訊網路協定技術 2 四 で別遇訊網路協定技術 2 四 で別遇訊網路協定技術 2 四 で別測器原理及應用 3 四 で別測器原理及應用 3 四 で別測器原理及應用 3 四 	科目名稱	學分數	開課年級
創意思解 2 一 數值分析 2 一 通訊與網路概論 2 一 機率學 3 二 控制系統 3 三 超大型積體電路概論 3 三 破光子設計-從元件到系統 3 三 半導體元件 2 三 電腦輔助模擬 2 三 世機空制 2 三 被控制制度 2 三 磁性材料概論 2 三 数位影像處理 3 三 通信系統 3 三 數位所像處理 3 三 遊校器 3 三 數位所像處理 3 三 遊校器 3 三 數位應 3 三 數位應 3 三 整體機器 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助控制實務 2 四 大鐵橋 3 四 大鐵器實務 2 四 大鐵橋 2 四 大鐵橋	電機工程概論	2	_
數值分析 2 通訊與網路概論 2 控制系統 3 超大型積體電路概論 3 電磁波 3 砂光子設計-從元件到系統 3 半導體元件 2 電腦輔助模擬 2 工業物聯網 2 宣機控制 2 支 2 遊位影像處理 3 通信系統 3 數位是系統 3 數位信號處理 3 數位信號處理 3 數位是系統 3 數位學處理 3 運腦輔助於計 2 空腦輔助控制實務 2 電腦輔助設計 2 電腦輔助設計 2 電腦輔助設計 2 電腦輔助設計 2 電腦輔助設計 2 電腦轉務 2 以傳轉 2 四 大遊傳 水鐵轉 2 四 大遊傳 四 大遊傳 四 大遊傳 四 大遊傳 四 大遊傳 四 大遊傳 四 大遊傳 </td <td>機器人概論</td> <td>2</td> <td>_</td>	機器人概論	2	_
通訊與網路概論 2 一 機率學 3 二 空間	創意思解	2	_
機率學 3 控制系統 3 超大型積體電路概論 3 電磁波 3 砂光子設計-從元件到系統 3 半導體元件 2 電腦輔助模擬 2 工業物聯網 2 電機控制 2 支 五 磁性材料概論 2 數位多線處理 3 通信系統 3 數位通訊系統 3 控制系統設計 2 基礎機器人學 2 電腦輔助控制實務 2 電腦輔助設計 2 電腦相容實務 3 科技公司領導人才之素養 2 光纖傳輸實務 2 内工智慧實務 2 四 四 特殊應用積體電路設計 2 八工智慧團像識別應用 2 模糊理論 3 電腦視覺概論 2 四 電腦視覺概論 電腦視覺概論 2 四 電腦視覺概論 電腦視覺概論 2 四 電腦視覺概論 電話 2 四 電腦視覺概論 2 四 一 工智慧剛能 2 四 中球應 3 四 四 一 3 四 中球 3 四 <td>數值分析</td> <td>2</td> <td>_</td>	數值分析	2	_
技制系統 3 超大型積體電路概論 3 電磁波 3 砂光子設計-從元件到系統 3 半導體元件 2 電腦輔助模擬 2 工業物聯網 2 電機控制 2 技人式系統 3 光電子學 2 磁性材料概論 2 數位影像處理 3 通信系統 3 數位信號處理 3 數位通訊系統 3 控制系統設計 2 基礎機器人學 2 電腦輔助設計 2 電腦相容實務 3 科技公司領導人才之素養 2 光纖傳輸實務 2 人工智慧實務 2 演算法 2 無線通訊網路 2 特殊應用積體電路設計 2 光電半導體模擬與設計 2 人工智慧圖像識別應用 3 電腦視覺概論 2 電腦視覺概論 2 電腦視覺概論 2 電腦視覺概論 2 四 大電計學應該別應用 3 電腦可能 2 四 可能 3 四 一 2 四 一 2 四 大震觀 2	通訊與網路概論	2	_
超大型積體電路概論	機率學	3	_
 電磁波 3 三 砂光子設計-従元件到系統 三 電機理元件 電機控制 2 三 電機控制 2 三 職人式系統 3 三 一 一 一 一 一 一 で機控制 2 三 一 一 一 一 一 一 一 一 一 でといった。 こ 三 	控制系統	3	_
砂光子設計-從元件到系統 3 三 半導體元件 2 三 電腦輔助模擬 2 三 工業物聯網 2 三 電機控制 2 三 嵌入式系統 3 三 光電子學 2 三 磁性材料概論 2 三 數位影像處理 3 三 通信系統 3 三 數位通訊系統 3 三 控制系統設計 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 四 電腦輔助設計 2 四 電磁相容實務 3 四 大纖傳輸實務 2 四 大纖傳輸實務 2 四 大纖傳輸實務 2 四 大纖傳輸實務 2 四 演算法 2 四 無線通訊網路 2 四 大纖傳輸費務 2 四 演算法 2 四 大纖傳輸費務 2 四 東線通訊網路 2 四 大纖傳輸費 2 四	超大型積體電路概論	3	Ξ
半導體元件 2 三 電腦輔助模擬 2 三 電機控制 2 三 嵌入式系統 3 三 光電子學 2 三 磁性材料概論 2 三 數位影像處理 3 三 遊位影像處理 3 三 數位信號處理 3 三 數位通訊系統 2 三 建機器入學 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助控制實務 2 四 電磁相容實務 3 四 大纖傳輸實務 2 四 人工智慧實務 2 四 海算法 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 大電半導體模擬與設計 2 四 大工智慧圖像識別應用 3 四 電腦視聽說 2 四 電機體報 3 四 電機體報 2 四 大纖傳輸實務 2 四 大纖傳輸實務 2 四	電磁波	3	Ξ
電腦輔助模擬 2 三 工業物聯網 2 三 電機控制 2 三 嵌入式系統 3 三 光電子學 2 三 磁性材料概論 2 三 數位影像處理 3 三 遊位語號處理 3 三 數位通訊系統 3 三 控制系統設計 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 四 電腦相容實務 3 四 科技公司領導人才之素養 2 四 光纖傳輸實務 2 四 大纖傳輸實務 2 四 海算法 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 大纖傳輸費 2 四	矽光子設計-從元件到系統	3	Ξ
工業物聯網 2 三 電機控制 2 三 嵌入式系統 3 三 光電子學 2 三 磁性材料概論 2 三 數位影像處理 3 三 通信系統 3 三 數位信號處理 3 三 數位通訊系統 3 三 建機器A 9 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦相容實務 3 四 光纖傳輸實務 2 四 光纖傳輸實務 2 四 大纖傳輸實務 2 四 大纖傳輸養 2 四 <	半導體元件	2	Ξ
電機控制 2 三 嵌入式系統 3 三 光電子學 2 三 磁性材料概論 2 三 數位影像處理 3 三 通信系統 3 三 數位通訊系統 3 三 控制系統設計 2 三 基礎機器人學 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 四 電磁相容實務 3 四 科技公司領導人才之素養 2 四 光纖傳輸實務 2 四 大纖傳輸實務 2 四 大纖傳輸費務 2 四 大纖傳輸費務 2 四 大纖傳輸費務 2 四 大電線通航 2 四 大電線通航 2 四 大電線通航 2 四	電腦輔助模擬	2	Ξ
嵌入式系統 3 光電子學 2 磁性材料概論 2 數位影像處理 3 通信系統 3 數位信號處理 3 數位信號處理 3 數位通訊系統 3 控制系統設計 2 基礎機器人學 2 電腦輔助控制實務 2 電腦相容實務 3 科技公司領導人才之素養 2 光纖傳輸實務 2 人工智慧實務 2 演算法 2 無線通訊網路 2 特殊應用積體電路設計 2 光電半導體模擬與設計 2 人工智慧圖像識別應用 3 模糊理論 3 電腦視覺概論 2 電別電子 3 行動通訊網路協定技術 2	工業物聯網	2	Ξ
光電子學 2 磁性材料概論 2 數位影像處理 3 通信系統 3 數位信號處理 3 數位通訊系統 3 控制系統設計 2 臺腦輔助控制實務 2 電腦輔助設計 2 電磁相容實務 3 科技公司領導人才之素養 2 光纖傳輸實務 2 人工智慧實務 2 演算法 2 無線通訊網路 2 特殊應用積體電路設計 2 光電半導體模擬與設計 2 人工智慧圖像識別應用 3 模糊理論 3 電腦視覺概論 2 電力電子 3 行動通訊網路協定技術 2	電機控制	2	Ξ
磁性材料概論 2 三 數位影像處理 3 三 通信系統 3 三 數位通訊系統 3 三 控制系統設計 2 三 基礎機器人學 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 四 電磁相容實務 3 四 升技公司領導人才之素養 2 四 光纖傳輸實務 2 四 人工智慧實務 2 四 演算法 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 大電半導體模擬與設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電前算數 2 四 東線通過 3 四 東國 3 四 東國 3 四 東國 3 四	嵌入式系統	3	Ξ
磁性材料概論 2 三 數位影像處理 3 三 題信號處理 3 三 數位通訊系統 3 三 控制系統設計 2 三 基礎機器人學 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 四 電磁相容實務 3 四 光纖傳輸實務 2 四 人工智慧實務 2 四 演算法 2 四 無線通訊網路 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	光電子學	2	Ξ
數位影像處理 3 通信系統 3 數位信號處理 3 數位通訊系統 3 控制系統設計 2 基礎機器人學 2 電腦輔助控制實務 2 電腦輔助設計 2 電腦輔助設計 2 電磁相容實務 3 科技公司領導人才之素養 2 光纖傳輸實務 2 人工智慧實務 2 海算法 2 無線通訊網路 2 特殊應用積體電路設計 2 光電半導體模擬與設計 2 人工智慧圖像識別應用 3 模糊理論 3 電腦視覺概論 2 電力電子 3 行動通訊網路協定技術 2	磁性材料概論	2	Ξ
通信系統 3 數位信號處理 3 數位通訊系統 3 控制系統設計 2 基礎機器人學 2 電腦輔助控制實務 2 電腦輔助設計 2 電腦相容實務 3 科技公司領導人才之素養 2 光纖傳輸實務 2 人工智慧實務 2 澳算法 2 無線通訊網路 2 特殊應用積體電路設計 2 光電半導體模擬與設計 2 人工智慧圖像識別應用 3 模糊理論 3 電腦視覺概論 2 電力電子 3 行動通訊網路協定技術 2	數位影像處理	3	
數位通訊系統 3 三 控制系統設計 2 三 基礎機器人學 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 四 電磁相容實務 3 四 科技公司領導人才之素養 2 四 光纖傳輸實務 2 四 人工智慧實務 2 四 無線通訊網路 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 大電半導體模擬與設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電別電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	通信系統	3	Ξ
數位通訊系統 3 三 控制系統設計 2 三 基礎機器人學 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 四 電磁相容實務 3 四 科技公司領導人才之素養 2 四 光纖傳輸實務 2 四 人工智慧實務 2 四 無線通訊網路 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 大電半導體模擬與設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電別電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	數位信號處理	3	Ξ
基礎機器人學 2 三 電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 四 電腦輔助設計 2 四 科技公司領導人才之素養 2 四 光纖傳輸實務 2 四 人工智慧實務 2 四 無線通訊網路 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 大電半導體模擬與設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	數位通訊系統	3	Ξ
電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 四 電磁相容實務 3 四 科技公司領導人才之素養 2 四 光纖傳輸實務 2 四 人工智慧實務 2 四 無線通訊網路 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 大電半導體模擬與設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	控制系統設計	2	Ξ
電腦輔助控制實務 2 三 電腦輔助設計 2 四 電磁相容實務 3 四 科技公司領導人才之素養 2 四 光纖傳輸實務 2 四 人工智慧實務 2 四 無線通訊網路 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 光電半導體模擬與設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	基礎機器人學	2	Ξ
電磁相容實務 3 科技公司領導人才之素養 2 光纖傳輸實務 2 人工智慧實務 2 演算法 2 無線通訊網路 2 特殊應用積體電路設計 2 光電半導體模擬與設計 2 人工智慧圖像識別應用 3 模糊理論 3 電腦視覺概論 2 電力電子 3 行動通訊網路協定技術 2	電腦輔助控制實務	2	Ξ
科技公司領導人才之素養 2 四 光纖傳輸實務 2 四 人工智慧實務 2 四 演算法 2 四 無線通訊網路 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 光電半導體模擬與設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	電腦輔助設計	2	四
光纖傳輸實務 2 人工智慧實務 2 演算法 2 無線通訊網路 2 特殊應用積體電路設計 2 光電半導體模擬與設計 2 人工智慧圖像識別應用 3 模糊理論 3 電腦視覺概論 2 亞力電子 3 行動通訊網路協定技術 2 四	電磁相容實務	3	四
人工智慧實務 2 四 演算法 2 四 無線通訊網路 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 光電半導體模擬與設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	科技公司領導人才之素養	2	四
演算法 2 無線通訊網路 2 特殊應用積體電路設計 2 光電半導體模擬與設計 2 人工智慧圖像識別應用 3 模糊理論 3 電腦視覺概論 2 電力電子 3 行動通訊網路協定技術 2	光纖傳輸實務	2	四
無線通訊網路 2 四 特殊應用積體電路設計 2 四 光電半導體模擬與設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	人工智慧實務	2	四
特殊應用積體電路設計 2 光電半導體模擬與設計 2 人工智慧圖像識別應用 3 模糊理論 3 電腦視覺概論 2 電力電子 3 行動通訊網路協定技術 2	演算法	2	四
光電半導體模擬與設計 2 四 人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	無線通訊網路	2	四
人工智慧圖像識別應用 3 四 模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	特殊應用積體電路設計	2	四
模糊理論 3 四 電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	光電半導體模擬與設計	2	四
電腦視覺概論 2 四 電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	人工智慧圖像識別應用	3	四
電力電子 3 四 行動通訊網路協定技術 2 四	模糊理論	3	四
行動通訊網路協定技術 2 四	電腦視覺概論	2	四
	電力電子	3	四
感測器原理及應用 3 四	行動通訊網路協定技術	2	四
	感測器原理及應用	3	四

◎ 上列僅供參考·仍以每學期開課課程為主。

校訂必修學分	26學分
系訂必修學分	70學分
系內選修學分	12學分
其他選修學分	20學分
畢業總學分數	128學分

Department of Electrical and Computer Engineering (Division of Electronics and Information Engineering)

113 Academic Year Freshman Course Planning Table

School Required Courses

	red	

F	ield	Course Name	Credit	Grade
		Freshman English	2/2	1st year
Fundamental Courses 12Credits	Language Expression	Any foreign language	2/2	2nd year
		ABILITY OF EXPRESSING IN SPOKEN AND WRITTEN CHINESE	2	1st year
	Learning and Development(N)	LEARNING IN UNIVERSITY	1	1st year
	Learning and Practice of Club (K)	LEARNING AND PRACTICE OF CLUBS	1	1st year
	AI AND PROGRAMM (Required Courses)	IING LANGUAGE	1	1st year
	EXPLORING SUSTAINABILITY (Required Courses)		1	1st year
		Information & Computer Education(O)	2-4	Each part from categories only can take up to 2 subjects for 4 credits.
	Scientific Inquiry	Global Technology Revolution(Z)		
General		Natural Sciences(U)		
Education and	Society and Culture	Global Outlook(T)	2-4	
Core Courses		Futures Studies(R)		
12Credits		Social Analysis(W)		
		Civil Society and Participation(S)		
	Humanities	Classics in World Literature(L)		
		History and Culture(P)	2-4	
		Philosophy and Religion(V)	2-4	
		Arts Appreciation and Invention(M)		
Service and	(Required Courses /	MUNITY SERVICE-LEARNING counted toward graduation credits)	1/1	1st year
Extra- curricular Activities 2Credits	NATIONAL DEFENSE	DUCATION MILITARY TRAINING(I)- ETECHNOLOGY of counted toward graduation credits)	1	1st year
	MALE AND FEMALE PHYSICAL EDUCATION (Required Courses /Not counted toward graduation credits)		4	completed the course 4 times.

Department Required Courses

70 Credits

Course Name	Credit	Grade
COMPUTER PROGRAMMING (I)	2	
LOGIC DESIGN	2	
COMPUTER PROGRAMING AND APPLICATIONS	2]
GENERAL PHYSICS	2	1st year (Fall semester)
CALCULUS	3	(run scinester)
LINEAR ALGEBRA	3]
BASIC ELECTRIC EXPERIMENT	1	
GENERAL PHYSICS	2	
CIRCUIT THEORY	3	1 _
DIGITAL SYSTEM DESIGN	2	1st year (Spring semester)
BASIC ENGINEERING MATHEMATICS	3	(Spring semester)
BASIC ELECTRIC EXPERIMENT	1	
ENGINEERING MATHEMATICS	3	
DATA STRUCTURES	3	
CIRCUIT THEORY	2	2nd year
ASSEMBLY LANGUAGE	2	(Fall semester)
ELECTRONICS	3	
ELECTRIC CIRCUIT EXPERIMENT	1	
ENGINEERING MATHEMATICS	3	
INTRODUCTION TO MICROPROCESSORS	3	1
ELECTRONICS	3	1
SIGNAL AND SYSTEM	3	2nd year (Spring semester)
ELECTROMAGNETISM	3	(Spring semester)
ELECTRIC CIRCUIT EXPERIMENT	1	1
COMPUTER FIRMWARE DESIGIN LAB.	1	
OPERATING SYSTEMS	3	
COMPUTER ORGANIZATION	3	3rd year
PHYSICS OF SEMICONDUCTORS	3	(Fall semester)
MICROPROCESSOR EXPERIMENT	1	1
I/O INTERFACE EXPERIMENT	1	3rd year
SPECIAL TOPICS IN ELECTRICAL & COMPUTER ENGINEERING LABORATORY	1	(Spring semester)
SPECIAL TOPICS IN ELECTRICAL & COMPUTER ENGINEERING LABORATORY	1	4th year (Fall semester)

Department Elective Courses

12 Credits

Department Elective Courses		12 Credits
Course Name	Credit	Grade
INTRODUCTION TO ELECTRICAL ENGINEERING	2	1st year
INTRODUCTION TO ROBOTICS	2	1st year
CREATIVE THINKING	2	1st year
NUMERICAL ANALYSIS	2	1st year
INTRODUCTION TO DIGITAL COMMUNICATION AND NETWORKS	2	1st year
PROBABILITY	3	2nd year
CONTROL SYSTEMS	3	2nd year
INTRODUCTION TO VLSI	3	3rd year
ELECTROMAGNETIC WAVES	3	3rd year
SILICON PHOTONICS DESIGN - FROM COMPONENT TO SYSTEM	3	3rd year
SEMICONDUCTOR DEVICES	2	3rd year
COMPUTER-AIDED SIMULATION	2	3rd year
INDUSTRY INTERNET OF THINGS (IOT)	2	3rd year
CONTROL OF ELECTRICAL MACHINES	2	3rd year
EMBEDDED SYSTEMS	3	3rd year
OPTICAL ELECTRONICS	2	3rd year
APPLICATIONS AND BASIC CONCEPTS OF MAGNETIC MATERIALS	2	3rd year
DIGITAL IMAGE PROCESSING	3	3rd year
COMMUNICATION SYSTEMS	3	3rd year
DIGITAL SIGNAL PROCESSING	3	3rd year
DIGITAL COMMUNICATION SYSTEM	3	3rd year
CONTROL SYSTEM DESIGN	2	3rd year
FUNDAMENTALS OF ROBOTICS	2	3rd year
COMPUTER AIDED DESIGN OF CONTROL SYSTEMS	2	4th year
COMPUTER AIDED DESIGN	2	4th year
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY PRACTICE	3	4th year
LEADERSHIP DEVELOPMENT FOR ENTERPRISE BUSINESS	2	4th year
FIBER-OPTIC TRANSMISSION PRACTICES	2	4th year
ARTIFICIAL INTELLIGENCE PRACTICE	2	4th year
ALGORITHMS	2	4th year
WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS	2	4th year
APPLIED SPECIFIC INTEGRATED CIRCUIT DESIGN	2	4th year
OPTOELECTRONIC SEMICONDUCTOR SIMULATION AND DESIGN	2	4th year
APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN IMAGE RECOGNITION	3	4th year
FUZZY THEORY	3	4th year
INTRODUCTION TO COMPUTER VISION	2	4th year
POWER ELECTRONICS	3	4th year
PROTOCOLS FOR MOBILE COMMUNICATIONS	2	4th year
THEORY AND APPLICATIONS OF SENSORS	3	4th year

The above information is for reference only. The actual courses shall be based on the offerings of each semester.

School Required Courses 26 Credits Department Required Courses 70 Credits Department Elective Courses 12 Credits Total Credits Of Other Elective Courses 20 Credits **Total Credits For Graduation** 128 Credits