

分流課程修習學分要求說明：

修課規範類型	修課規定
校訂必修	30學分
專業必修	修畢全部課程69學分
分組專業選修	至少4門11學分
其他專業選修	至少29學分
自由選修學分	最多6學分
最低畢業學分數	134學分

  課程加入國考題目內容

  課程加入BIM及Project軟體教學

第一學年上學期	
基本數理	2
微積分(一)	3
營建工程概論	2
邏輯思考與運算	3
工程靜力學	3
第一學年下學期	
物理(一)	3
微積分(二)	3
工程法律	3
材料力學	4
第二學年上學期	
營建材料	2
契約與規範	2
土壤力學試驗	1
結構學(一)	3
土壤力學(一)	3
第二學年下學期	
工程管理	3
營建材料試驗	1
鋼筋混凝土設計(一)	3
基礎工程	3
2D/3D電腦輔助設計	2
第三學年上學	
施工圖繪製	4
測量學	2
施工法	3
鋼結構設計(一)	3
混凝土品質控制	3
第三學年下學期	
工程估價	3
施工測量實習	1
服務學習-實習及實務專題	1
工程統計(一)	3
工程地質	2
第四學年上學期	
現場實習實務	3
營建操作	3
專題製作	3
設計實務	3
工程規劃與控制	3
營建工程設計實務	3

專業必修

第三學年上學期	
工程經濟	3
安衛與環保	3
工業安全	3
第三學年下學期	
建築法規	3
工業衛生	3
建築資訊模型建置技術	3
第四學年上學期	
工程財務管理	3
機電工程設計整合實務	3
第四學年下學期	
建築資訊模型個案整合探討	3

註：專業選修課程9選5

第二學年上學期	
工程數學(一)	3
第二學年下學期	
結構學(二)	3
第三學年上學期	
鋼結構設計(二)	3
土壤力學(二)	3
鋼筋混凝土設計(二)	3
第三學年下學期	
工程測量	3
第四學年上學期	
工址調查	3
預力混凝土設計	3
流體力學	3
第四學年下學期	
道路工程	3

註：專業選修課程8選5

第三學年上學期	
建築設備	2
安衛與環保	3
工業安全	3
第三學年下學期	
工業衛生	3
邊坡工程	3
工程測量	3
建築法規	3
第四學年上學期	
工址調查	3
第四學年下學期	
道路工程	3

註：專業選修課程10選5

分組專業選修

第一學年上學期		第四學年上學期	
民法概要	3	結構電腦分析	3
第一學年下學期		第一學年下學期	
營建與環境	3	數值分析	3
第二學年上學期		第二學年上學期	
不動產實務	3	鋼結構檢測(二)	3
營建化學	2	土地法規	2
第二學年下學期		第二學年下學期	
運輸工程	2	工程統計(二)	2
工程數學(二)	3	綠色營建材料	3
不動產管理	3	結構振動監測	3
營建英文	2	水土保持工程	3
電腦程式設計	3	岩石力學概論	3
第三學年上學期		第三學年上學期	
結構設計概論	2	房屋結構設計	3
工程數學(三)	3	計算機在大地工程之應用	3
物業管理	3	物理(二)	3
物理(二)	3	隧道工程概論	3
施工機械	2	橋樑工程	3
專案研究(一)	3	地工結構檢測	3
第三學年下學期		第三學年下學期	
地震工程概論	3	水文學	3
風險管理	3	水利工程	3
鋼結構檢測(一)	3	三明治校外實習	10
坡地防災科技	3	專案研究(三)	3
第四學年上學期		第四學年上學期	
營建工程常用檢測方法	2	大地工程設計實務	3
專案研究(二)	3	結構修護補強工法概論	2

其他專業選修

研一上學期	
高等材料力學	3
冷軋型鋼結構設計	3
結構動力	3
高等混凝土	3
實驗方法導論	3
研一下學期	
結構設計	3
結構矩陣分析	3
高等預力混凝土	3
有限元素法	3
結構可靠度	3
結構穩定學	3
結構學專論	3
檢測訊號量測與擷取	3
結構耐震評估	3
研二上學期	
鋪面設計	3
非破壞評估在營建工程之應用	3
結構塑性分析	3
有限元素法在結構工程上之應用	3
研二下學期	
耐震設計	3
鋼筋輕質混凝土	3
混凝土維修與補強	3

研一上學期	
土壤力學專論	3
土壤動力學	3
岩石力學	3
高等土壤力學	3
數值分析在大地工程上之應用	3
高等大地工程試驗	3
研一下學期	
山坡地工程與水土保持專論	3
邊坡穩定與地錨工程	3
高等基礎工程	3
地震工程	3
工程地質與工址調查專論	3
大地工程施工技術	3
研二上學期	
深開挖與基礎工程	3
地盤改良	3
土壤滲流與地下水	3

研一上學期	
專案計劃管理與控制	3
營建作業研究	3
營建管理論文研究	3
建築資訊模型建置技術	3
專業排程軟體之進階應用	3
營建管理專論(一)	3
研一下學期	
科技論文寫作	3
工程糾紛實務	3
營建管理資訊系統	3
營建管理專論(二)	3
建築資訊模型整合應用	3
營建生產力分析	3
人工智慧及深度學習在營建工程之應用	3
研二上學期	
衛星影像分析	3
人工智慧在工程分析上之應用	3
研二下學期	
決策分析與風險管理	3
營建工程品質管制	3

專題討論 1  
混凝土技術專題 1 至 4  
專題討論 2  
畢業論文  
結構與材料安全評估專題 1 至 4

專題討論 1  
土壤與基礎動力專題 1 至 4  
專題討論 2  
畢業論文  
坡地防災技術專題 1 至 4

專題討論 1  
營建作業系統分析方法專題 1 至 4  
專題討論 2  
畢業論文