

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
機 械 科	靜力學 } 或工程力學、或應用力學	2	必 備
	動力學 } 4學分	2	必 備
	材料力學 (或高等材料力學)	2	必 備
	流體力學 (或流體力學概論)	2	必 備
	熱力學 (或冶金熱力學)	3	必 備
	電路學 (或船用電學、船舶放樣、機械設計製 圖、電腦繪圖學)	3	必 備
	機動學	1	必 備
	機械設計	3	
	工程材料 (或材料科學導論)	3	
	機械製造 (或製造程序)	3	
	福傳電腦語言 (或程式語言)	3	
	控制理論 (或自動控制)	3	
	機械畫	2	
	工廠實習	2	
	輪機拆裝 (或內燃機實習、或船廠實習)	2	
	氣油壓學	3	
	電腦輔助繪圖	3	
	電機機械	3	
	機械原理	3	
	燃燒學	3	
	原動力廠 (或原動力廠設計)	3	
	內燃機特論	3	
	線性系統	3	
	熱交換器設計	3	
	內燃機設計	3	
	機械工廠實習 (包含電工實習、內燃機實習、 自動控制實習、鍋爐實習、輪機拆裝)	7	
	輪機實務與安全	3	
	輪機自動控制	4	
	輪機艙裝	3	
	冷凍與空調	2	
	內燃機	3	
	輪機管理	3	
製造程序	3		
熱處理 (或金屬熱處理)	3		
機械冶金	3		
材料機械性質	3		

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
機 械 科	鑄造學 相變化(或相變態) 材料實驗	3 3 2	
	合 計	117	必備 15 學分選備 至少 25 學分

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
機 工 科	靜力學 } 或工程力學、或應用力學	2	必 備
	動力學 } 4學分	2	必 備
	材料力學 (或高等材料力學)	2	必 備
	流體力學 (或流體力學概論)	2	必 備
	熱力學 (或冶金熱力學)	3	必 備
	工程圖學 (或電腦輔助繪圖、或船舶放樣、或 電腦繪圖學)	1	必 備
	電路學 (或船用電學、或船用電機、或電機機 械、或電機學3學分)	3	必 備
	工廠實習	2	
	輪機拆裝 (或內燃機實習、或船廠實習)	2	
	機械畫	2	
	電腦輔助繪圖	3	
	福傳電腦語言 (或程式語言)	3	
	機械製造	3	
	機動學	3	
	機械設計	3	
	工程材料 (或機械材料、金屬材料)	3	
	機械原理	3	
	燃燒學	3	
	原動力廠 (或原動力廠設計)	3	
	內燃機特論	3	
	內燃機	3	
	線性系統	3	
	內燃機設計	3	
	熱交換器設計	3	
	氣油壓學 (或氣液壓學)	3	
	輪機實務與安全	3	
	控制工程學	3	
	控制理論 (或自動控制)	3	
	輪機自動控制	4	
	專題討論	3	
	輪機艙裝	2	
冷凍與空調	3		
輪機管理	3		
機械工廠實習 (或電工實習、內燃機實習、自 動控制實習、鍋爐實習、輪機拆裝)	7		
機械冶金	3		

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
機 工 科	材料機械性質	3	
	熱處理（或金屬熱力學、金屬熱處理）	3	
	製造程序	3	
	材料科學導論	4	
	鑄造學	3	
	相變化（或相變態）	3	
	材料實驗	2	
	合 計	124	必備 15 學分選備 至少 25 學分

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註	
機 電 科	靜力學 } 或工程力學、或應用力學	2	必 備	
	動力學 } 4學分	2	必 備	
	船用電機 } 或船用電學(一)(二)、或電	3	必 備	
	電路學 } 機機械、或船上電學6學分	3	必 備	
	電子學(或船用電子學)	3	必 備	
	控制理論(或自動控制、或控制工程學)	3	必 備	
	微電腦控制(專題)(或微處理機)	3		
	熱力學	3		
	流體力學	2		
	機動學	3		
	機械設計	3		
	材料力學(或高等材料力學)	2		
	工廠實習(或自動控制實習、船廠實習)	2		
	計算機概論	2		
	工程圖學(或電腦繪圖學、船舶放樣)	2		
	電腦輔助繪圖	3		
	氣液壓學	3		
	可程式控制專題	3		
	電機控制專題	3		
	電工實習(或電工及船用電學實習)	1		
	電子實驗	3		
	線性系統	3		
	輪機自動控制	4		
	船舶自動控制學	5		
	數值分析	2		
	機械製造	3		
		合 計	70	必備 16 學分選備 至少 24 學分

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
鑄 造 科	鑄造學 (或金屬凝固學 3 學分)	3	必 備
	工程材料 (或材料科學導論)	3	必 備
	工程圖學 (或電腦輔助繪圖、或機械設計製圖 1 學分)	2	必 備
	靜力學 } 或工程力學、或應用力學	2	必 備
	動力學 } 4 學分	2	必 備
	熱力學 (或冶金熱力學 3 學分)	3	必 備
	物理冶金學	3	
	流體力學 (或流體力學概論)	2	
	工廠實習	2	
	機械製造 (或機械概論)	3	
	材料力學	2	
	機械設計	3	
	熱傳學 (熱機學)	3	
	機動學	3	
	輪機拆裝 (或內燃機實習、或船廠實習)	2	
	流體力學	2	
	氣油壓學	3	
	電腦輔助設計	3	
	電路學	3	
	控制理論 (或自動控制)	3	
	電機機械	3	
	機械原理	3	
	燃燒學	3	
	原動力廠 (或原動力廠設計)	3	
	內燃機特論	3	
	線性系統	3	
	熱交換器設計	3	
	內燃機設計	3	
	熱處理 (或金屬熱處理)	3	
	機械冶金	3	
	材料機械性質	3	
	相變化 (或相變態)	3	
	材料試驗 (或材料實驗)	2	
	船用電機 (或船用電學)	3	
	合 計	93	必備 16 學分選備 至少 24 學分



中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
控 制 科	電工實驗	1	必 備
	控制理論(或控制工程、或自動控制、或輪機自動控制 3 學分)	3	必 備
	微電腦控制(或微處理機 3 學分)	3	必 備
	感測器(或感測學、或感測原理、或自動化工程 3 學分)	3	必 備
	計算機概論	2	必 備
	電路學(或船用電學、或船用電機、或電機機械、或電機學 3 學分)	3	必 備
	靜力學 } 或工程力學、或應用力學 動力學 } 4 學分	2	
	熱力學(或冶鐵熱力學)	3	
	流體力學(或流體力學概論)	2	
	機動學	3	
	機械設計	3	
	工程圖學(或機械設計製圖)	2	
	工廠實習	2	
	電子學(或電工學)	3	
	電子電路	3	
	網路分析	3	
	微處理機系統	3	
	(自動)控制系統	3	
	可程式控制(專題)	3	
	數位系統	3	
	電磁學	3	
	系統模擬	3	
	電機控制	3	
	機構學	3	
	感測器實習	1	
	電機機械實習	1	
	油壓控制實習(或氣液壓實習)	1	
	可程式控制實習	1	
	控制系統實習	1	
	微處理機系統實習	1	
	電子實習(一)	1	
	電子實習(二)	1	
數位系統實習	1		
電腦輔助繪圖	3		

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
控 制 科	熱傳學 材料力學 電子學(或船用電子學、或船用電機) 氣液壓學 電機控制專題 微電腦控制專題 電工實驗 電子實驗 線性系統 輪機自動控制 數值分析 機械製造(機械概論) 工業安全 電機學	3 2 3 3 3 3 3 3 3 4 2 3 3 3	
	合 計	120	必備 15 學分選備 至少 25 學分

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
冷凍空調科	靜力學 } 或工程力學、或應用力學	2	必 備
	動力學 } 4 學分	2	必 備
	流體力學(或流體力學概論)	2	必 備
	熱力學(或冶金熱力學)	3	必 備
	熱傳學(或熱機學、相變化熱傳)	3	必 備
	自動控制(或控制理論、輪機自動控制、或控制 工程學 3 學分)	3	必 備
	冷凍與空調	3	必 備
	機動學	3	
	材料力學	2	
	機械設計	3	
	船用電學(一)(二)(或電路學與船用電機學、或 電機機械、或船上電學 6 學分)	6	
	電子學(或船用電子學)	3	
	熱力學(二)	3	
	工程圖學(或電腦繪圖、船舶放樣、機械設計製 圖、電腦繪圖學)	2	
	電腦輔助繪圖	3	
	輔機學(或輔機設計)	3	
	控制工程	3	
	輪機拆裝(或內燃機實習、或船廠實習)	2	
	電工實驗	1	
	電子實驗	1	
	熱工實驗	1	
	管路設計	2	
	原動力廠(或原動力廠設計)	3	
	內燃機特論	3	
	內燃機設計	3	
	熱交換器設計	3	
	線性系統	3	
	機械製造(或機械概論)	3	
	電工學	2	
		合 計	76



中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
汽車修護科	汽車學(或車輛構造學、或汽車原理)	3	必 備
	內燃機學	2	必 備
	冷凍與空調	3	必 備
	電工學(或船用電學、或船用電機、或電路學、 或電機學3學分)	3	必 備
	工程圖學(或電腦輔助繪圖、或電腦輔助繪圖1 學分、機械設計製圖)	1	必 備
	工廠實習(或輪機拆裝實習、或內燃機實習、或 船廠實習)	2	必 備
	靜力學 } 或工程力學、或應用力學	2	
	動力學 } 4學分	2	
	熱力學(或冶金熱力學)	3	
	流體力學(或流體力學概論)	2	
	機動學	3	
	機械設計	3	
	工程設計	3	
	工程材料(或材料科學導論)	3	
	材料力學	2	
	機械製造	3	
	內燃機	3	
	電子學(或船用電子學)	3	
	控制理論(或自動控制)	3	
	控制工程學	3	
	機構學	3	
	焊接學	3	
	氣油壓學	3	
	氣油壓概論	2	
	渦輪機學	2	
	輪機自動控制	3	
	輪機學	6	
	輪機檢驗	3	
	燃燒學	3	
	原動力廠(或原動力廠設計)	3	
	內燃機特論	3	
	熱交換器設計	3	
	內燃機設計	3	
輪機實務與安全	3		
	合 計	95	必備 14 學分選備 至少 26 學分

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
電 子 科	電子學(或微電子學)	6	必 備
	電路學(或電子電路)	3	必 備
	邏輯電路(或邏輯電路設計、交換電路、數位電路)	3	必 備
	計算機概論(或電子計算機概論)	3	必 備
	電子實習	1	
	微處理機	3	
	微處理機實習	1	
	電子儀表(或電儀表)	3	
	工業電子學	3	
	計算機結構	3	
	通訊系統(或通訊工程、通信原理)	3	
	自動控制(或控制系統、控制工程)	3	
	程式語言	3	
	電磁學	3	
	訊號與系統	3	
	全球定位系統	3	
	數位信號處理	3	
	可適性信號處理	3	
	統計通訊理論	3	
	數位調變技術	3	
	衛星通訊系統	3	
	個人通訊系統	3	
	展頻技術和理論	3	
	線性系統(或線性系統分析)	3	
	數位控制	3	
	模糊理論及應用	3	
	電磁波	3	
	數位電子學	3	
	資料結構	3	
	半導體元件概論電磁學	3	
	計算機網路	3	
	計算機輔助積體電路設計	3	
	雷達與電子航海	3	
	網路分析	3	
	固態電子	3	
	合 計	104	必備 15 學分選備 至少 25 學分

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
電 機 科	電路學(或電子電路)	6	必 備
	電子學(或微電子學)	6	必 備
	自動控制(或控制系統、控制工程)	3	必 備
	自動控制實習(或控制系統實習)	1	
	電力系統(或高壓工程、便電工程)	3	
	電子儀表(或電儀表)	3	
	工業配電(或配線設計、室內配線)	3	
	電力電子學	3	
	微處理機	3	
	電機機械	3	
	線性系統(或線性系統分析)	3	
	非線性系統	3	
	交換電路(或邏輯設計)	3	
	計算機概論(或電子計算機概論)	2	
	程式語言	3	
	電磁學	3	
	訊號與系統	3	
	工業電子學	3	
	通訊系統(或通訊工程、通信原理)	3	
	電腦繪圖原理	3	
	最佳控制理論	3	
	電腦輔助設計	3	
	適應性控制系統	3	
	數位控制	3	
	模糊理論及應用	3	
	航行儀表控制學	3	
	電工實習(或電工實驗)	2	
	電子電路	3	
	核能發電	3	
	輸配電	3	
	基本電學	3	
	電磁波	3	
	網路分析	3	
	感測與轉換器	3	
	合 計	104	必備 15 學分選備 至少 25 學分







中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
電 腦	計算機概論	2	必 備
	程式語言	2	必 備
	資料結構	3	必 備
	作業系統	3	必 備
	計算機組織	3	必 備
	離散數學	3	必 備
	數位邏輯 (含實驗學分)	3	
	資料庫系統	3	
	電腦網路	3	
	編譯器	3	
	演算法	3	
	數位訊號處理	3	
	數位影像處理	3	
	數位語音處理	3	
	多媒體系統導論	3	
	組合語言	3	
	電腦輔助教學	3	
	電腦圖學	3	
	數值分析	3	
	圖形理論	3	
	平行及分散處理	3	
	即時作業系統	3	
	系統程式	3	
	物件導向程式設計	3	
	軟體工程	3	
	自動機或正規語言	3	
	作業研究	3	
	人工智慧(或專家系統)	3	
	模糊系統導論	3	
	訊號系統	3	
	微處理機	3	
	電腦視覺	3	
	圖形識別	3	
	數據通訊	3	
	VLSI 設計	3	
	電腦輔助設計	3	
	組合學	3	
	合 計	118	必備 16 學分選備至少 24 學分

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
資 訊 科	計算機概論	2	必 備
	電子電路學	2	必 備
	數位邏輯	3	必 備
	組合語言	3	必 備
	作業系統	3	必 備
	資料結構	3	必 備
	系統程式	3	
	程式語言	3	
	數值分析	3	
	計算機組織	3	
	電腦網路	3	
	電腦週邊設備	3	
	數位系統導論	3	
	編譯器	3	
	物件導向程式設計	3	
	軟體工程	3	
	資料庫系統	3	
	自動機或正規語言	3	
	作業研究	3	
	多媒體系統導論	3	
	電腦圖學	3	
	人工智慧(或專家系統)	3	
	模糊系統導論	3	
	訊號與系統	3	
	微處理機	3	
	圖形理論	3	
	即時作業系統	3	
	分散式作業系統	3	
	電腦輔助教學	3	
	數位訊號處理	3	
	電腦視覺	3	
	圖形識別	3	
	數位影像處理	3	
數位語音處理	3		
數據通訊	3		
平行及分散處理	3		
VLSI 設計	3		
電腦輔助設計	3		

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
資 訊 科	組合學 離散數學	3 3	
	合 計	118	必備 16 學分選備 至少 24 學分



中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
土木施工科	鋼筋混泥土(或鋼筋混泥土學)	3	必 備
	土壤力學(含實驗或實習)	3	必 備
	結構學(一)(結構學)	3	必 備
	測量學(含實習)	4	必 備
	工程材料(含工程材料學)(含實習或實驗)	2	必 備
	圖學(或工程圖學)	2	必 備
	土木施工(含基礎工程)	2	
	基礎工程(或基礎工程學)	3	
	運輸工程(或運輸工程學.運輸工程概論)	2	
	流體力學	3	
	應用力學(含應力及材力)	6	
	工程地質(或工程地質學)	2	
	工程經濟(或經濟學)	2	
	工程統計(或工程統計學.可靠度分析)	2	
	工程契約與規範	2	
	水利工程(或水利工程學.水利工程概論)	2	
	工程倫理(或工程講座.工程倫理講座)	2	
	施工估價(或施工與估價.施工估價規範)(含施 工圖實物)	3	
	預力混凝土(或預力混凝土學)	2	
	明渠水力學(或渠道水力學)	2	
	公路工程(或道路工程)	2	
	水土保持(或水土保持學.水土保持工程)	2	
	結構學(二)	3	
	中等土壤力學(或土壤力學二)	3	
	動力學(或工程動力學.應用力學二)	3	
	都市計畫(或都市計劃實物與規範)	3	
	營建管理(或工程管理)	2	
	營建法規與實務	3	
	水文學	2	
	環境工程(或環境工程學)	3	
	排水工程(或排水工程學.排水工程概論)	3	
	預鑄混凝土(或預鑄混凝土學)	3	
衛生工程學(或下水道工程)	2		
施工法(或施工方法)	3		
工址調查	3		
坡地災害	2		
給水工程(或給水工程學)(含給水工程設計)	3		

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
土木施工科	污水工程(或污水工程學)(含污水工程設計)	3	
	電腦製圖學(或電腦輔助製圖學)	2	
	橋樑工程(或橋樑工程學)(含橋樑工程與設計)	3	
	合 計	107	必備 15 學分選備 至少 25 學分

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
建 築 科	鋼筋混凝土(或鋼筋混凝土學)	3	必 備
	土壤力學	3	必 備
	結構學(一)(或結構學)	3	必 備
	測量學(含實習)	4	必 備
	建築材料(或工程材料, 或工程材料學)含實習 或實驗	2	必 備
	圖學(或工程圖學)	2	
	土木施工(含基礎工程)	2	
	基礎工程(含基礎工程學)	3	
	建築景觀學	2	
	建築史(或中國建築史, 西洋建築史)	2	
	流體力學	3	
	應用力學(含應力及材力)	6	
	工程地質(或工程地質學)	2	
	工程經濟(或經濟學)	2	
	工程統計(或工程統計學, 可靠度分析)	2	
	工程契約與規範	2	
	地震工程學	3	
	有限元素法	3	
	高樓結構設計	3	
	施工估價(或施工與估價, 施工估價與規範) (含施工圖實務)	3	
	結構動力學	3	
	房屋設計	2	
	環境化學	3	
	土壤力學實習(或土壤力學實驗)	1	
	水污染防治	2	
	結構學(二)	3	
	中等土壤力學(或土壤力學(二))	3	
	動力學(或工程動力學, 應用力學(二))	3	
	都市計劃(或都市計劃實務與規劃)	3	
	營建管理(或工程管理)	2	
	營建法規與實務	3	
	建築表現法	2	
	環境工程(或環境工程學)	3	
	建築設計	12	

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
建 築 科	施工法(或施工方法) 預鑄混凝土(或預鑄混凝土學) 工址調查 坡地災害 給水工程(或給水工程學)(含給水工程設計) 污水工程(或污水工程學)(含污水工程設計) 結構設計(或鋼結構設計) 預力混凝土(或預力混凝土學) 工程材料實習(或工程材料實驗)	3 3 2 2 3 3 2 2 1	
	合 計	122	必備 15 學分選備 至少 25 學分



中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
營 建 科	鋼筋混凝土(或鋼筋混凝土學)	3	必 備
	土壤力學(含實驗或實習)	3	必 備
	結構學(一)(或結構學)	3	必 備
	測量學(含實習)	4	必 備
	工程材料(或工程材料學)(含實習或實驗)	2	必 備
	圖學(或工程圖學)	2	
	土木施工(含基礎工程)	2	
	基礎工程(或基礎工程學)	3	
	運輸工程(或運輸工程學, 運輸工程概論)	2	
	流體力學	3	
	應用力學(含應力及材力)	6	
	工程地質(或工程地質學)	2	
	工程經濟(或經濟學)	2	
	工程統計(或工程統計學, 可靠度分析)	2	
	工程契約與規範	2	
	水利工程(或水利工程學, 水利工程概論)	2	
	工程倫理(或工程講座, 工程倫理講座)	2	
	施工估價(或施工與估價, 施工估價與規範)(含 施工圖實務)	3	
	預力混凝土(或預力混凝土學)	2	
	明渠水力學(或渠道水力學)	2	
	公路工程(或道路工程)	2	
	水土保持(或水土保持學, 水土保持工程)	2	
	結構學(二)	3	
	中等土壤力學(或土壤力學(二))	3	
	動力學(或工程動力學, 應用力學(二))	3	
	都市計劃(或都市計劃實務與規範)	3	
	營建管理(或工程管理)	2	
	營建法規與實務	3	
	水文學	2	
	環境工程(或環境工程學)	3	
	排水工程(或排水工程學, 排水工程概論)	3	
	預鑄混凝土(或預 混凝土學)	3	
衛生工程學(或下水道工程)	2		
施工法(或施工方法)	3		
工址調查	3		
坡地災害	2		
給水工程(或給水工程學)(含給水工程設計)	3		

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
營 建 科	污水工程(或污水工程學)(含污水工程設計)	3	
	營建自動化(或營建自動化專論)	3	
	橋樑工程(或橋樑工程學)(含橋樑工程與設計)	3	
	作業研究(或作業研究專論)	3	
	結構設計(或鋼結構設計)	2	
	合 計	111	必備 15 學分選備 至少 25 學分

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
建築製圖科	鋼筋混凝土(或鋼筋混凝土學)	3	必 備
	土壤力學	3	必 備
	結構學(一)(或結構學)	3	必 備
	測量學(含實習)	4	必 備
	工程材料(或工程材料學)(含實習或實驗)	2	必 備
	圖學(或工程圖學)	2	
	土木施工(含基礎工程)	2	
	基礎工程(或基礎工程學)	3	
	電腦製圖學(或電腦輔助製圖學)	2	
	建築史(或中國建築史, 西洋建築史)	2	
	流體力學	3	
	應用力學(含應立及材力)	6	
	工程地質(或工程地質學)	2	
	工程經濟(或經濟學)	2	
	工程統計(或工程統計學, 可靠度分析)	2	
	工程契約與規範	2	
	地震工程學	3	
	有限元素法	3	
	高樓結構設計	3	
	施工估價(或施工與估價, 施工估價與規範)(含 施工圖實務)	3	
	結構動力學	3	
	房屋設計	2	
	環境化學	3	
	土壤力學實習(或土壤力學實驗)	1	
	水污染防治	2	
	結構學(二)	3	
	中等土壤力學(或土壤力學(二))	3	
	動力學(或工程動力學, 應用力學(二))	3	
	都市計劃(或都市計劃實務與規劃)	3	
	營建管理(或工程管理)	2	
	營建法規與實務	3	
	建築表現法	2	
	環境工程(或環境工程學)	3	
建築設計	12		
預鑄混凝土(或預鑄混凝土學)	3		
施工法(或施工方法)	3		
工址調查	3		

中等學校 任教科別	專 門 科 目 名 稱	學 分	備 註
建築製圖科	坡地災害 給水工程(或給水工程學)(含給水工程設計) 污水工程(或污水工程學)(含污水工程設計) 結構設計(或鋼結構設計) 立體造型 平面造型專論 建築與色彩	2 3 3 2 2 2 2	
	合 計	125	必備 15 學分選備 至少 25 學分



