

111學年度大學部必修課程一覽表

【層級A】校定共同必修科目(共12學分)

課程名稱	學分數	建議修習學期
大學國文一	3	一上
大學國文二(可選擇修習通識以替代)	<3>	一下
外文領域上	3	一上
外文領域下	3	一下

【層級B】校定通識教育課程(共12學分)

【層級C】系定一般共同必修科目(共12學分)

課程名稱	學分數	建議修習學期
微積分1(1-9週)	2	一上
微積分2(10-18週)	2	一上
微積分3(1-9週)	2	一下
微積分4(10-18週)	2	一下
普通物理學乙	3	二上
普通物理學實驗一	1	二上

【層級D】系定專業共同必修科目(50學分)

課程編號	課程名稱	學分數	建議修習學期	備註	授課方式
501 10520	土木工程概念設計	2	一上		中文/英語授課
501 10600	工程圖學	2	一上		中文/英語授課
501 10710	土木工程基本實作	2	一下		中文/英語授課
501 17010	測量學一	2	一上		中文/英語授課
501 11010	應用力學1	2	一上		中文/英語授課
501 11020	應用力學2	2	一下		中文/英語授課
501 27120	測量實習	1	一上		中文/英語授課
501 10800	計算機程式	3	一下		中文/英語授課
501 12010	工程數學1	2	一上		中文/英語授課
501 12020	工程數學2	2	一下		中文/英語授課
501 22010	工程數學3	2	二上		中文/英語授課
501 21210	材料力學	4	二上		中文/英語授課
501 23000	流體力學	3	二下		中文/英語授課
501 23200	工程統計學	3	二上		中文/英語授課
501 23300	工程材料學與土壤力學實驗	1	二下		中文/英語授課
501 27900	工程材料學	2	二下		中文/英語授課
501 36000	土壤力學	3	二下		中文/英語授課
501 32060	結構學與流體力學實驗	1	三上		中文/英語授課
501 32320	鋼筋混凝土學	3	三上		中文/英語授課
501 32900	水文學	3	三上		中文/英語授課
501 35700	工程經濟	2	三下		中文/英語授課
501 34130	土木工程設計實務	3	三或四		中文/英語授課

【層級E】系定各學術領域必修科目(14學分)

課程編號	課程名稱	學分數	建議修習學期	備註	授課方式
501 25010	運輸工程	3	二上		中文/英語授課
501 32410	結構學一	3	二下		中文/英語授課
501 36210	基礎工程	3	三上		中文/英語授課
501 33360	水利工程	2	三下		中文/英語授課
501 37800	營建管理	3	三下		中文/英語授課

本系F層課程分為土木工程學群、軌道運輸學群、建築學群、環境工程學群及天然災害防治、木構造等六學群。學生應完成任一個學群中之修習要求。

【層級F-1土木學群】以下科目至少修習4科並滿足12學分

課程編號	課程名稱	學分數	預計開授學期	修課備註	授課方式
501 25020	運輸系統	3	下		
521 U9000	水資源工程	3	下		
501 38080	工程與法律	3	上、下	二門任選，惟 只計入一門	
521 U9240	施工學	3	下		
501 39960	工程地質與應用	3	上、下		
501 40200	鋼結構設計	3	上	三門任選，惟 只計入二門	英語授課
501 49640	結構耐震設計導論	3	上		
501 42100	預力混凝土	3	下		
521 U3830	測量及空間資訊概論	3	下		
521 U3190	物件導向程式語言	3	下	三門任選，惟 只計入一門	英語授課
521 U9230	機器學習與深度學習導論	3	上		
521 U9270	數據分析之計算統計學	3	上		

【層級F-2軌道運輸學群】以下科目至少修習4科並滿足12學分

課程編號	課程名稱	學分數	預計開授學期	修課備註	授課方式
521 U8770	軌道運輸學	3	上	必修	英語授課
501 25020	運輸系統	3	下	必修；如三門 都修習只計入 一門	
521 U8900	自動化和機器人技術	3	上		
521 U9170	電工學與實習	3	上	五門中選修兩 門	
521 U3710	軌道工程	3	下		
521 U3840	軌道營運與管理	3	下		
521 U8910	捷運系統工程	3	下		
521 U8810	高速鐵路工程	3	下		
521 U8930	輕軌運輸系統工程	3	上		

【層級F-3建築學群】以下科目至少修習4科並滿足12學分

課程編號	課程名稱	學分數	預計開授學期	修課備註	授課方式
501 34250	建築導論	3	上下		
501 39400	人與環境關係導論	3	上		
521 U9140	空間設計入門	3	下	必修	
544 U2050	建築設計(一)	3	上		
544 U2060	建築設計(二)	3	下		
544 U2070	建築設計(三)	4	上		
544 U2080	建築設計(四)	4	下		
AD1101301 (台科大)	建築設計(一)	3	上		
AD1102301 (台科大)	建築設計(二)	3	下		
544 M4760	建築計畫與設計準則	3	上		
521 U9060	建築物理與永續設計	3	下		英語授課
501 U1770	建築結構行為與系統	3	下		

【層級F-4環境工程學群】以下科目至少修習4科並滿足12學分

課程編號	課程名稱	學分數	預計開授學期	修課備註	授課方式
541 U0120	環境工程概論	3	上	必修	
541 U0180	自來水及下水道工程	3	上	必修至少1門 以上	
541 U0190	自來水及污水處理工程	3	下		
541 M0210	環境化學	3	上	選修	
541 M0460	環境政策與管理	2	上		
541 M0690	水污染防治	3	下		

541 M4050	環境規劃與管理	3	下	
541 M1740	生態工法概論	3	下	
541 M0680	空氣污染概論	3	下	

【層級F-7防災與永續學群】以下科目至少修習4科並滿足12學分

課程編號	課程名稱	學分數	預計開授學期	修課備註	授課方式
521 U3420	災難管理與土木工程	3	上	必修	
501 39960	工程地質與應用	3	上、下	七門中選修三門	
521 U3860	岩石邊坡工程	3	下		
521 U9180	水利災害案例與防治	3	上		
501 49640	結構耐震設計導論	3	上		
544 M3850	城鄉安全與防災	3	下		
521 U3830	測量及空間資訊概論	3	下		
521 U3850	地理資訊系統概論	3	上		

【層級F-6木構造學群】以下科目至少修習4科並滿足12學分

課程編號	課程名稱	學分數	預計開授學期	修課備註	授課方式
501 49660	木構造設計	3	上	必修	
605 30350	台灣傳統木建築概論	3	下	六門中選修三門	
625 U1710	木質構造建築設計與施工一	3	上		
625 U1720	木質構造建築設計與施工二	3	下		
109 10800	舞台技術一	2			
501 32240	土木結構系統	3	下		
501 40200	鋼結構設計	3	上		

111學年度課程架構及學分表

A. 校訂共同必修科目	24
B. 校定通識科目	
C. 系定一般共同必修科目	12
D. 系定專業共同必修科目	50
E. 系定各學術分組領域之必修科目	14
F. 層群組課程	12
G. 系定各學術分組領域所有其他 選修科目(課號501, 521字頭任	12
H. 自由選修	8
畢業最低學分	132

雙主修：應修畢C、D、E、F共100學分