土木工程學系課程地圖(基礎核心)

大學基礎課程

共同課程(12)

- 1 R(3,3) 國文領域
- 1 R(3,3) 外文領域
- 1 R(0,0) 進階英文一二
- 1~4 R(0) X(4) 體育一二三四
- 1~3 R(0) X(3) 服務學習一二三

土木基礎課程(82)

一年級

- 1 R(4,4) 微積分甲
- 1 R(3,3) X(1,0) 普通物理學甲
- 1 R(2,0) 土木工程概念設計
- 1 R(2,0) 工程圖學
- 1 R(2,0) 測量學一
- 1 X(1,0) 測量實習
- 1 R(0,2) 土木工程基本實作
- 1 R(0,3) 計算機程式
- 1 R(0,3) 應用力學

二年級

- 2 R(3,0) X(1,0) 普通化學丙
- 2 R(3,3) 工程數學
- 2 R(4,0) 材料力學
- 2 R(3,0) 工程統計
- 2 R(3,0) 運輸工程
- 2 R(0,3) 流體力學
- 2 R(0,3) 結構學一
- 2 R(0,2) 工程材料學
- 2 R(0,3) 土壤力學
- 2 X(0,1) 工程材料學與土壤力學實驗

三年級

- 3 R(3,0) 鋼筋混凝土學
- 3 R(3,0) 水文學
- 3 R(3,0) 基礎工程
- 3 X(1,0) 結構學與流體力學實驗
- 3 R(0,3) 水利工程
- 3 R(0,2) 工程經濟
- 3 R(0,3) 營建管理
- 3 R(0,3) / 4 R(3,0) 土木工程設計實務

通識課程 (18)

- Q R() 文學與藝術領域
- Q R() 歷史思維領域
- Q R() 世界文明領域
- Q R() 哲學與道德思考領域
- Q R() 公民意識與社會分析
- Q R() 生命科學領域

專業課程

群組課程(12)

土木學群

以下選四門

- 3/4 S(0,3) 運輸系統
- 3/4 S(3,0) 測量及空間資訊概論
- 3/4 S(0,3) 水資源工程
- 3/4 S(0,3) 結構耐震設計導論
- 3/4 S(3,0) 工程與法律
- 兩門採計一門
  - 3/4 S(0,3) 物件導向程式語言
  - 3/4 S(0,3) 視覺化技術在工程上之應用
- 3/4 S(3,0) 工程地質與應用
- 3/4 S(3,0) 鋼結構設計

軌道運輸學群

以下選四門

- 3/4 E(3,0) 軌道運輸學
- 兩門採計一門
  - 3/4 E(0,3) 運輸系統
  - 3/4 E(3,0) 自動化和機器人技術
- 五門選修兩門
  - 3/4 S(3,0) 軌道工程
  - 3/4 S(0,3) 軌道營運與管理
  - 3/4 S(0,3) 捷運系統工程
  - 3/4 S(0,3) 高速鐵路工程
  - 3/4 S(3,0) 輕軌運輸系統工程

建築學群

以下選四門

- 3/4 E(0,3) 建築導論
- 3/4 S(0,3) 設計的圖繪表達與再現
- 3/4 E(3,0) 人與環境關係導論
- 3/4 S(0,3) 全球化研究101
- 3/4 E(6,6) 建築設計
- 兩門採計一門
  - 3/4 S(0,3) 土木結構系統
  - 3/4 S(3,0) 建築結構行為與系統
- 兩門採計一門
  - 3/4 S(0,3) 建築規劃與管理
  - 3/4 S(3,0) 建築設計書與設計準則

環境工程學群

以下選四門

- 3/4 E(3,0) 自來水及下水道工程
- 兩門採計一門
  - 3/4 E(0,3) 環境化學
  - 3/4 E(3,0) 環境微生物學
- 三門採計一門
  - 3/4 E(0,3) 環境工程概論
  - 3/4 E(3,0) 自來水及污水處理工程
  - 3/4 E(3,0) 土木與環境
- 四門採計一門
  - 3/4 E(0,3) 空氣污染總論
  - 3/4 E(3,0) 水污染總論
  - 3/4 E(0,3) 固體廢棄物
  - 3/4 E(3,0) 環境規劃與管理總論

天然災害防治學群

以下選四門

- 3/4 E(0,3) 工程地質與應用
- 六門中選修三門
  - 3/4 S(0,3) 水資源工程
  - 3/4 S(3,0) 災難管理與土木工程
  - 3/4 S(0,3) 測量及空間資訊概論
  - 3/4 S(0,3) 岩石邊坡工程
  - 3/4 S(0,3) 大地工程可靠度分析與設計
  - 3/4 S(3,0) 地理資訊系統概論

其他系選修(12)

課號501,521字頭任選12學分課程

- 3/4 S(2,1) 學士論文
- 3 S(0,2) 土木工程實習與實務
- 3/4 S() 其他系選修

自由選修(8)

大學畢業

此課程規劃適用於105學年度之前

圖例說明

建議修課年級 Q:不限
R:必修 E:選擇性必修 S:選修
學分數(上學期,下學期)
X:實驗
實驗學分數(上,下)

1 R(0,2) X(0,1) 課程名稱