

朝陽科技大學  
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	1572	中文科名	運輸工程
授課教師	金文森	開課單位	營建工程系
學分數	2	修課時數	2
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制2年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度 關聯	中高 關聯	中度 關聯	中低 關聯	低度 關聯
工程知識、科學或數學運用能力。	✓				
實驗設計、執行、分析及解釋數據能力。					✓
營建工程實務操作及工具應用能力。					✓
營建工程構件設計或流程規劃能力。					✓
溝通協調與團隊合作能力。					✓
問題之發掘、分析及處理能力。					✓
營建工程技術與時事議題之終生學習能力。					✓
專業倫理及社會責任認知。					✓

**本課程培養學生下列知識：**

課程重點在於介紹運輸工程發展史，運輸與都市發展，都市運輸系統規劃，運輸模式介紹，公路工程設計，交通流量特性，交通系統控制，街道規畫，交通號誌系統，道路安全。鐵路及高速鐵路工程的軌道、車場及車站規劃，都市捷運工程規劃。港灣工程特性，港口設施規劃。航空站工程規劃及機場跑道工程。

- 1.瞭解運輸工程之特性及實務
- 2.瞭解運輸工程之重要
- 3.瞭解運輸工程之相關問題
- 4.瞭解運輸工程與營建工程之關係

To introduce the magnitude, variety and complexity of transportation systems as human activities and as a multimodal (land, air and water) engineering discipline involving planning, design and operations. The course covers transportation functions; transportation systems, including land, air, and marine modes; transportation system elements, including traveled way, vehicle, controls, and terminals; techniques of transportation system planning, design, and operation.

**每週授課主題**

- 第01週：概論
- 第02週：陸地運輸介紹
- 第03週：公路工程
- 第04週：高速公路工程
- 第05週：鐵路工程
- 第06週：鐵路工程
- 第07週：高速鐵路工程
- 第08週：捷運工程
- 第09週：期中考
- 第10週：捷運工程
- 第11週：海面運輸介紹
- 第12週：港灣工程
- 第13週：港口設施規劃
- 第14週：空中運輸介紹
- 第15週：航空站工程規劃
- 第16週：機場跑道工程
- 第17週：專題研討
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 作業：10%
- 專題報告：20%
- 期中考：30%
- 期末考：30%
- 學習態度：10%

#### 證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

#### 主要教材

1.陳偉全,劉文宗,,運輸工程學概論,高立圖書公司,2007(教科書)

#### 參考資料

書名：自編講義 作者：金文森 出版年(西元)： 出版社：無

#### 建議先修課程

1.無

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~wsking/>

E-Mail：[wsking@cyut.edu.tw](mailto:wsking@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期三,第1~2節,地點:E-404;

星期五,第1~2節,地點:E-404;

分機:4247

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。