

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

|   |                             |          |                    |
|---|-----------------------------|----------|--------------------|
| 課程名稱  | 運輸經濟                        | 授課<br>教師 | 溫裕弘<br>YU-HUNG WEN |
|   | TRANSPORTATION ECONOMICS    |          |                    |
| 開課系級  | 運管三B                        | 開課<br>資料 | 實體課程<br>必修 上學期 2學分 |
|   | TLTXB3B                     |          |                    |
| 課程與SDGs<br>關聯性  | SDG4 優質教育<br>SDG9 產業創新與基礎設施 |          |                    |
| 系 ( 所 ) 教育目標  |                             |          |                    |
| <p>一、通曉運輸專業知識。</p> <p>二、熟悉運輸實務基本操作。</p> <p>三、善於口語表達與分組合作。</p> <p>四、掌握系統分析基本技能。</p> <p>五、重視運輸專業倫理。</p>   |                             |          |                    |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重   |                             |          |                    |
| <p>A. 具備運輸管理基礎知識。(比重：60.00)</p> <p>B. 熟悉實務導向之專業技能。(比重：15.00)</p> <p>C. 具備口語表達與分組合作能力。(比重：5.00)</p> <p>D. 具備系統分析基礎能力。(比重：15.00)</p> <p>E. 培養運輸倫理、人文關懷與國際視野。(比重：5.00)</p>                                       |                             |          |                    |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重   |                             |          |                    |
| <p>1. 全球視野。(比重：15.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：15.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p> |                             |          |                    |

|      |  |
|------|--|
| 課程簡介 | 運輸經濟學係以經濟學觀點來分析、研究運輸問題的經濟學門學科，本課程旨介紹運輸經濟學理論與應用，包括：運輸需求理論與分析、運輸成本函數分析、運輸供給分析、運輸定價與道路定價、運輸市場分析與競爭、競局理論、運輸政策、管制與補貼、運輸計畫評估；以期培養學生具備運輸經濟各層面問題的分析能力。   |
|      | Transportation Economics is a branch of economics that deals with the allocation of resources within the transportation systems. This course focuses on a comprehensive introduction to the concepts and modeling of Transportation Economics and its significant applications. Many issues about transportation demand and supply, transportation costs and pricing, market and competition, game theory, transportation policy, regulation and subsidy, and transportation project evaluation are discussed. |

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能 (Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

| 序號 | 教學目標(中文)                                 | 教學目標(英文)   |
|----|--|--|
| 1  | 學生能夠了解運輸經濟基本理論，能定義、解釋並比較運輸經濟專有名詞與理論概念。   | Students will be able to understand the basic concepts and theories, to define, explain and compare keywords, concepts in transportation economics.  |
| 2  | 學生能夠歸納運輸經濟概念，包含下列主題：運輸需求、運輸供給、成本分析、運輸定價。 | Students will be able to summarize concepts covered in the following topics: transportation demand, transportation supply, transportation costs, and transportation pricing.                 |
| 3  | 學生能夠理解運輸經濟理論、模式與分析方法，了解如何運用、分析之架構、邏輯與程序。 | Students will be able to realize transportation theories, models, and approaches, to understand how to apply them, and know the logic and analysis frameworks, methodologies, and processes. |

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

| 序號 | 目標類型 | 院、系(所)核心能力 | 校級基本素養   | 教學方法     | 評量方式             |
|----|------|------------|----------|----------|------------------|
| 1  | 認知   | ABDE       | 12345    | 講述、討論    | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 2  | 認知   | ABCDE      | 123457   | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 3  | 認知   | ABCDE      | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖 | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|------|---------------------|----|
|    |      |                     |    |

|              |                         |   |  |
|--------------|-------------------------|---|--|
| 1            | 112/09/11~<br>112/09/17 | 課程介紹：課程大綱與課程要求、運輸經濟學概論<br>Course Introduction: Syllabus and Requirements,<br>Introduction to Transportation Economics |  |
| 2            | 112/09/18~<br>112/09/24 | 運輸經濟學概論：意義與重要性、發展與研究方向<br>Introduction to Transportation Economics:<br>Importance and Development                     |  |
| 3            | 112/09/25~<br>112/10/01 | 運輸需求理論：運輸需求概論、效用函數<br>Transportation Demand Theory: Concepts and Utility<br>Functions                                 |  |
| 4            | 112/10/02~<br>112/10/08 | 運輸需求理論：消費者需求理論、需求模式<br>Transportation Demand Theory: Consumer Demand<br>Theory, Transportation Demand Models          |  |
| 5            | 112/10/09~<br>112/10/15 | 運輸需求分析：運輸需求模式、程序性總體需求模式系<br>統 Transportation Demand Analysis: Aggregate<br>Sequential Demand Modeling                 |  |
| 6            | 112/10/16~<br>112/10/22 | 運輸需求分析：程序性總體需求模式系統<br>Transportation Demand Analysis: Discrete Choice<br>Model  |  |
| 7            | 112/10/23~<br>112/10/29 | 運輸成本理論：運輸成本定義與概念、運輸成本理論<br>Transportation Cost Theory: Concepts and<br>Definitions                                    |  |
| 8            | 112/10/30~<br>112/11/05 | 運輸成本理論：運輸成本經濟性 Transportation Cost<br>Theory: Transportation Costs and Economic<br>Characteristics                    |  |
| 9            | 112/11/06~<br>112/11/12 | 期中考試週   |  |
| 10           | 112/11/13~<br>112/11/19 | 運輸成本理論：生產理論與成本函數 Transportation<br>Cost Theory: Production Theory and Cost Functions                                  |  |
| 11           | 112/11/20~<br>112/11/26 | 運輸供給理論：運輸供給分析架構 Transportation<br>Supply: Framework for Supply Analysis   |  |
| 12           | 112/11/27~<br>112/12/03 | 運輸供給理論：運輸供給函數 Transportation<br>Supply: Supply Functions  |  |
| 13           | 112/12/04~<br>112/12/10 | 運輸供給分析 Transportation Supply Analysis   |  |
| 14           | 112/12/11~<br>112/12/17 | 運輸定價理論與方法 Transportation Pricing Theory<br>and Methods  |  |
| 15           | 112/12/18~<br>112/12/24 | 運輸定價分析 Transportation Pricing Analysis  |  |
| 16           | 112/12/25~<br>112/12/31 | 運輸費率與票價結構 Transportation Rate Systems<br>and Fare Structures  |  |
| 17           | 113/01/01~<br>113/01/07 | 期末考試週   |  |
| 18           | 113/01/08~<br>113/01/14 | (彈性教學週) 專題學習：運輸經濟解決交通運輸問題應<br>用個案分析 (iClass線上學習)  |  |
| 課程培養<br>關鍵能力 |                         | 自主學習、問題解決、跨領域   |  |
| 跨領域課程        |                         |   |  |

|          |   |
|----------|---|
| 特色教學課程   |   |
| 課程教授內容   | 邏輯思考  |
| 修課應注意事項  | <p>※ 平時評量為作業與線上習題測驗。</p> <p>※ 期中評量為期中考試，期末評量為期末考試。</p> <p>※ 課程要求標準全班相同，不會因重修、外系、或延畢同學有所調整或降低。</p>   |
| 教科書與教材   | <p>自編教材：簡報、講義</p> <p>採用他人教材：教科書、影片</p> <p>教材說明：<br/>張有恆著，運輸經濟學，5th Ed., 華泰文化出版，2019.</p>  |
| 參考文獻     | <p>K.D. Boyer, Principles of Transportation Economics, Addison-Wesley, 1997.</p> <p>B. E. Prentice and D. Prokop, Concepts of Transportation Economics, World Scientific, 2015.</p> <p>A. Kanafani, Transportation Demand Analysis, McGraw-Hill, 1983.</p> <p>M.D. Meyer, E.J. Miller, Urban Transportation Planning, 2nd Ed., McGraw-Hill, 2001.</p> <p>許書耕(交通部運輸研究所)著，運輸經濟：理論與實務，交通部運輸研究所出版，2017.</p> |
| 學期成績計算方式 | <p>◆出席率： 5.0 %    ◆平時評量：35.0 %    ◆期中評量：30.0 %</p> <p>◆期末評量：30.0 %</p> <p>◆其他〈 〉：        %</p>  |
| 備考       | <p>「教學計畫表管理系統」網址：<a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p><b>※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</b></p>  |