

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                       |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|
| 課程名稱                                                                | 學習科技應用專題研究                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 授課<br>教師 | 顧大維<br>DAVID TAWEI KU |
|                                                                     | SPECIAL TOPICS ON LEARNING TECHNOLOGY<br>AND APPLICATION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                       |
| 開課系級                                                                | 教管二博士班 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 開課<br>資料 | 實體課程<br>選修 單學期 3學分    |
|                                                                     | TDXXD2A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                       |
| 課程與SDGs<br>關聯性                                                      | SDG4 優質教育                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                       |
| 系（所）教育目標                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                       |
| 一、培養具教育研究與論述能力的人才。<br>二、培養具教育相關理論之理解與應用能力的人才。<br>三、培養具教育實踐與服務能力的人才。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                       |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                       |
| B. 教育相關理論之理解與應用的能力。(比重：50.00)<br>C. 教育實踐與服務的能力。(比重：50.00)           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                       |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                       |
| 1. 全球視野。(比重：20.00)<br>2. 資訊運用。(比重：50.00)<br>5. 獨立思考。(比重：30.00)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                       |
| 課程簡介                                                                | 本課程提供對現今學習科技與應用的深入分析。<br>學生必須能夠指出相關議題與學習理論與學科技間的關聯性，並發表相關論文。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                       |
|                                                                     | This course provides students in-depth investigation of the current issues of learning technology and application.<br>The selected topics will focused on the relationship between the core of instructional design and the newest learning technology and applications. Students have to pinpoint the specific issues and have an opportunity to integrate the learning theories and latest technologies in class. |          |                       |

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  | 能夠了解當今學習科技之趨勢與變革，並能夠針對相關議題進行研究                                 | Enable to understand the current trend of learning technology and work on the related issues and studies.                                                                                                                                  |
| 2  | 培養學生對學習科技相關議題之現況分析與應用實踐之能力。                                    | Training the ability to analyze and apply the practice of learning science and educational technology related current issues.                                                                                                              |
| 3  | 能夠了解當今學習科技之趨勢與變革，並能夠針對相關議題進行研究。<br>培養學生對學習科技相關議題之現況分析與應用實踐之能力。 | Enable to understand the current trend of learning technology and work on the related issues and studies.<br>Training the ability to analyze and apply the practice of learning science and educational technology related current issues. |

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   | B          | 25     | 講述、討論、發表       | 作業、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)         |
| 2  | 認知   | B          | 25     | 講述、討論、發表       | 作業、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)         |
| 3  | 認知   | BC         | 125    | 講述、討論、發表、實作、體驗 | 作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)、活動參與 |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖                    | 內容 (Subject/Topics)                                            | 備註      |
|----|-------------------------|----------------------------------------------------------------|---------|
| 1  | 110/02/22~<br>110/02/28 | 課程說明                                                           |         |
| 2  | 110/03/01~<br>110/03/07 | 問題解決與資訊科技與教育的融入                                                |         |
| 3  | 110/03/08~<br>110/03/14 | CH1 What is problem solving?                                   |         |
| 4  | 110/03/15~<br>110/03/21 | 研究主題訂定                                                         |         |
| 5  | 110/03/22~<br>110/03/28 | CH2 Designing learning environments to support problem solving | 線上非同步教學 |

|              |                         |                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|--------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 6            | 110/03/29~<br>110/04/04 | CH3 Presenting problems to learners                                                                                                                                                                                                          |         |
| 7            | 110/04/05~<br>110/04/11 | CH4 Tools for representing problems by learners                                                                                                                                                                                              |         |
| 8            | 110/04/12~<br>110/04/18 | CH5 Associating solutions with problems                                                                                                                                                                                                      | 線上非同步教學 |
| 9            | 110/04/19~<br>110/04/25 | 期中考週                                                                                                                                                                                                                                         |         |
| 10           | 110/04/26~<br>110/05/02 | CH6 Supporting solutions                                                                                                                                                                                                                     | 線上非同步教學 |
| 11           | 110/05/03~<br>110/05/09 | 研究主題前期報告與討論(投稿期刊/研討會確認)                                                                                                                                                                                                                      |         |
| 12           | 110/05/10~<br>110/05/16 | 學習與教學中心-學生學習發展組參訪                                                                                                                                                                                                                            |         |
| 13           | 110/05/17~<br>110/05/23 | CH7 Reflecting on problem-solving process                                                                                                                                                                                                    |         |
| 14           | 110/05/24~<br>110/05/30 | CH8 Assessing problem solutions and learning                                                                                                                                                                                                 |         |
| 15           | 110/05/31~<br>110/06/06 | 張原禎老師專題演講                                                                                                                                                                                                                                    | 線上非同步教學 |
| 16           | 110/06/07~<br>110/06/13 | 研究主題期末報告與討論1                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 17           | 110/06/14~<br>110/06/20 | 研究主題期末報告與討論2                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 18           | 110/06/21~<br>110/06/27 | 期末考週                                                                                                                                                                                                                                         |         |
| 修課應<br>注意事項  |                         |                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| 教學設備         |                         | 電腦、投影機                                                                                                                                                                                                                                       |         |
| 教科書與<br>教材   |                         | Jonassen, D. H. (2004). Learning to solve problems: An instructional design guide. San Francisco, CA: Jossey-Bass/Pfeiffer.                                                                                                                  |         |
| 參考文獻         |                         | Clark, R. C. & Mayer, R. E.(2003). E-Learning and the Science of Instruction. San Francisco, CA: Jossey-Bass/Pfeiffer.<br>Driscoll, M. (2002). Web-based training: Creating e-learning experiences. San Francisco, CA: Jossey-Bass/Pfeiffer. |         |
| 批改作業<br>篇數   |                         | 篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）                                                                                                                                                                                                                   |         |
| 學期成績<br>計算方式 |                         | ◆出席率： 20.0 %    ◆平時評量：        %    ◆期中評量：        %<br>◆期末評量：        %<br>◆其他〈課堂參與與發表〉：80.0 %                                                                                                                                                 |         |
| 備 考          |                         | 「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<br>首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。<br><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>                                                                   |         |