

# 淡江大學111學年度第1學期課程教學計畫表

|  |  |      |                        |  |  |  |  |  |
|--|--|------|------------------------|--|--|--|--|--|
| 課程名稱   | 科技創新管理   | 授課教師 | 史建中<br>SHIH CHIEN-JONG |  |  |  |  |  |
|  | STRATEGIC MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL INNOVATION   |      |                        |  |  |  |  |  |
| 開課系級   | 機械系光機四R  | 開課資料 | 實體課程<br>選修 單學期 2學分     |  |  |  |  |  |
|  | TEBAB4R  |      |                        |  |  |  |  |  |
| 課程與SDGs<br>關聯性   | SDG9 產業創新與基礎設施   |      |                        |  |  |  |  |  |
| 系（所）教育目標   |  |      |                        |  |  |  |  |  |
| <p>一、教育學生應用科學與工程知識，使其能從事於機電工程相關實務或學術研究。</p> <p>二、培養新興的機電工程師，使其專業素養與工程倫理能充分發揮於職場，符合社會需求。</p> <p>三、督促學生具備全球競爭的基本技能，以面對不同的生涯發展，並能持續終身學習。</p>  |  |      |                        |  |  |  |  |  |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重  |  |      |                        |  |  |  |  |  |
| <p>A. 機電專業能力(Head/Knowledge)。(比重：25.00)</p> <p>B. 動手實務能力(Hand/Skill)。(比重：25.00)</p> <p>C. 積極態度能力(Heart/Attitude)。(比重：20.00)</p> <p>D. 覺景眼光能力(Eye/Vision)。(比重：30.00)</p>  |  |      |                        |  |  |  |  |  |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重  |  |      |                        |  |  |  |  |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全球視野。(比重：20.00)</li> <li>2. 資訊運用。(比重：15.00)</li> <li>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</li> <li>4. 品德倫理。(比重：10.00)</li> <li>5. 獨立思考。(比重：15.00)</li> <li>6. 樂活健康。(比重：5.00)</li> <li>7. 團隊合作。(比重：20.00)</li> <li>8. 美學涵養。(比重：5.00)</li> </ol> |  |      |                        |  |  |  |  |  |
| 課程簡介   | 本課程將使學生學習瞭解管理技術創新過程的分析框架。學生得以利用創新機會的技術制定創新策略。因此，學生能對以下內容進行評估： 1.發明、設計、研究、技術開發和創新的定義和概念。 2.創新的主要類型和模式。 3.塑造創新績效的管理策略。 |      |                        |  |  |  |  |  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>This course will enable students to understand the analytical framework for managing the technological innovation process. Students are able to develop innovative strategies using the technology of innovative opportunities. Therefore, students can evaluate the following: 1. Definitions and concepts of invention, design, research, technology development and innovation. 2. Main types and modes of innovation. 3. Management strategies that shape innovation performance.</p> |
|--|--|

### 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  | 學習管理組織內技術創新的模型、工具和方法。分析和解決技術創新項目於組織和工作中出現的問題。學習如何閱讀、總結和呈現有關技術創新管理的科學報告。 | Learn models, tools and methods for managing technological innovation within an organization. Analyse and solve problems that arise in the organization and work of technological innovation projects. Learn how to read, summarize and present scientific reports on technology innovation management. |

### 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)<br>核心能力 | 校級<br>基本素養 | 教學方法  | 評量方式                        |
|----|------|----------------|------------|-------|-----------------------------|
| 1  | 認知   | ABCD           | 12345678   | 講述、討論 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面) |

### 授課進度表

| 週次 | 日期起訖                    | 內容 (Subject/Topics)   | 備註 |
|----|-------------------------|-----------------------|----|
| 1  | 111/09/05~<br>111/09/11 | 科技創新導論                |    |
| 2  | 111/09/12~<br>111/09/18 | 創新的來源                 |    |
| 3  | 111/09/19~<br>111/09/25 | 創新的類型與模式              |    |
| 4  | 111/09/26~<br>111/10/02 | 分組討論：1.攝像膠囊 2.特斯拉汽車   |    |
| 5  | 111/10/03~<br>111/10/09 | 標準爭議與主流設計             |    |
| 6  | 111/10/10~<br>111/10/16 | 進入時機                  |    |
| 7  | 111/10/17~<br>111/10/23 | 分組討論：1.行動支付 2.社群網站的崛起 |    |

|              |  |                                   |  |
|--------------|--|-----------------------------------|--|
| 8            | 111/10/24~111/10/30  | 組織的策略方向                           |  |
| 9            | 111/10/31~111/11/06  | 選擇創新專案                            |  |
| 10           | 111/11/07~111/11/13  | 期中考試週                             |  |
| 11           | 111/11/14~111/11/20  | 合作策略                              |  |
| 12           | 111/11/21~111/11/27  | 分組討論：1.再造飯店 – citizenM 2.終結愛滋病？   |  |
| 13           | 111/11/28~111/12/04  | 保護創新與組織創新                         |  |
| 14           | 111/12/05~111/12/11  | 新產品開發過程的管理                        |  |
| 15           | 111/12/12~111/12/18  | 管理創新產品開發團隊                        |  |
| 16           | 111/12/19~111/12/25  | 分組討論：1.Google的組織創新 2.華特迪士尼的創意團隊   |  |
| 17           | 111/12/26~112/01/01  | 制訂部署策略                            |  |
| 18           | 112/01/02~112/01/08  | 期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9) |  |
| 修課應<br>注意事項  |  |                                   |  |
| 教學設備         | 電腦、投影機   |                                   |  |
| 教科書與<br>教材   | Schilling, M. A. (2017). Strategic Management of Technological Innovation (5th ed.), McGraw-Hill, New York.  |                                   |  |
| 參考文獻         |  |                                   |  |
| 批改作業<br>篇數   | 2 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：15.0 %    ◆期中評量：15.0 %<br>◆期末評量：15.0 %<br>◆其他〈作業，書面報告與口頭報告〉：35.0 %   |                                   |  |
| 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> |                                   |  |