

國立金門大學

教學綱要

部別：日間部學士班

114學年度第2學期

列印日期：

2026/01/26

科目名稱：資訊科技在生活上的應用
(The Application of Information Technology)

開課班級：
日大學
通識

學分：
2.0

授課時數：
2.0

授課教師：蘇永裕, 王惟權

必選修：
必修

1. 教學目標

本課程旨在帶領學生，從生活的角度理解當代資訊科技的發展與應用。課程內容不以艱澀的程式撰寫為主，而是聚焦於「科技素養」與「實務應用」。授課主題將涵蓋人工智慧（AI）、大數據、雲端運算、物聯網（IoT）、資訊安全、金融科技與數位媒體製作等熱門議題。透過案例分析與實作練習，引導學生思考科技對個人生活、職場工作與社會倫理的影響及衝擊，進而培養學生運用數位工具解決生活問題的能力。本課程依據學校規範，採「16+2週」模式：第 1 至 16 週為實體教學（含期中書面與期末口頭報告），第17至 18週為自主學習週。因此，設計四個教學目標：1. 理解現代資訊科技（AI, IoT, Cloud, Big Data）的基本運作原理與專有名詞。2. 協助學生能熟練運用雲端協作工具、生成式 AI 工具（如 ChatGPT, Gemini, Copilot）與基礎多媒體製作工具來提升生活與學習效率。3. 培養學生具備正確的資訊倫理觀念，建立對假新聞、網路詐騙與資安風險的防範意識。4. 讓學生能將資訊科技應用於所學之專業領域亦與個人職涯規劃中。

2. 教學綱要

為引導非資訊背景學生循序漸進掌握並應用科技新知，本課程在教學進度安排上，採用三階段螺旋式架構「建構基礎概念、科技工具與日常生活之關聯性、活用生成式AI」，讓學生能「駕馭」現有的數位工具，從雲端協作到 AI 生成，每一個單元的設計都與學生的日常生活緊密連結，讓學生能自然而然理解背後的科技原理與應用。當科技成為解決生活難題的利器時，學習動機便能取代學生對數位科技之恐懼：

1. 第一階段：建立數位科技概念基礎。課程初期從最貼身的「硬體與網路」講起。本課程將從學生每天滑的手機、使用的筆電切入，解析 CPU、記憶體與感測器的運作，並延伸至無所不在的網路環境（5G、Wi-Fi

6)。這階段的目標是讓學生「看懂」身邊的設備，建立對雲端運算與數位足跡的基本認知，為後續的學習建立穩固的認知基礎。

2. 第二階段：科技工具與日常生活之關聯性。有硬體與網路概念後，課程進入中段的資料應用層。將介紹「物聯網 (IoT)」如何透過感測器蒐集數據，並透過「大數據 (Big Data)」分析找出價值。在此階段，特別強調與日常生活的連結，例如探討ETC與連續假期塞車路段之預測，以及替代道路之規畫，以引導學生關心周遭環境，瞭解科技工具與日常生活之關聯性。

3. 第三階段：AI賦能與活用。課程的末段將介紹目前最熱門的「人工智慧 (AI)」。本課程之所以將AI 放在最後，是因為AI的發展速度已經超乎一般民眾的想像(包含硬體算力、大數據分析，演算法的觀念)。在前兩個階段的授課中，學生已具備足夠的知識，能更深刻理解AI為何能爆發。我們從機器學習的原理談起，一路推進到生成式 AI (ChatGPT, Gemini與Copilot) 的應用。不僅回應時代趨勢，更是賦予學生「數位副駕駛」的能力，讓他們在未來的職場競爭中，懂得利用AI提升生產力，而非被AI取代。

3. 教科書

書名：教師自編講義

1 出版日期：年 月

作者： 出版社： 版本：

無參考書資料。

※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。

5. 教學進度表

| 週次 | 日期 | 內容 | 授課教師 | 備註 |
|----|-----------------------|-----------|---------|---------|
| 1 | 2026/02/22—2026/02/28 | 資訊科技與現代生活 | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 2 | 2026/03/01—2026/03/07 | 數位硬體與行動裝置 | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 3 | 2026/03/08—2026/03/14 | 網路世界與雲端應用 | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |

| | | | | |
|----|-----------------------|--------------------------------|---------|----------|
| 4 | 2026/03/15—2026/03/21 | 物聯網 (IoT) 與智慧生活 | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 5 | 2026/03/22—2026/03/28 | 大數據 (Big Data) 與資料視覺化 | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 6 | 2026/03/29—2026/04/04 | 人工智慧之基礎概念(AI 發展簡史、機器學習與深度學習概念) | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 7 | 2026/04/05—2026/04/11 | 調整放假(畢業典禮及畢業典禮系所活動日補假) | 蘇永裕，王惟權 | 放假 |
| 8 | 2026/04/12—2026/04/18 | 生成式 AI 的應用(I) | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 9 | 2026/04/19—2026/04/25 | 期中考週(觀看指定的影片或科技趨勢報告) | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 10 | 2026/04/26—2026/05/02 | 生成式 AI 的應用(I) | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 11 | 2026/05/03—2026/05/09 | 生成式 AI 的應用(II) | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 12 | 2026/05/10—2026/05/16 | 資訊安全與個人隱私 | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 13 | 2026/05/17—2026/05/23 | 資訊倫理與數位素養 | 蘇永裕，王惟權 | 課堂講解與討論 |
| 14 | 2026/05/24—2026/05/30 | 期末報告(I) | 蘇永裕，王惟權 | 個人分組口頭報告 |
| 15 | 2026/05/31—2026/06/06 | 期末報告(II) | 蘇永裕，王惟權 | 個人分組口頭報告 |

| | | | | |
|----|-----------------------|-----------|---------|----------|
| 16 | 2026/06/07—2026/06/13 | 期末報告(III) | 蘇永裕，王惟權 | 個人分組口頭報告 |
| 17 | 2026/06/14—2026/06/20 | 自主學習 | 蘇永裕，王惟權 | 自主學習 |
| 18 | 2026/06/21—2026/06/27 | 自主學習 | 蘇永裕，王惟權 | 自主學習 |

6. 成績評定及課堂要求

1. 出席與課堂討論50% 2. 期中報告20% 3. 期末報告 30%

AI工具使用政策 (AI Usage Policy) 1允許並鼓勵使用：本課程鼓勵學生使用生成式 AI (如 ChatGPT, Claude) 協助發想創意、潤飾文句或解釋程式碼/專有名詞。 2規範： (1)揭露原則：若作業中有使用 AI 生成內容，必須在文末標註「本作業部分內容由 [AI工具名稱] 協助生成」，並附上 Prompt (提示詞)。 (2)查核責任：學生必須對 AI 產出的內容進行事實查核，若出現虛構資訊 (幻覺)，將以零分計算。 (3)禁止全篇複製：嚴禁直接將AI產出的內容作為最終繳交的作業，必須經過個人的消化、改寫與整合。

8. 永續發展目標(SDGs)：SDG4 優質教育、SDG17 多元夥伴關係

9. 大學社會責任(USR)關聯性：低