



8 週 目次與授課計劃表

週數	主題名稱	學習目標	操作時數	核心素養 三面九項	頁碼
1	觀察與提問	觀察與提問能力的訓練。	2	A3 B1 C2	1
2	分組報告	各組觀察與提問成果的分組報告。	2	A3 B1 C2	—
3	「科學文章」簡介	簡介科學論文與科普文章的異與同。	2	A2 B1	—
4	文獻格式與科學文章的搜尋	簡介科學論文中，文中與文末引用之文獻的APA格式，與介紹如何利用網際網路搜尋科學文章。	2	A3 B2	—
5	量化技術	介紹量化技術在科學研究上的角色與例子，各組討論量化計畫。	2	A3 B1 C2	8
6	生物繪圖	簡介生物繪圖種類、性質、功能與繪製方法，與生物繪圖的練習與評析。	2	A2 B3	—
7	分組報告	各組量化研究的主題與初步結論的分組報告。	2	A2 B1 C2	—
8	科學文章的圖與表	簡介科學文章中的圖 (figure) 與表 (table)，練習繪製圖表與撰寫圖說、表說。	2	A2 B1	—



16 週 授課計劃表

週數	主題名稱	學習目標	操作時數	核心素養 三面九項
1	觀察與提問 1	觀察與提問能力的訓練 (教室內)。	2	A3 B1 C2
2	觀察與提問 2	觀察與提問能力的訓練 (校園內)。	2	A3 B1 C2
3	分組報告 1	各組觀察與提問成果的分組報告。	2	A3 B1 C2
4	分組報告 2	各組觀察與提問成果的分組報告。	2	A3 B1 C2
5	「科學文章」簡介	簡介科學論文與科普文章的異與同。	2	A2 B1
6	文獻格式與科學文章的搜尋	簡介科學論文中，文中與文末引用之文獻的APA格式，與介紹如何利用網際網路搜尋科學文章。	2	A3 B2
7	搜尋成果報告 1	報告所搜尋之科學文章的搜尋方法、格式架構與重要內容 (個人)。	2	A3 B1 C2
8	搜尋成果報告 2	報告所搜尋之科學文章的搜尋方法、格式架構與重要內容 (個人)。	2	A3 B1 C2

週數	主題名稱	學習目標	操作時數	核心素養 三面九項
9	量化技術簡介	介紹量化技術在科學研究上的角色與例子，各組討論量化計畫。	2	A3 B1 C2
10	量化技術操作	執行各組的量化計畫。	2	A3 B1 C2
11	分組報告 1	各組量化研究的主題與初步結論的分組報告。	2	A2 B1 C2
12	分組報告 2	各組量化研究的主題與初步結論的分組報告。	2	A2 B1 C2
13	生物繪圖	簡介生物繪圖種類、性質、功能與繪製方法，與生物繪圖的練習與評析。	2	A2 B3
14	科學文章的圖與表	簡介科學文章中的圖（figure）、表（table），練習繪製圖表與撰寫圖說、表說。	2	A2 B1
15	生物繪圖成果展示 1	展示、分享生物繪圖成果（個人）。	2	A2 B3
16	生物繪圖成果展示 2	展示、分享生物繪圖成果（個人）。	2	A2 B3