

雲林縣立建國國民中學114學年度第二學期九年級「科技領域」學習領域課程計畫表

設計者：九年級教學研究團隊

一、學習總目標：

生活科技篇

第一章

科-J-A2 運用科技工具,理解與歸納問題,進而提出簡易的解決之道。

科-J-A3 利用資訊科技資源,擬定與執行科技專題活動。

科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。

科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。

科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以完成科技專題活動。

第二章

科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。

科-J-A2 運用科技工具,理解與歸納問題,進而提出簡易的解決之道。

科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。

科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。

科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以完成科技專題活動。

資訊科技篇

第三章

科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。

第四章

科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。

科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。

科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。

科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。

第五章

科-J-A2 運用科技工具,理解與歸納問題,進而提出簡易的解決之道。

科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。

二、課程計畫時程與內容

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
一	2/11-2/14 (2/11開學日) 1/21-1/23上課	認識系統平臺	第三章：認識系統平臺 第1節 系統平臺的基本概念 1-1系統平台的架構與演進歷程	資S-IV-1 系統平臺重要發展與演進。 資S-IV-2 系統平臺之組成架構與基本運作原理。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	瞭解電腦系統平臺運作的基本概念，並從世界上第一部電腦認識系統平臺的演進歷程。	在討論系統平臺時通常包含哪些要素呢？	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。	1.課堂參與。 2.平時觀察。	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 國J1 理解我國發展和全球之關聯性。 國J10 了解全球永續發展之理念。 涯J9 社會變遷與工作教育環境的關係。 SDGs 目標4優質教育。 目標9產業、創新與基礎設施。 目標11永續城鎮與社區。 目標13氣候行動。	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。
一	2/11-2/14 (2/11開學日) 1/21-1/23上課	電的進階控制	第一章：電的進階控制 第1節 邏輯控制進階概念及相關電子零件 1-1電晶體	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。	想一想： 為何電晶體被視想： 為現代科技發展中最為重要的發明之一？	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
												維進行日常生活的表達與溝通。
二	2/15 -2/21		不上課									
二	2/15 -2/21		不上課									
三	2/22 -2/28 和平紀念日放假一天	認識系統平臺	第三章:認識系統平臺 第2節 電腦硬體的基本架構 2-1 輸入單元	資S-IV-1 系統平臺重要發展與演進。 資S-IV-2 系統平臺之組成架構與基本運作原理。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣, 不受性別限制。	瞭解電腦硬體五大單元中輸入單元的功用及運作方式, 認識市面上常見的輸入單元設備。	輸入單元的功用是什麼? 常見的輸入單元設備有哪些?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.教學示例。	1.課堂參與。 2.平時觀察。	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵, 並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	科-J-A1 具備良好的科技態度, 並能應用科技智能, 以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 國J12 探索全球議題，並構思永續發展的在地行動方案。 涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標8體面工作與經濟成長。 目標9產業、創新與基礎設施。 目標11永續城鎮與社區。 目標17促進目標實現之全球夥伴關係。	
三	2/22-2/28 和平紀念日放假一天	電的進階控制	第一章:電的進階控制 第1節 邏輯控制進階概念及相關電子零件 1-3積體電路	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。	想一想： 現今日常生活中常見的電子產品如手機、筆電等，其體積越做越薄全因何者的進步而得以成就？	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-B1 具備運用科技

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
												符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。
四	3/1-3/7	認識系統平臺	第三章：認識系統平臺 第2節 電腦硬體的基本架構 2-2 輸出單元	資S-IV-1 系統平臺重要發展與演進。 資S-IV-2 系統平臺之組成架構與基本運作原理。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	瞭解電腦硬體五大單元中輸出單元的功用及運作方式，認識市面上常見的輸出單元設備。	輸出單元的功用是什麼？常見的輸出單元設備有哪些？	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.教學示例。	1.課堂參與。 2.平時觀察。	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 國J12 探索全球議題，並構思永續發展的在地行動方案。 涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標8體面工作與經濟成長。 目標9產業、創新與基礎設施。	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技技能，以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											目標11永續城鎮與社區。 目標17促進目標實現之全球夥伴關係。	
四	3/1-3/7	電的進階控制	第一章:電的進階控制 第2節 電與控制的極致展現—機器人 2-1機器人的基本概念 2-2機器人的組成	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生S-IV-3 科技議題的探究。	設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀,並適當的選用科技產品。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	1.認識機器人被設計製造出來的歷程,以及了解目前的應用範疇為何。 2.認識機器人的組成,包含各種感測裝置。	想一想: 1.目前機器人主要協助人們的生活及工作有哪些範疇? 2.機器人要能做出人類的動作需哪三大基本要素?	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標9永續工業與基礎建設。	科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。 科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。
五	3/8-3/14	認識系統平臺	第三章:認識系統平臺 第2節 電腦硬體的基本架構 2-3 記憶單元	資S-IV-1 系統平臺重要發展與演進。 資S-IV-2 系統平臺之組成架構與基本運作原理。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。	瞭解電腦硬體五大單元中記憶單元的功用及運作方式,認識市面上常見的記憶單元設備。	記憶單元的功用是什麼?常見的記憶單元設備有哪些?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.教學示例。	1.課堂參與。 2.平時觀察。	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 品J5 資訊與媒體的公	科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											共性與社會責任。 國J12 探索全球議題，並構思永續發展的在地行動方案。 涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標8體面工作與經濟成長。 目標9產業、創新與基礎設施。 目標11永續城鎮與社區。 目標17促進目標實現之全球夥伴關係。	
五	3/8-3/14	電的進階控制	第一章:電的進階控制 第2節 電與控制的極致展現—機器人進化 2-3機器人的思考 2-4機器人可能帶來的改變	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生S-IV-3 科技議題的探究。	設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	1.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 2.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享自己的想法。	想一想： 1.有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢？ 2.未來機器人是否能全面取代人類呢？	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J8 工作教育環境的類型與現況。 SDGs 目標9永續工業與基礎建設。	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
												之守法觀念與公民意識。
六	3/15 -3/21	認識系統平臺	第三章：認識系統平臺 第2節 電腦硬體的基本架構 2-4 中央處理單元	資S-IV-1 系統平臺重要發展與演進。 資S-IV-2 系統平臺之組成架構與基本運作原理。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	瞭解電腦硬體五大單元中中央處理單元的功用及運作方式，認識市面上常見的中央處理單元設備。	請說明中央處理單元的架構與功用。	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.教學示例。 5.活動紀錄簿。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 國J12 探索全球議題，並構思永續發展的在地行動方案。 涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標8體面工作與經濟成長。 目標9產業、創新與基礎設施。 目標11永續城鎮與社區。	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											目標17促進目標實現之全球夥伴關係。	
六	3/15-3/21	電的進階控制	第一章:電的進階控制 終極任務: 1密碼挑戰計劃 2自動化產品設計師	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣,不受性別的限制。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	讓學生進行動手實作,運用邏輯閘、各式感測器的特性與其他電晶體原理設計電路、發揮創意設計之後並付諸實際執行。	想一想: 1.有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢? 2.未來機器人是否能全面取代人類呢?	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標9永續工業與基礎建設。	科-J-A3 利用資訊科技資源,擬定與執行科技專題活動。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質,並進行科技創作與分享。
七	3/22-3/28	第一次成績評量	第三章:認識系統平臺 第2節 電腦硬體的基本架構 2-4 中央處理單元	資S-IV-1 系統平臺重要發展與演進。 資S-IV-2 系統平臺之組成架構與基本運作原理。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。	瞭解電腦硬體五大單元中中央處理單元的功用及運作方式,認識市面上常見的中中央處理單元設備。	影響CPU效能的要素有哪些?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.教學示例。 5.活動紀錄簿。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。 4.紙筆測	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 品J5	科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
										驗。	資訊與媒體的公共性與社會責任。 國J12 探索全球議題，並構思永續發展的在地行動方案。 涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標8體面工作與經濟成長。 目標9產業、創新與基礎設施。 目標11永續城鎮與社區。 目標17促進目標實現之全球夥伴關係。	
七	3/22-3/28	第一次成績評量	第一章：電的進階 控制 終極任務： 1密碼挑戰計劃 2自動化產品設計師	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的	讓學生進行動手實作，運用邏輯閘、各式感測器的特性與其他電晶體原理設計電路、發揮創意設計之後並付諸實際執行。	想一想： 1.有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢？ 2.未來機器人是否能全面取代人類呢？	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標9 永續工業與基礎建設。	科-J-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
					限制。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。							創作與分享。
八	3/29-4/4 (4/3-4/6清明連假) (第一次成績評量)	網路的發展與新興服務	第四章:網路的發展與新興服務 第1節 電腦網路的基本概念 1-1網路發展史	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	瞭解網路發展的時空背景與歷史, 認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。	制定網路協定的主要目的是什麼?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.教學示例。	1.課堂參與。 2.平時觀察。	品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 閱J4 除紙本閱讀之外, 依學習需求選擇適當的閱讀媒材, 並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 國J1 理解我國發展和全球之關聯性。 國J4 認識跨文化與全球競合的現象。 國J10 了解全球永續發展之理念。 涯J9 社會變遷與工作教育環境的關係。	科-J-A1 具備良好的科技態度, 並能應用科技知能, 以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											SDGs 目標8體面工作與經濟成長。 目標9產業、創新與基礎設施。 目標10減少國內及國家間不平等。 目標11永續城鎮與社區。 目標17促進目標實現之全球夥伴關係。	
八	3/29-4/4 (4/3-4/6清明連假) (第一次成績評量)	電的進階控制	第一章：電的進階控制 終極任務： 1密碼挑戰計劃 2自動化產品設計師	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	讓學生進行動手實作，運用邏輯閘、各式感測器的特性與其他電晶體原理設計電路、發揮創意設計之後並付諸實際執行。	想一想： 1.有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢？ 2.未來機器人是否能全面取代人類呢？	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標9永續工業與基礎建設。	科-J-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
九	4/5-4/11	網路的發展與新興服務	第四章:網路的發展與新興服務 第1節 電腦網路的基本概念 1-2網路傳輸技術與設備	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	利用學生常接觸的情境瞭解生活中常見的網路設備及用途, 並進一步學習有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。	我們在瀏覽器中輸入網址後, 是透過何種機制才找到目的端的主機網路位址呢?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.網路設備。	1.課堂參與。 2.平時觀察。	品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 國J1 理解我國發展和全球之關聯性。 國J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。 國J10 了解全球永續發展之理念。 涯J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。 SDGs 目標8體面工作與經濟成長。 目標9產業、創新與基礎設施。 目標11永續城鎮與社區。 目標17促進目標實現之全球夥伴關係。	科-J-A1 具備良好的科技態度, 並能應用科技智能, 以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
九	4/5-4/11	電的進階控制	第一章:電的進階控制 終極任務: 1密碼挑戰計劃 2自動化產品設計師	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣,不受性別的限制。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	讓學生進行動手實作,運用邏輯閘、各式感測器的特性與其他電晶體原理設計電路、發揮創意設計之後並付諸實際執行。	想一想: 1.有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢? 2.未來機器人是否能全面取代人類呢?	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標9 永續工業與基礎建設。	科-J-A3 利用資訊科技資源,擬定與執行科技專題活動。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質,並進行科技創作與分享。
十	4/12-4/18	網路的發展與新興服務	第四章:網路的發展與新興服務 第2節 網際網路服務 2-1通訊與社群互動	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	瞭解電子郵件用途、功能及操作方式,認識即時溝通軟體及部落格。	在同時寄送電子郵件給多位使用者時,如要保護其他人的信箱不要外流,應該要使用何種功能?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.Gmail。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.實作情形。	人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 閱J7 小心求證資訊來源,判讀文本知識	科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											的正確性。 國J7 了解跨語言與探究學習的重要內涵。 國J12 探索全球議題，並構思永續發展的在地行動方案。 涯J6 建立對於未來生涯的願景。 SDGs 目標8體面工作與經濟成長。 目標9產業、創新與基礎設施。	
十	4/12 -4/18	電的進階控制	第一章：電的進階控制 終極任務： 1密碼挑戰計劃 2自動化產品設計師	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新	讓學生進行動手實作，運用邏輯閘、各式感測器的特性與其他電晶體原理設計電路、發揮創意設計之後並付諸實際執行。	想一想： 1.有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢？ 2.未來機器人是否能全面取代人類呢？	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	涯J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標9 永續工業與基礎建設。	科-J-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
					思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。							
十一	4/19 -4/25	網路的發展與新興服務	第四章：網路的發展與新興服務 第2節 網際網路服務 2-2影音娛樂 2-3網路金流與線上服務	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	1.瞭解影音娛樂平臺的發展，認識熱門的影音平臺YouTube、其他直播平臺以及網路遊戲娛樂的發展。 2.因應網路的發展，網路銀行及網路店家興起改變了人們的消費習慣，消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。	實體店面消費與線上消費的優勢及劣勢為何？為什麼線上消費的比例逐漸上升，卻無法取代某些實體店面？	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.熱門影音平台。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.實作情形。	品J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 閱J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 品EJU3 誠實信用。 品EJU6 謙遜包容。 品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 涯J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。 SDGs 目標9產業、創新與基礎設施。 目標12永續的消	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技智能，以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											費與生產模式。	
十一	4/19 -4/25	科技的未來進行式	第二章:科技的未來進行式 第1節 新興科技的發展與應用 1-1奈米科技的應用與發展 1-2生物科技的應用與發展 1-3人工智慧的應用與發展 1-4物聯網的應用與發展 1-5自動駕駛汽車的應用與發展 1-6沉浸式環境技術的應用與發展	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-6 新興科技的應用。 生S-IV-4 科技產業的發展。	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	1.了解奈米科技的應用與發展。 2.了解目前生物科技的應用與發展。 3.了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別, 及其應用與發展。 4.認識物聯網的應用與發展, 並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。 6.認識沉浸式環境技術的應用與發展, 不單只是玩遊戲, 還有哪些事務使用這類技術是有很大的幫助的。	想一想: 1.目前市面上有哪些日常用品有運用到奈米科技呢? 2.基因改良的產品有哪些值得多加研究或探討的地方呢? 3.人工智慧的發展目標為何? 4.物聯網如何使我們的生活更便利? 5.自駕車有全面普及化的一天嗎? 6.沉浸式體驗有哪些優勢是可運用在工作上的呢?	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	環J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 涯J8 工作教育環境的類型與現況。 SDGs 目標9永續工業與基礎建設。	科-J-C1 理解科技與人文議題, 培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
十二	4/26-5/2	網路的發展與新興服務	第四章:網路的發展與新興服務 第3節 新興網路應用 3-1物聯網	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	瞭解物聯網的發展過程及基本架構, 透過實例讓學生認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用。	物聯網的基本架構為何?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.政府開放資料。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.實作情形。	防J6 應用氣象局提供的災害資訊, 做出適當的判斷及行動。 多J11 增加實地體驗與行動學習, 落實文化實踐力。 閱J4 除紙本閱讀之外, 依學習需求選擇適當的閱讀媒材, 並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 戶J4 理解永續發展的意義與責任並在參與活動的過程中落實原則。 國J4 認識跨文化與全球競合的現象。 涯J13 培養生涯規劃及執行的能力。 SDGs 目標3良好健康與	科-J-A1 具備良好的科技態度, 並能應用科技知能, 以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											社會福利。 目標4優質教育。 目標9產業、創新與基礎設施。	
十二	4/26-5/2	科技的未來進行式	第二章:科技的未來進行式 第2節 新興科技所帶來的未來工作 2-1數據分析師 2-2機器人設計師	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-6 新興科技的應用。 生S-IV-4 科技產業的發展。	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	1.探討未來數據分析師可能的發展與工作內容。 2.探討未來機器人設計師可能的發展與工作內容。	想一想: 1.為何數據分析師在未來是有可能必要存在的職業? 2.機器人設計師有哪些可能的工作內容?	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J8 工作教育環境的類型與現況。 SDGs 目標9永續工業與基礎建設。	科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。
十三	5/3-5/9	網路的發展與新興服務	第四章:網路的發展與新興服務 第3節 新興網路應用 3-2雲端運算	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	瞭解雲端運算基本概念及雲端運算三種服務模式IaaS、PaaS、SaaS的差異。	請舉例說明雲端運算在生活中的應用。	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.活動紀錄簿。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.心得分享。 4.配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 品J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											戶J4 理解永續發展的意義與責任並在參與活動的過程中落實原則。 國J1 理解我國發展和全球之關聯性。 涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標4優質教育。 目標9產業、創新與基礎設施。	
十三	5/3-5/9	科技的未來進行式	第二章：科技的未來進行式 第2節 新興科技所帶來的未來工作者 2-3虛擬世界工作者 2-4高科技輔助數人員	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-6 新興科技的應用。 生S-IV-4 科技產業的發展。	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	1.探討未來虛擬世界工作者可能的發展與工作內容。 2.探討未來高科技輔助技術人員可能的發展與工作內容。	想一想： 1.虛擬世界工作者未來的發展如何？ 2.高科技輔助技術人員未來的需求會大增？	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J8 工作教育環境的類型與現況。 SDGs 目標9永續工業與基礎建設。	科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
十四	5/10-5/16 (第二次成績評量)	第二次成績評量	第四章:網路的發展與新興服務 第3節 新興網路應用 3-2雲端運算	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	瞭解雲端運算基本概念及雲端運算三種服務模式IaaS、PaaS、SaaS的差異。	請舉例說明雲端運算在生活中的應用。	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.活動紀錄簿。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.心得分享。 4.配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。 5.紙筆測驗。	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 品J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 戶J4 理解永續發展的意義與責任並在參與活動的過程中落實原則。 國J1 理解我國發展和全球之關聯性。 涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標4優質教育。 目標9產業、創新與基礎設施。	科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
十四	5/10-5/16 (第二次成績評量)	第二次成績評量	第二章:科技的未來進行式 第2節 新興科技所帶來的未來工作者 2-3虛擬世界工作者 2-4高科技輔助數人員	生P-IV-7 產品的設計與發展。 生A-IV-6 新興科技的應用。 生S-IV-4 科技產業的發展。	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	1.探討未來虛擬世界工作者可能的發展與工作內容。 2.探討未來高科技輔助技術人員可能的發展與工作內容。	想一想: 1.虛擬世界工作者未來的發展如何? 2.高科技輔助技術人員未來的需求會大增?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	涯J8 工作教育環境的類型與現況。 SDGs 目標9永續工業與基礎建設。	科-J-C1 理解科技與人文議題, 培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。
十五	5/17-5/23	資訊科技與人類社會	第五章:資訊科技與人類社會 第1節 生活中的資訊科技 1-1資訊科技與生活	資H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題, 以保護自己與尊重他人。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣, 不受性別限制。	認識資訊科技與食衣住行之關係與應用, 例如: 電子貨幣、智慧家電、智慧交通等。	你認為你的生活中有哪些資訊科技的應用呢?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.心得分享。	防J6 應用氣象局提供的災害資訊, 做出適當的判斷及行動。 多J11 增加實地體驗與行動學習, 落實文化實踐力。 閱J4 除紙本閱讀之外, 依學習需求選擇適當的閱讀媒材, 並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 戶J4	科-J-A1 具備良好的科技態度, 並能應用科技知能, 以啟發自我潛能。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理, 具備媒體識讀的能力, 並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題, 培養

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											理解永續發展的意義與責任並在參與活動的過程中落實原則。 國J4 認識跨文化與全球競合的現象。 涯J13 培養生涯規劃及執行的能力。 SDGs 目標3良好健康與社會福利。 目標4優質教育。 目標9產業、創新與基礎設施。	科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。
十五	5/17-5/23	科技的未來進行式	第二章:科技的未來進行式 終極任務:新科技帶來的改變—會改變你什麼?	生A-IV-6 新興科技的應用。 生S-IV-3 科技議題的探究。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣,不受性別的限制。 設a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	讓學生互相討論一種正 改變生活習慣的新興科技,說明其優缺點,學會從不同角度切入思考問題,並與班上同學分享。	想一想: 若透過設計思考5步驟作為專題任務的設計發想方向,你會想製作什麼成品作為送給全班的畢業禮物呢?	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	根據任務 作品與活動成果評分,課本內與教冊皆有提供 評分參考標準。	人J2 關懷國內人權議題,提出一個符合正義的社會藍圖並進行社會改進與行動。 涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	科-J-B1 利用資訊科技資源,擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以完成科技專題活動。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
十六	5/24-5/30	資訊科技與人類社會	第五章：資訊科技與人類社會 第1節 生活中的資訊科技 1-2 資訊科技對生活的衝擊	資H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	瞭解資訊科技對人類生活所帶來的衝擊，例如：機器人取代人力、科技文明病、隱私權爭議等。	你夢想中的職業是什麼？這個職業有哪些特質是不容易被取代的？被取代的可能性高嗎？	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.心得分享。	性J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。 人J7 探討違反人權的事件對個人、社區部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。 人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 戶J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 涯J13 培養生涯規劃及執行的能力。 SDGs 目標4優質教育。	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
十六	5/24 -5/30	科技的未來進行式	第二章:科技的未來進行式 畢業專題任務	生A-IV-6 新興科技的應用。 生S-IV-3 科技議題的探究。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣,不受性別的限制。 設a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	在學習過這麼多的設計製作概念後,以發揮所學,設計製作一個獨一無二的產品,之後以大量生產的概念,模擬流水線生產的方式,製作至少班級人數2倍以上的數量,作為專屬班上的畢業小禮。	想一想: 若透過設計思考5步驟作為專題任務的設計發想方向,你會想製作什麼成品作為送給全班的畢業禮物呢?	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	人J2 關懷國內人權議題,提出一個符合正義的社會藍圖並進行社會改進與行動。 涯J3 覺察自己的能力與興趣。 涯J4 了解自己的人格特質與價值觀。	科-J-B1 利用資訊科技資源,擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以完成科技專題活動。
十七	5/31 -6/6	資訊科技與人類社會	第五章:資訊科技與人類社會 第2節 資訊科技相關產業 2-1硬體 2-2軟體 2-3網路	資H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題,以保護自己與尊重他人。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。	1.認識硬體的相關產業以及代表企業。 2.認識軟體的相關產業以及代表企業。 3.認識網路、網路設備的相關產業以及代表企業。	你認為產業的代表企業還有哪一間呢?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.活動紀錄簿。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.心得分享。 4.配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 品J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 國J1 理解我國發展和全球之關聯性。 國J4 認識跨文化與全球競合的現象。 涯J14	科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題,培養

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											培養並涵化道德倫理意義於日常生活。 SDGs 目標1消除貧窮 目標3良好健康與社會福利 目標4優質教育 目標9產業、創新與基礎設施。 目標12永續的消費與生產模式。	科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。
十七	5/31-6/6	科技的未來進行式	第二章:科技的未來進行式 畢業專題任務	生A-IV-6 新興科技的應用。 生S-IV-3 科技議題的探究。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣,不受性別的限制。 設a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	在學習過這麼多的設計製作概念後,以發揮所學,設計製作一個獨一無二的產品,之後以大量生產的概念,模擬流水線生產的方式,製作至少班級人數2倍以上的數量,作為專屬班上的畢業小禮。	想一想: 若透過設計思考5步驟作為專題任務的設計發想方向,你會想製作什麼成品作為送給全班的畢業禮物呢?	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。	人J2 關懷國內人權議題,提出一個符合正義的社會藍圖並進行社會改進與行動。 涯J3 覺察自己的能力與興趣。 涯J4 了解自己的人格特質與價值觀。	科-J-B1 利用資訊科技資源,擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以完成科技專題活動。
十八	6/7-6/13	資訊科技與	第五章:資訊科技與人類社會 第2節 資訊科技相關產業 2-1硬體	資H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題,以保護自己與尊重他人。 運a-IV-3	1.認識硬體的相關產業以及代表企業。 2.認識軟體的相關產業以及代表企業。 3.認識網路、網路設備的	你認為產業的代表企業還有一間呢?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.活動紀	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.心得分	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 品J3 關懷生活環境與	科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
		人類社會	2-2軟體 2-3網路		能具備探索資訊科技之興趣, 不受性別限制。	相關產業以及代表企業。			錄簿。	享。 4.配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。 5.紙筆測驗。	自然生態永續發展。 品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 國J1 理解我國發展和全球之關聯性。 國J4 認識跨文化與全球競合的現象。 涯J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。 SDGs 目標1消除貧窮 目標3良好健康與社會福利 目標4優質教育 目標9產業、創新與基礎設施。 目標12永續的消費與生產模式。	潛能。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理, 具備媒體識讀的能力, 並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題, 培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。
十八	6/7-6/13	科技的未來	第二章: 科技的未來進行式 畢業專題任務	生A-IV-6 新興科技的應用。 生S-IV-3 科技議題的探究。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動	在學習過這麼多的設計製作概念後, 以發揮所學, 設計製作一個獨一無二的產品, 之後以大量生產的概念	想一想: 若透過設計思考5步驟作為專題任務的設計發想方向, 你會想製作什	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.心得發	人J2 關懷國內人權議題, 提出一個符合正義的社會藍圖並進行社會改進	科-J-B1 利用資訊科技資源, 擬定與執行科技專題活動。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
		進行式			及探索興趣, 不受性別的限制。 設a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	, 模擬流水線生產的方式, 製作至少班級人數2倍以上的數量, 作為專屬班上的畢業小禮。	麼成品作為送給全班的畢業禮物呢?			表。 4. 作品呈現。	與行動。 涯J3 覺察自己的能力與興趣。 涯J4 了解自己的人格特質與價值觀。	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作, 以完成科技專題活動。
十九	6/14-6/20 端午節放假一天	資訊科技與人類社會	第五章:資訊科技與人類社會 第2節 資訊科技相關產業 2-1硬體 2-2軟體 2-3網路	資H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題, 以保護自己與尊重他人。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣, 不受性別限制。	1.認識硬體的相關產業以及代表企業。 2.認識軟體的相關產業以及代表企業。 3.認識網路、網路設備的相關產業以及代表企業。	你認為產業的代表企業還有哪一間呢?	1	1.教科書。 2.投影片。 3.教學影片。 4.活動紀錄簿。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.心得分享。 4.配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。 5.紙筆測驗。	性J8 解讀科技產品的性別意涵。 品J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 國J1 理解我國發展和全球之關聯性。 國J4 認識跨文化與全球競合的現象。 涯J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。 SDGs 目標1消除貧窮	科-J-A1 具備良好的科技態度, 並能應用科技知能, 以啟發自我潛能。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理, 具備媒體識讀的能力, 並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題, 培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C3 利用科技工具

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	核心素養
				學習內容	學習表現							
											目標3良好健康與社會福利 目標4優質教育 目標9產業、創新與基礎設施。 目標12永續的消費與生產模式。	理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。
十九	6/14-6/20 端午節放假一天	科技的未來進行式	第二章:科技的未來進行式 畢業專題任務	生A-IV-6 新興科技的應用。 生S-IV-3 科技議題的探究。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣,不受性別的限制。 設a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	在學習過這麼多的設計製作概念後,以發揮所學,設計製作一個獨一無二的產品,之後以大量生產的概念,模擬流水線生產的方式,製作至少班級人數2倍以上的數量,作為專屬班上的畢業小禮。	想一想: 若透過設計思考5步驟作為專題任務的設計發想方向,你會想製作什麼成品作為送給全班的畢業禮物呢?	1	1.教科書。 2.習作。 3.投影片。 4.教學影片。	1.態度檢核。 2.上課參與。 3.心得發表。 4.作品呈現。	人J2 關懷國內人權議題,提出一個符合正義的社會藍圖並進行社會改進與行動。 涯J3 覺察自己的能力與興趣。 涯J4 了解自己的人格特質與價值觀。	科-J-B1 利用資訊科技資源,擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以完成科技專題活動。