課程主軸	我們這一班_那些 AI 教我的事		
單元名稱	學會與科技一起做對的事	設計者	邱怡雯老師
教學年級	五年級	教學節數	3節
週次		日 期	
學習表現	國 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問,並做合理的應對。 國 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧,豐富表達內容。 國 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 國 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 國 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略,擷取大意。 國 5-III-7 連結相關的知識和經驗,提出自己的觀點,評述文本的內容。 國 5-III-8 運用自我提問、推論等策略,推論文本隱含的因果訊息或觀點。 國 5-III-9 因應不同的目的,運用不同的閱讀策略。 社 1a-III-2 舉例說明在個人生活或民主社會中對各項議題做選擇的理由及其影響。 社 1c-III-1 評論社會議題處理方案的優缺點,並提出個人的看法。 社 2c-III-1 反省自己或社會的價值觀、偏見與歧視,並探究其緣由。 社 2c-III-2 體認並願意維護公民價值與生活方式。 社 3a-III-1 透過對時事的理解與省思,提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。 社 3d-III-1 透過對時事的理解與省思,提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。		
學習內容	國 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 國 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 國 Ca-Ⅲ-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。 社 Aa-Ⅲ-4 在民主社會個人須遵守社會規範,理性溝通、理解包容與相互尊重。 社 Da-Ⅲ-1 依據需求與價值觀做選擇時,須評估風險、結果及承擔責任,且不應侵 害他人福祉或正當權益。 社 Dc-Ⅲ-1 團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。		
表現任務 (學習評量)	 學生能在小組中討論誠信議題、共同決策並完成任務,展現合作、尊重與民主素養。 學生能以六何法整理故事重點,摘錄主旨,並與自身生活經驗或時事相連結進行評述。 學生設計「AI 防詐騙」海報,明確表達核心訴求,並在全班中清楚說明設計理念與行動建議。 學生能在遊戲或討論中辨識誠信錯誤的類型,提出具體改善或預防方式,展現負責任的態度。 學生在分組討論與故事摘要報告時,運用合宜語句、語調與肢體語言,清楚傳達故事內容與觀點。 學生能根據故事內容或 AI 誠信情境卡進行判斷,提出探究性問題,並做出合理回應。 		

結合議題	【品德教育】 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E7 知行合一。
教學資源	教師準備:書籍《我們這一班_那些 AI 教我的事》、PPT、學習單、桌遊 AI 誠信小英雄 (Canva AI)。https://abby0914.my.canva.site/quizz

素養導向教學活動

素養導向評量

壹、引起動機

1. 生活中有哪些事物與 AI 有關, 請學生思考 AI 在生活中的運用? AI 可以生成哪些作品?

*能踴躍參與討論。

事件	內容	AI 原理	
事件1	車輛可以開啟自動駕駛。	自動駕駛	
事件2	AI 聊天機器人能夠根據人類輸入的指	AI 生成文字	
	令,自動創造出全新的文句。		
事件3	AI 技術能夠進行換臉和影片生成,例如	AI 生成影音	
	透過輸入影片資料,擷取人物的聲音和		
	面部表情,生成逼真的换臉影片		
事件4	AI 根據人類提供的圖照資料,學習並創	AI 製圖	
	造出全新的、符合指令的圖片。		
事件 5	AI 可以像小老師一樣,和學習者一問一	AI 助教	
	答,協助學習,分析題目或搜尋知識,		
	解決學習問題。		

2. 請學生想一想,下面相關情境是否符合誠信。

事件	問題			
事件1	使用 AI 換臉技術假冒老師身分向家長索取班費,這是否符合			
	誠信?			
事件2	利用 AI 生成不實的班費通知單以獲取更多金錢,這是否符合			
	誠信原則?			
事件3	利用 AI 修圖偽造小動物受傷照片進行募款,這是否涉及詐欺			
	與誠信?			

分享經驗: 請學生分享生活中是否還有發生過其他運用 AI 產生的誠信問題。

*反思 AI 使用情境 與誠信的行為。

貳、發展活動

- 1. 分組概覽故事: 將學生分為 4 組,並給予 15 分鐘,分別概覽《我們這一班_那些 AI 教我的事》書籍中的各篇故事,即《AI 換臉無破綻?》、《凡事問 AI?》、《AI 製圖隨你用?》與《濫用 AI 寫作?》
- 2. 運用六何法摘要故事: 請各組學生運用六何法(何人、何時、何地、何 事、為何、如何)摘要出故事中各篇的內容。
- (1)何人: 故事裡有哪幾位主角? (例如:阿甘、媽媽、老師、班長、麥麥、 天天等)。

*能掌握故事各段 重點,學習運用六何 法整理摘要。

- (2)何時: 事件發生在哪個時間? (例如:午休時、放學後等)。
- (3)何地: 事件發生在哪個場合? (例如:捷運站出口、教室、家裡、公園等)。
- (4)何事: 他們遇到了什麼困擾? (例如:班費花光、利用 AI 技術進行欺騙、時間迴圈等)。
- (5)為何: 造成困擾的事件是怎麼發生的? (例如:阿甘將班費買了愛心餅 乾,為逃避責備而說謊並利用)。
- (6)如何: 最後是如何解決這些困擾? (例如:媽媽揭穿謊言並給予懲罰, 朋友幫助阿甘償還班費並給予忠告,阿甘誠實面對並寫出故事)。
- 3. 各組簡述故事大綱: 各組依序簡述各篇故事的起因(主角是誰?在哪裡?做什麼事?)、經過(主角遭遇什麼問題?他如何解決?中間發生什麼轉 折的事情?採取什麼行動?)與結果(發現什麼道理?得到什麼迴響或影響?)
- 4. 全班共同討論故事中的角色們是如何實踐「誠信」的價值?
- (1)遇到有人使用 AI 換臉、偽造文書、製圖詐欺等不正當手段時,你會怎麼處理?
- (2)遇到為逃避責任而產生一連串錯誤行為時,你會怎麼處理?
- (3)遇到多數另類暴力的情形時(例如 AI 大數據的偏見),你會怎麼處理?

參、綜合討論

- 1. 全班共同討論與發表,本篇故事主要告訴我們什麼道理?
- 2. 請學生說一說,日常生活中 AI 可能帶來哪些問題?可能有哪些法律問題或倫理問題?

項目	問題	法律罪責與倫理
AI 生成	利用 AI 生成假的班費通知單,以提高班費	偽造文書
文字	金額來獲取額外金錢。	
AI 生成	未經他人同意,使用 AI 換臉技術假冒老師	個人資料保護法
影音	身分傳送影片給家長,企圖欺騙以獲取班	
	費。	
AI 製圖	利用 AI 生成小動物受傷的假照片,藉此博	詐欺罪
	取同情並進行募款。	
AI 生成	對 AI 下達的指令中明顯包含他人創作的	侵犯他人著作權
內容	資訊,導致 AI 生成的結果與他人創作高度	
	雷同。	
AI 生成	將機密資料餵入AI工具可能導致資料外	洩密罪
	洩。	
AI 使用	AI 在大量學習資料時,如果輸入的資料本	歧視與偏見
	身沒有避免歧視、偏頗,最終 AI 生成的結	
	果就容易帶有偏見立場。	
AI 生成	在徵文比賽或其他專業領域中,若使用 AI	名譽受損

*將故事與生活連結,進而省思。

*提出建設性意見,並培養合作解決問題的能力。

*在討論過程中能 清楚表達自己的意 思。

*理解 AI 在日常生活中的應用與法律誠信與倫理的概念。

文字 生成的內容投稿,可能會被開發出的檢驗 程式偵測出來。

- 3. 請學生說一說,遇到上述 AI 的問題如何處理與解決?
- (1)運用 AI 工具時,應學習秉持誠信和公平原則。
- (2)學會為自己的行為負責,避免AI因設計缺陷或受到濫用而產生負面影響。
- (3)培養「數位品德素養」,包含尊重、負責、公德、誠信及正義等觀念。
- (4)查找其他資料進行驗證,不要未經查證就完全相信 AI 提供的錯誤訊息, 因為這些錯誤資訊累積可能變成刻板印象,導致不公平的對待。
- (5)在徵文比賽或其他專業領域中,主辦單位有明確規定不得使用 AI 作為工具。
- (6)不要將機密資料餵入AI工具,以避免造成資料外洩。
- 4. 分組進行桌遊遊戲

桌遊設計說明

桌遊名稱:AI 誠信對對碰

玩家為2~6人

牌卡包含:角色卡、情境卡、行動卡、誠信標章卡

牌卡設計

■ 角色卡(共6張)

代表故事角色,如:阿甘、麥麥、班長、天天、老師、阿甘媽媽。

每張卡有:角色名、特質(如:負責、機靈、誠實)、特殊技能(如:一次多抽一張行動卡)

■情境卡(20張)

根據書中故事改編,設計AI使用的情境(包含正確與不誠信的做法)

- (O1) 你用 AI 生成老師的臉與聲音,製作影片傳給媽媽請她多繳班費。
- (02) 你用 AI 產生假的班費通知單,讓家長以為需要額外繳錢。
- (03) 你用 AI 把別人寫的作文改幾個字後交作業。
- (04) 你發現朋友用 AI 生成假照片說是流浪貓受傷,藉此募款。
- (05) 你在徵文比賽中用 AI 生成文章並未註明來源。
- (06) 你不小心花掉媽媽給的班費錢,用 AI 詢問怎麼補救。
- (07) 同學偷用老師的帳號發送訊息,你發現了。
- (08) 你用 AI 書出一幅很棒的作品,但聲稱是自己親手書的。
- (09) 你想寫一篇有創意的故事,問 AI「有沒有有趣點子?」。
- (10) 同學用 AI 把另一位同學的照片變成搞笑圖片並上傳群組。
- (11) 你看到有人用 AI 改圖欺負同學,你要怎麼做?
- (12) 學校的閱讀心得作業,你只用 AI 寫了一段就直接交出去。
- (13) 同學請你幫忙用 AI 改造一張請假單。你會幫忙嗎?
- (14) 你在 AI 上問「如何說服爸媽買手機」, 結果內容過度誇張。
- (15) 你用 AI 產生影片,未經允許使用朋友的照片。
- (16) 你用 AI 畫出一張圖,參加學校比賽,老師問是否全自製?
- (17) 同學用 AI 製作老師的惡搞影片準備發上網。你會阻止嗎?

*透過桌遊遊戲學 習正確的使用 AI, 理解 AI 在日常生活 中的應用與法律誠 信與倫理的概念。

- (18) 爸爸用 AI 協助你做功課,結果全是 AI 生成,你沒參與。
- (19) 你看到網路有人用 AI 換臉製作惡作劇影片,想模仿。
- (20) 你用 AI 幫忙學習,但同學說這樣不公平。你怎麼看?

■ 行動卡 (30 張)

- (01) 誠實向媽媽說明事情原委。獲得1枚誠信標章。
- (02) 偷用老師帳號發送訊息。失去1枚誠信標章。
- (03) 主動告訴老師或大人情況。獲得1枚誠信標章。
- (04) 假裝影片是真的,堅持沒問題。失去1枚誠信標章。
- (05) 勇敢阻止同學惡意使用 AI。獲得 1 枚誠信標章。
- (06) 利用 AI 作弊比賽內容。失去 1 枚誠信標章。
- (07) 使用 AI 作為創作工具,並註明是協助產出。獲得 1 枚誠信標章。
- (08) 發現錯誤資料時查證 AI 內容。獲得 1 枚誠信標章。
- (09) 隱瞞使用 AI 產生的成果。失去 1 枚誠信標章。
- (10) 跟朋友討論怎麼誠實使用 AI。全組加分一次。
- (11) 將 AI 圖片說是自己畫的。失去 1 枚誠信標章。
- (12) 勇於承認錯誤,並提出補救方法(如做家事賺錢)。獲得1枚誠信標章。
- (13) 偷用同學的照片製作 AI 圖片。失去 1 枚誠信標章。
- (14) 用 AI 幫忙查資料,再自己整理重點。獲得 1 枚誠信標章。
- (15) 在交作業時標註使用 AI 協助。獲得 1 枚誠信標章。
- (16) 明知錯誤,卻幫朋友掩飾 AI 造假行為。失去 1 枚誠信標章。
- (17) 利用 AI 學習新知,再與同學分享。獲得 1 枚誠信標章。
- (18) 檢舉 AI 造假行為被同學討厭。仍堅持原則,獲得 2 枚誠信標章。
- (19) 用 AI 生成謊言訊息。失去 1 枚誠信標章。
- (20) 幫忙設計誠信使用 AI 的班規。獲得 1 枚誠信標章。
- (21) 拒絕幫同學用 AI 偽造請假單。獲得 1 枚誠信標章。
- (22) 誤信 AI 內容造成誤會,學會查證後補救。獲得 1 枚誠信標章。
- (23)偷看別人AI作品模仿交作業。失去1枚誠信標章。
- (24) 認為 AI 比人強,不需思考。失去 1 枚誠信標章。
- (25)學會善用 AI 提升創造力。獲得 1 枚誠信標章。
- (26) 誘導 AI 生成不良內容並分享。失去 1 枚誠信標章。
- (27) 教朋友如何正確使用 AI 學習。獲得 1 枚誠信標章。
- (28) 推薦 AI 工具但不說明限制。失去 1 枚誠信標章。
- (29) 利用 AI 製作班級海報並清楚標示來源。獲得 1 枚誠信標章。
- (30) 參加活動明定不可用 AI,仍偷偷使用。失去 2 枚誠信標章。

遊戲玩法:

▲ 遊戲流程

每位學生選一張角色卡。 老師依序抽出翻開一張「情境卡」,由對應角色說明處境。全組討論後,每位玩家選擇可以翻開 1 張「行動卡」應對。若選擇的行動符合誠信原則,則獲得「誠信標章」。每輪後由老師補充法律/倫理知識。 遊戲共進行 5 輪,誠信標章最多者為誠信小英雄!

數位版桌遊連結:<u>https://abby0914.my.canva.site/quizz</u>

- 5. 完成學習單與分享: 完成學習單,並和同學分享。
- (1)教師可引導學生分析學習單上的錯誤類型並討論其在AI故事情境下的延伸應用。
- (2)每人在學習單上製作一張 AI 防詐騙海報分享,以行動訴求 AI 反詐騙。

*透過學習單梳理 正確的使用 AI,並 製作海報推廣正確 AI 使用觀念。