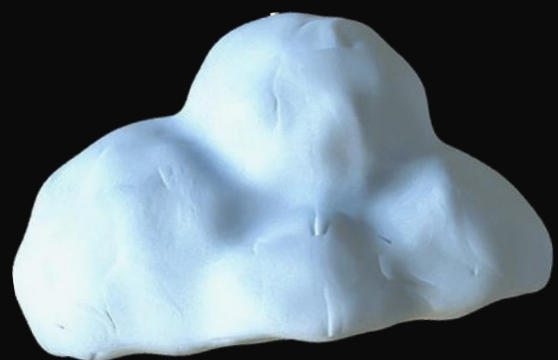




113學年度綜合活動領域工作圈



數位自主課堂教學探究



Exploring Teaching in Digitally Autonomous Classrooms

綜合活動領域輔導團

專任輔導員

桃園市平興國中

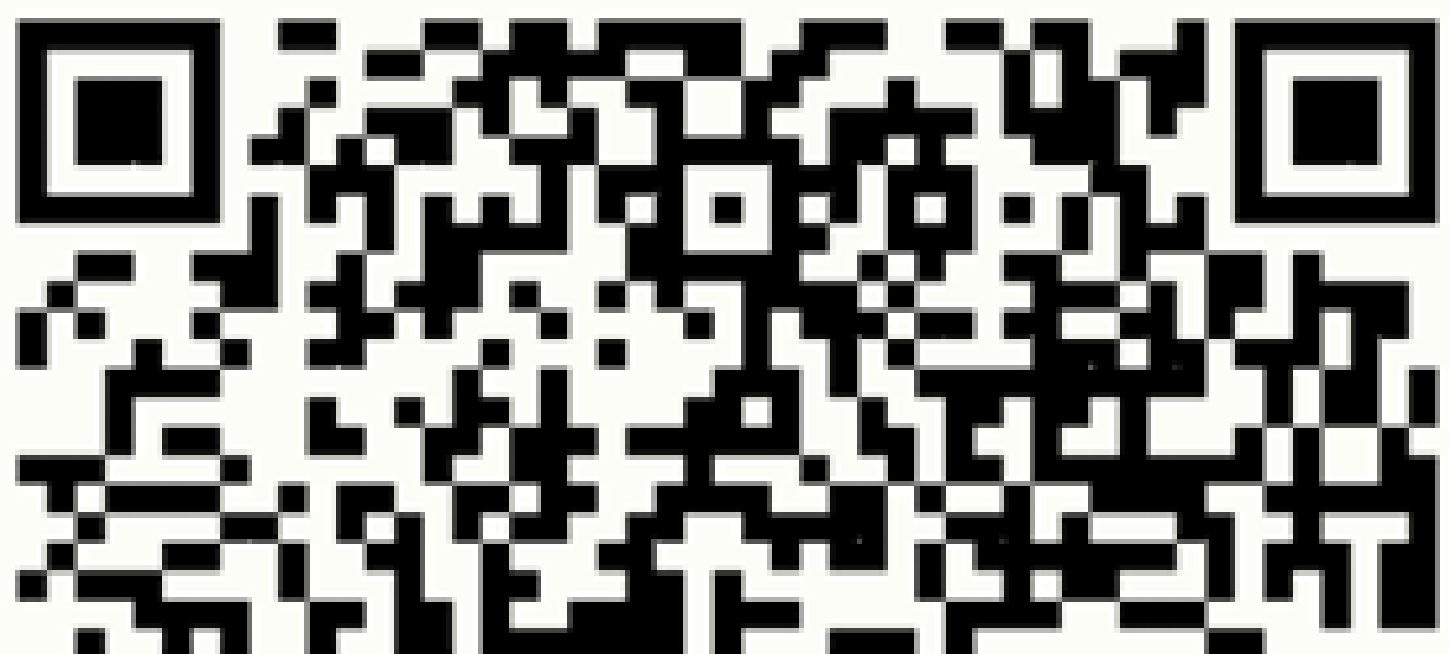
鍾翠芬

113學年度國中工作圈暨分區到校輔導

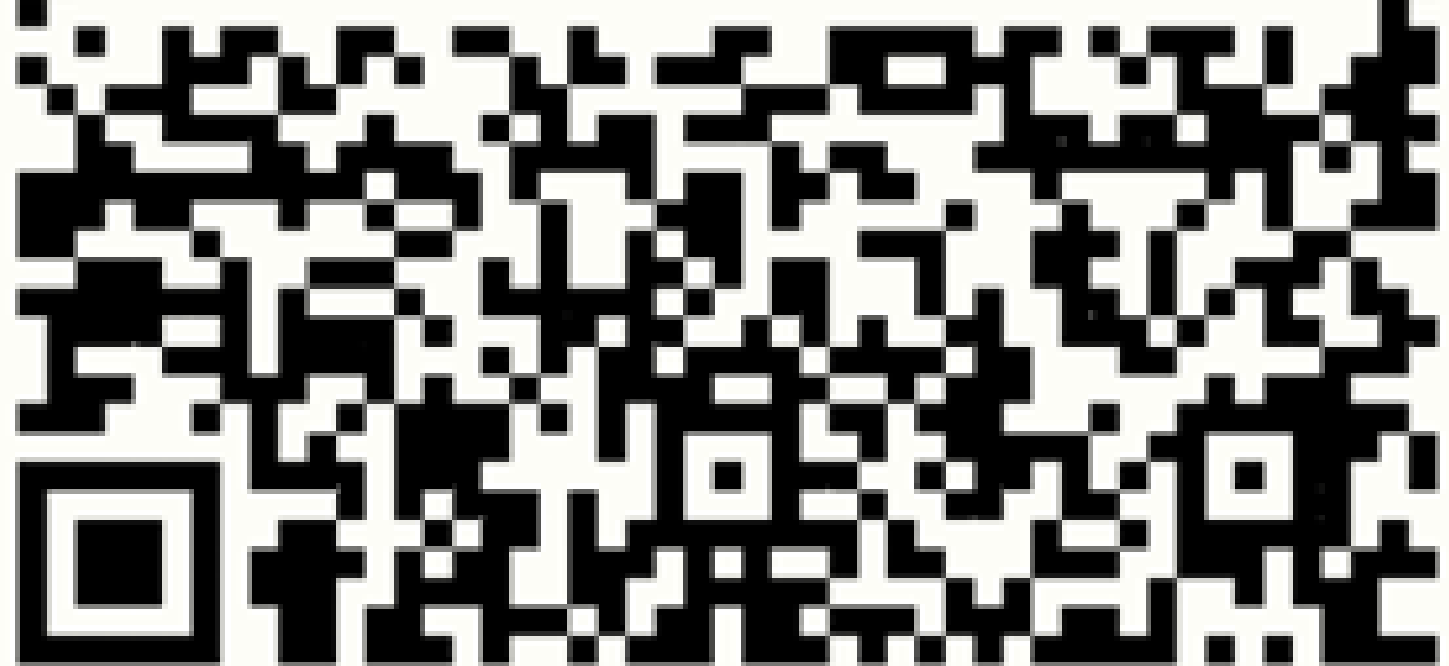


【領召Line群組】

備課資源包



桃園市綜合活動領域備課資源包



- 1-1-教案格式
- 1-2-桃園市彈性課程計畫格式
- 1-3-課程評鑑
- 2-各領域領綱
- 3-議題融入參考手冊
- 4-綜合活動領域標準本位評量
- 5-跨領域教學資源參考手冊
- 6-新興議題備課資源
- 7-113學年度-各校群數位自主課堂教學探究工作圈分享資源
- 8-112學年度優良教學示例徵件辦法-113尚未公告



AI將在5年內將改變人類生活方式

(比爾蓋茲〈達沃斯論壇〉2024/01/17)



OpenAI

2015

GPT-1 2018

GPT-2 2019

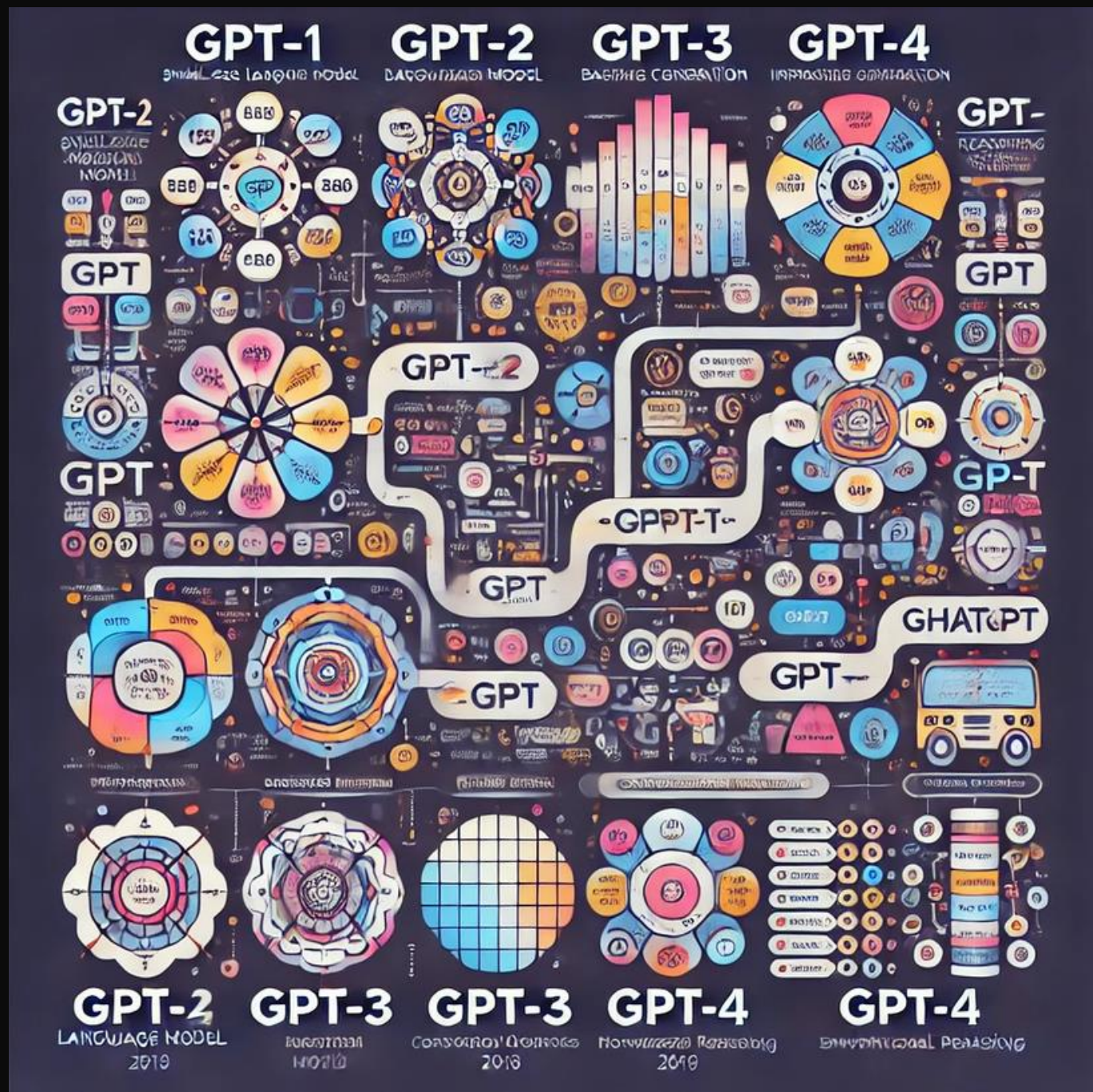
GPT-3 2020

GPT-3.5 2022 → **ChatGPT**

GPT-4 2023

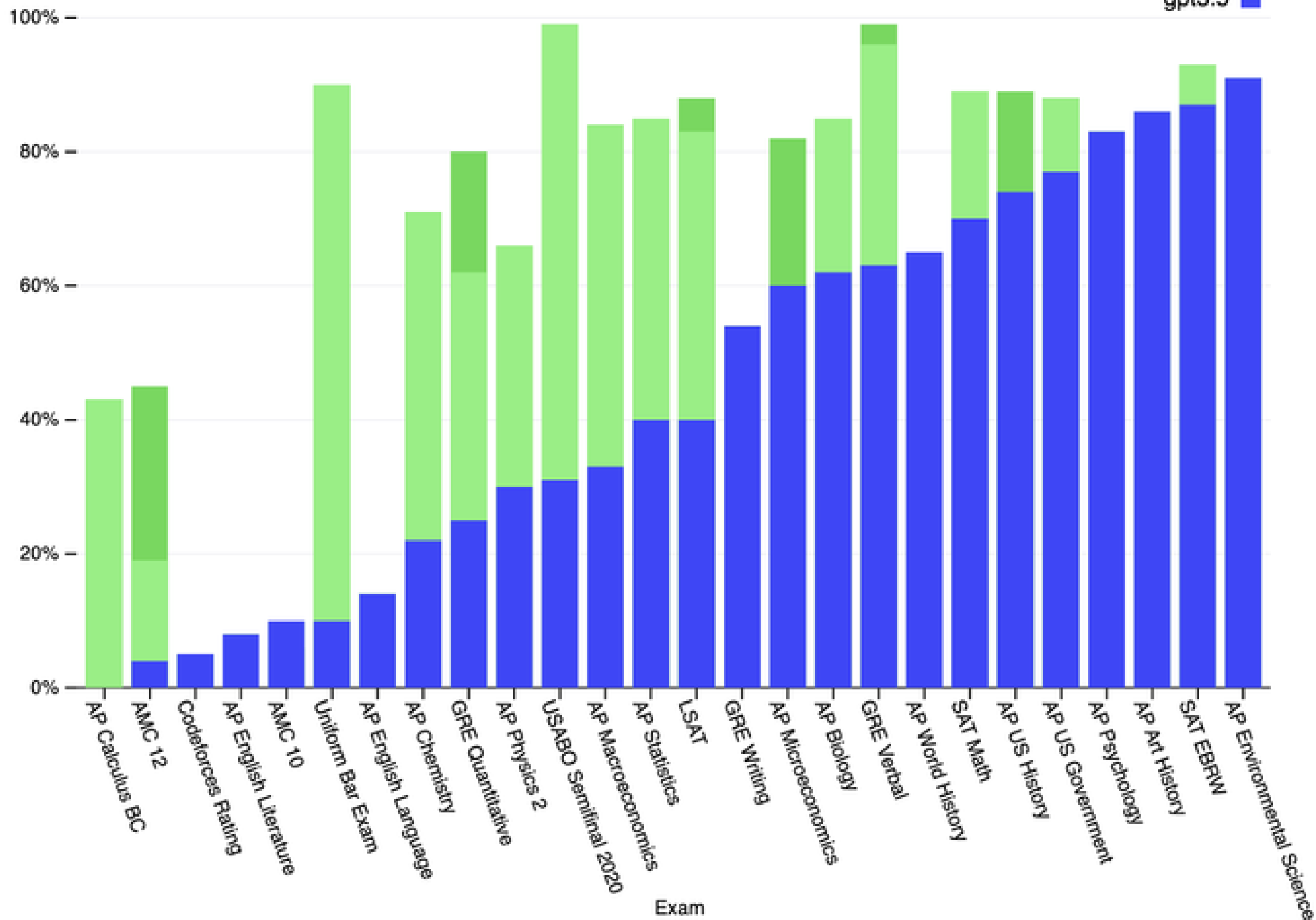
GPT-4o 2024 **2024**





Exam results (ordered by GPT-3.5 performance)

Estimated percentile lower bound (among test takers)



Google AI

Bard 2023

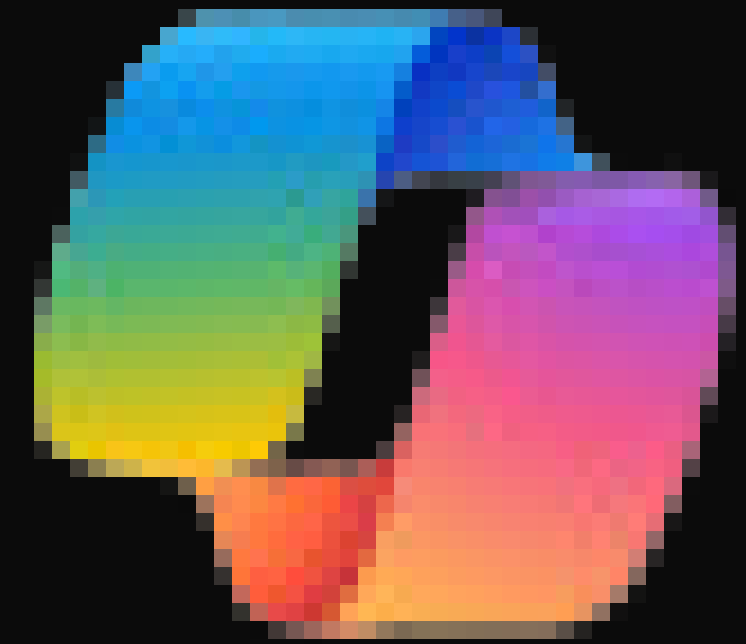
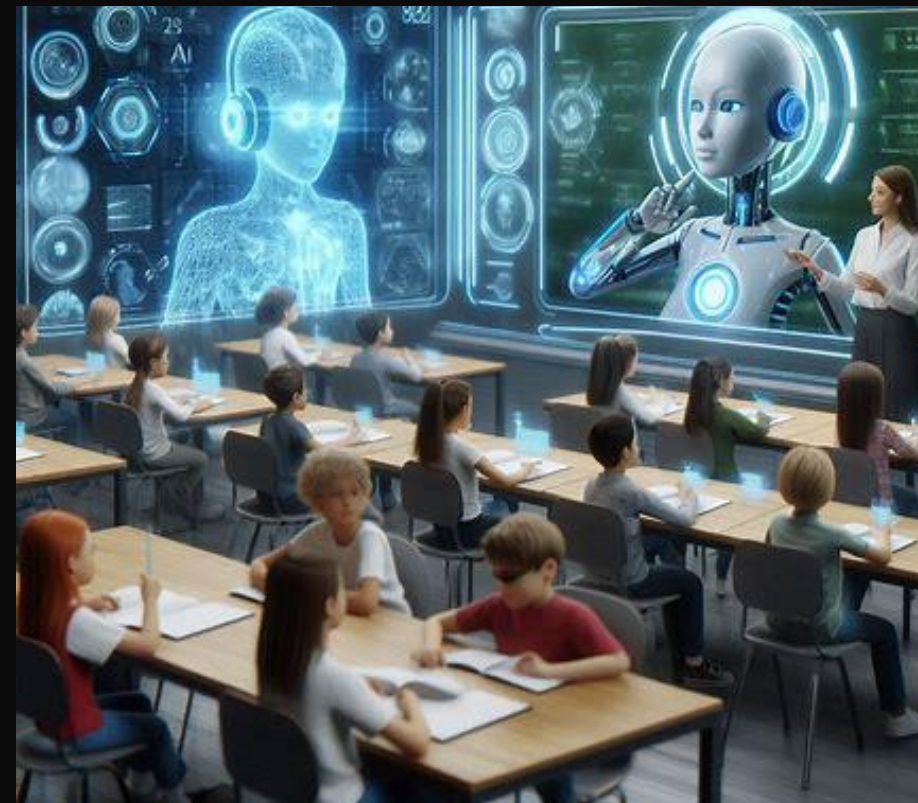
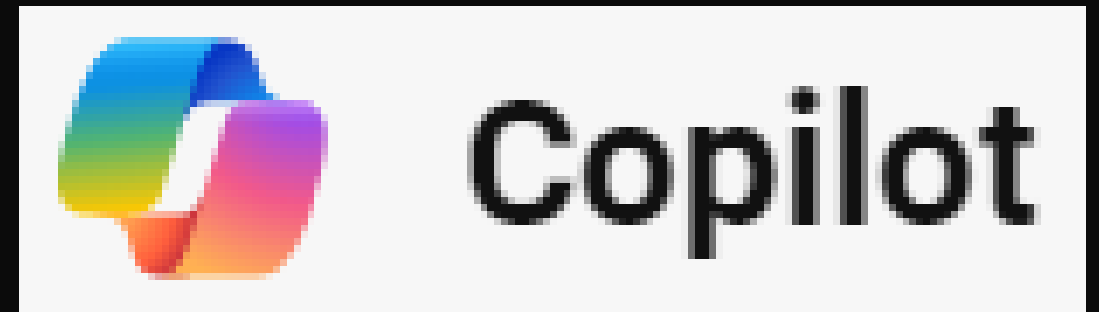


Gemini 2024

Microsoft AI

Bing

New Bing Chat



2020

2023

2023/11/15

Anthropic



Claude

2023

Claude 1.0

Claude 2

Claude 3

在此新增備註

在此新增備註

Using limited free plan [Upgrade](#)

Good afternoon, 鍾翠芬

How can Claude help you today?

Claude 3.5 Sonnet

Get started with an example below

Add content

Extract insights from report

Provide stakeholder perspective

Generate excel formulas

Claude 3.5



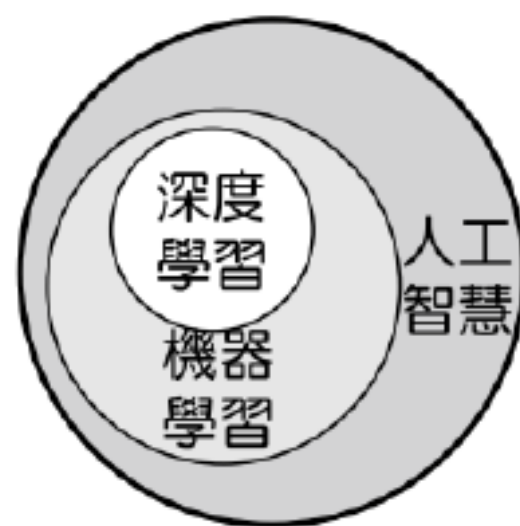
下面問題的答案是？ 113年國中教育會考

33. 根據本文，下列圖表何者最適合用來呈現「人工智慧」、「機器學習」、「深度學習」三者之間的關係？

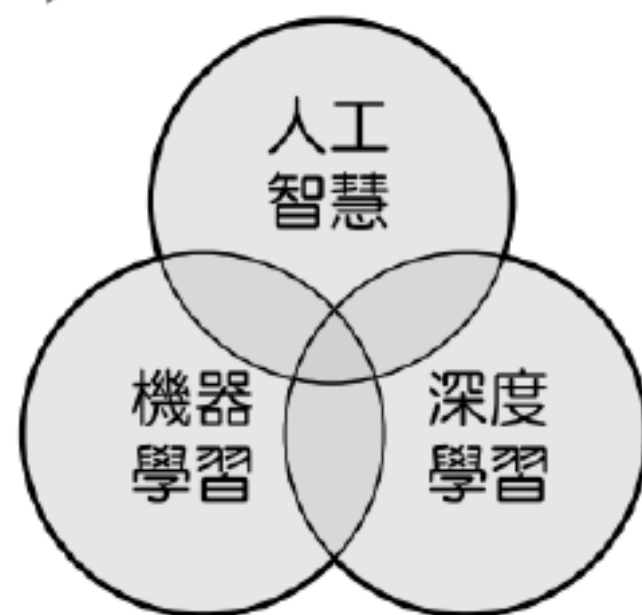
(A)



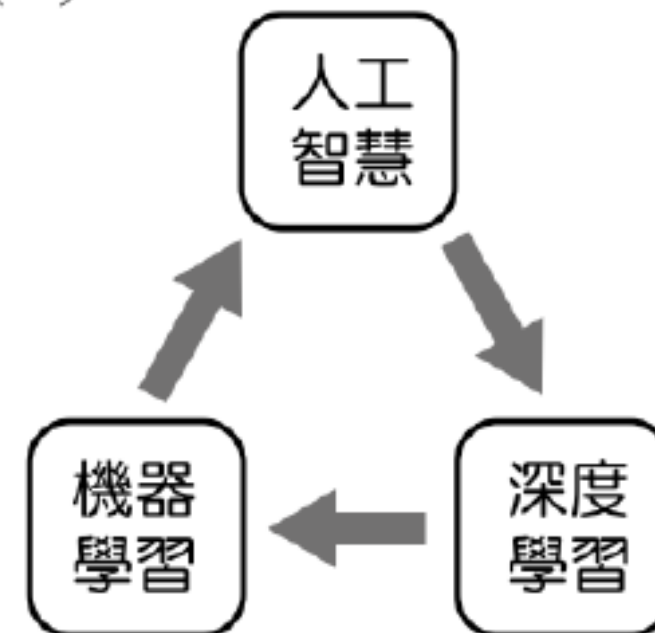
(B)



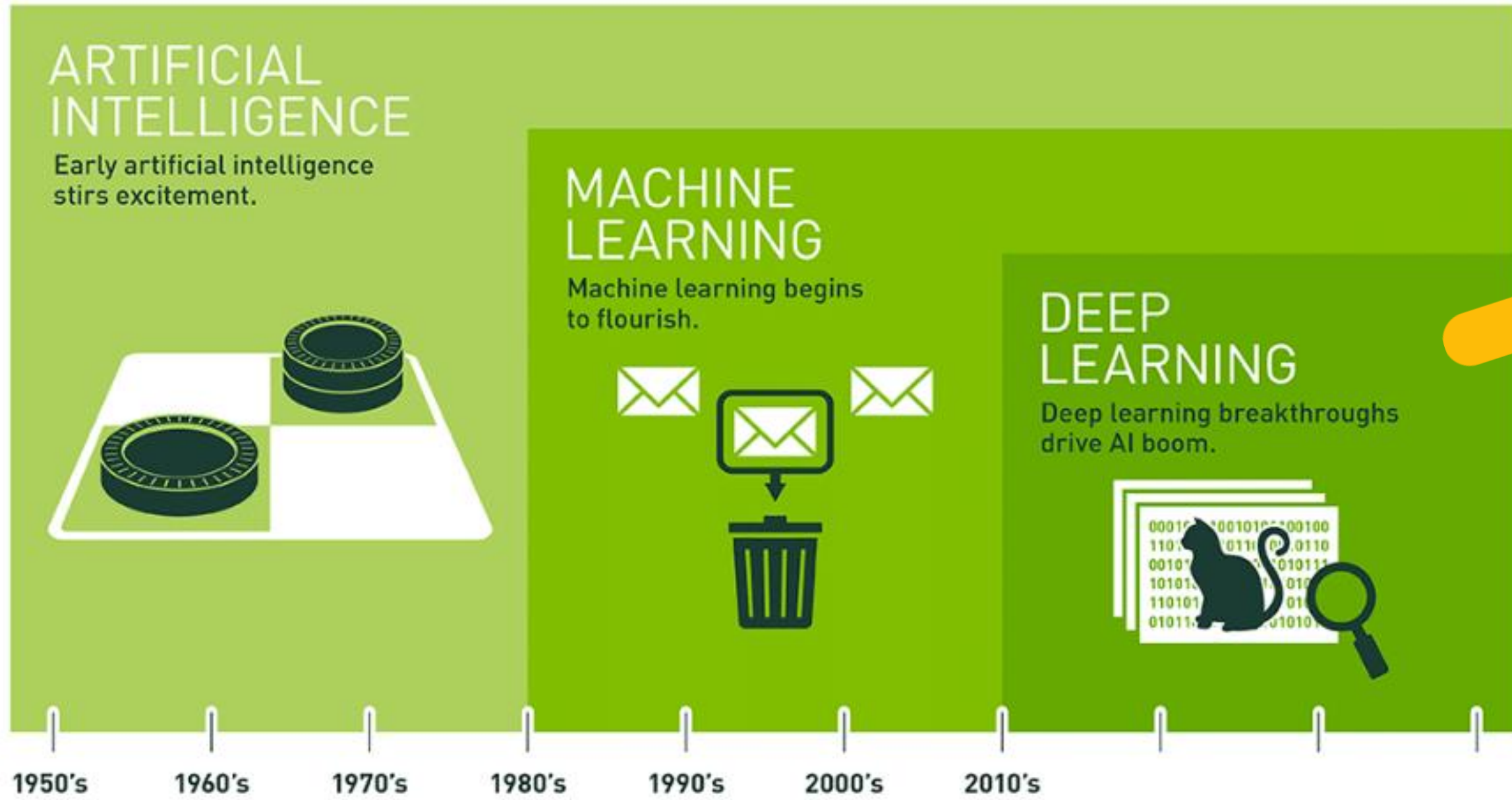
(C)



(D)



1956年是人類史上「人工智慧元年」



Since an early flush of optimism in the 1950s, smaller subsets of artificial intelligence – first machine learning, then deep learning, a subset of machine learning – have created ever larger disruptions.



引自資深科技記者 Michael Copeland(2016)整理

1997年 IBM的**深藍電腦**擊敗俄籍西洋棋
冠軍卡斯巴羅夫

2016年3月8日到3月15日
在**南韓首爾** Google DeepMind
開發的電腦圍棋軟體**AlphaGo**
對弈韓國職業九段棋士李世石
(이세돌)，結果 AlphaGo以
4:1擊敗李世石。



1956年是「人工智慧元年」

2023年是「人工智慧應用元年」「生成式AI元年」



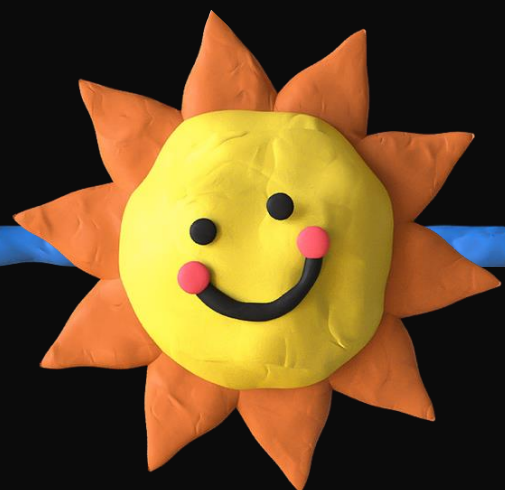
2020/04/1

區塊鏈、AI、生技
與新能源革命、產
業重新洗牌，接下
來10年的工作與商
機在哪裡？



2019/10/3

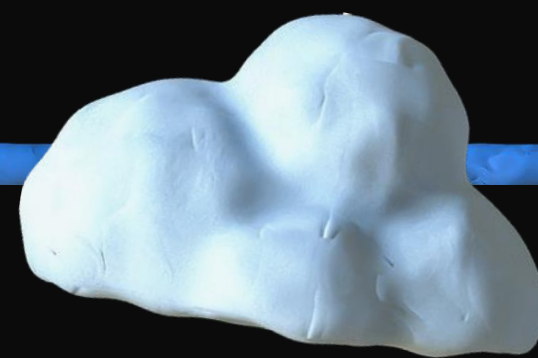
T A S K S



自主學習
的定義



數位自主
學習的定義



自主學習的
理論基礎

綜合活動領域的自主學習



自我管理的學習 (self-managed learning)

自我調節學習 (self-regulated learning)

自我導向學習 (self-directed learning)

自律學習 (autonomous learning)

OBJECTIVES



自主學習
的四學架構



學生自主
學習的表現
任務



自主學習的
教學設計
探究與實作

■ Self learning

Students watch instructional videos on the learning platform, do practice exercises, and answer teacher questions to identify their difficulties and learning weakness.

■ Co-learning (within group)

Group members use the learning platform to share their perspectives and discuss the content assigned by the teacher to reach a group consensus.

■ Mutual Learning(between group)

Each group uploads their discussion results to a large screen or the learning platform for group presentations and interacts with members of other groups to clarify doubts.

■ Teacher-directed learning

The teacher utilizes the students' learning outcomes to address their difficulties, summarize concepts, and reflect.

自主學習

Self-Regulated Learning

Self-Directed Learning

Four-Learning

個人自學 自

組內共學 動

組間互學 好

教師導學



運用數位學習平台於自主學習課堂回應差異化教學

考科領域



學生自學

學生運用數位學習平台練習題或教學影片單元預習/練習。
學生提問或診斷功能了解學生難點/由教師編派任務。



組內共學

組長帶領組員討論，概念澄清，解題共識，教師巡視
各組提供必要協助。



組間互學

組長帶領討論，使用討論平台互動，或實體課堂分
享任務，程序檢核、改正修訂。教師提問回饋。



教師導學

教師點撥釐清、總結延伸。



學生自學

學生進行延伸自我評量、錯題複習、掌握自己較弱的
概念、影片教學/同儕教導/教師點撥、重新練題提升
實力。

- 自主學習的定義
- 數位自主學習的定義
- 自主學習的理論基礎
- 自主學習的四學架構
- 學生自主學習的表現
任務
- 自主學習的教學設計
探究與實作

綜合輔導團 · 17分鐘

1131008國中工作圈：
國中綜合活動領域教師工作圈共備的

今天工作圈的目標

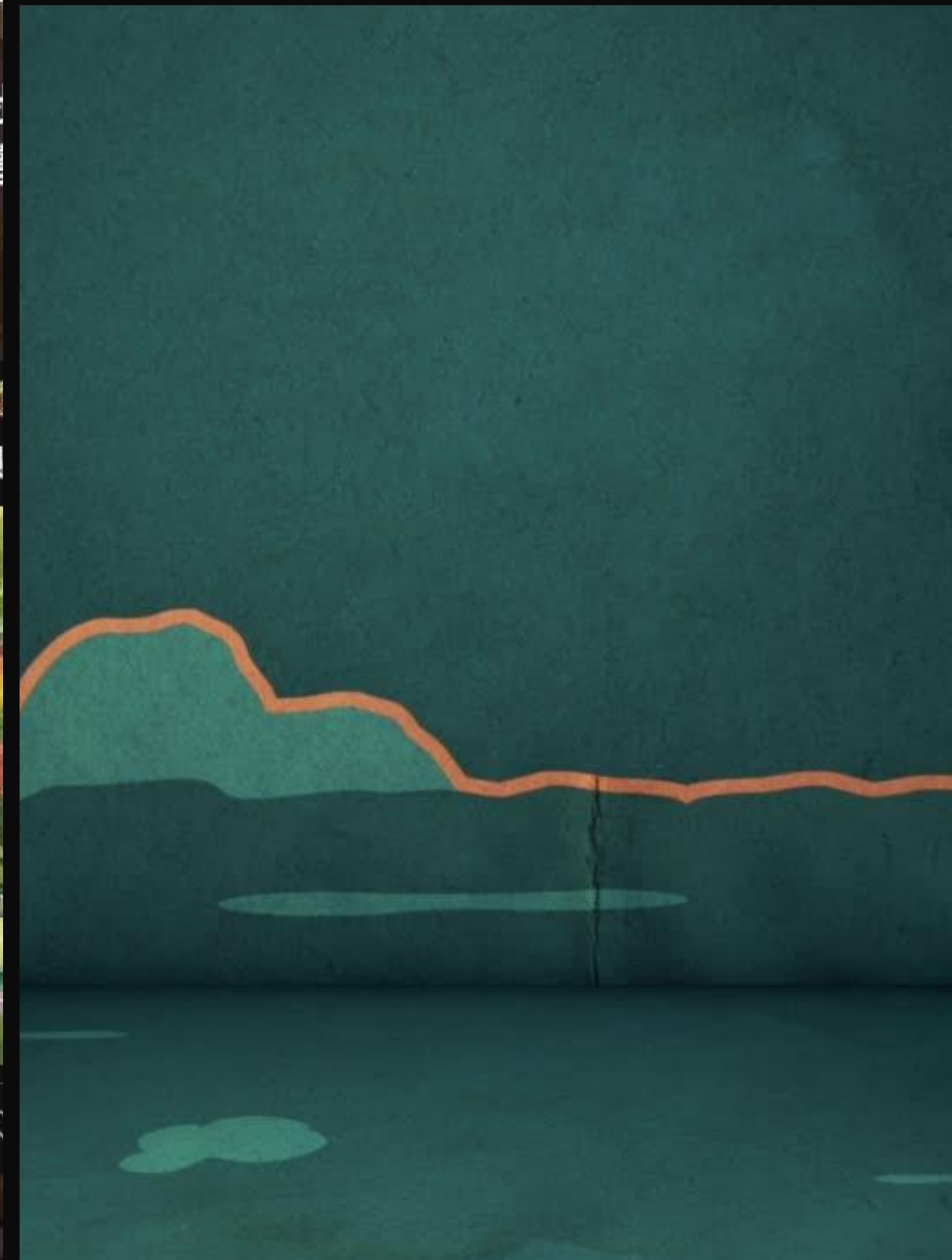
+

綜合輔導團 24天

讓我們一起共備應用數位載具
促進學生自主學習的綜合活動
課程



1. 自主學習(Self-directed Learning)的定義：學生在學習過程中，自覺地確認學習目標、選擇學習方法、監控學習過程、評價學習結果，並調節學習方法與



113學年度綜合活動領域工作圈 【數位自主課堂教學探究】 教師自主學習探究案例— 新北市推動自主學習績優 學校課程方案



綜合輔導團 2分鐘

新北市推動自主學習績優課程 方案分享

113學年度綜合活動領域工作圈
【數位自主課堂教學探究】
教師自主學習探究案例—
新北市推動自主學習績優學校課程方案

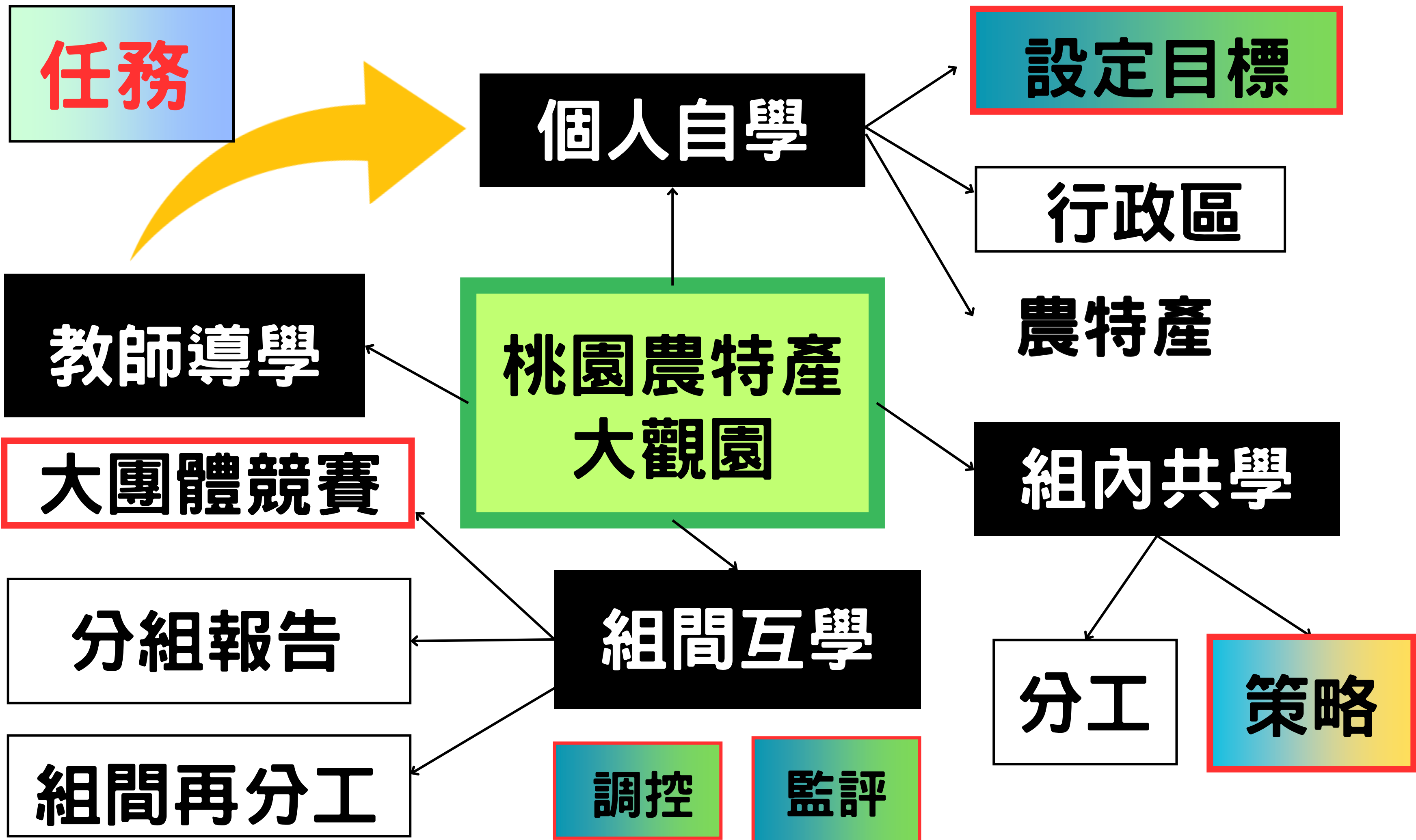


PDF

新北市推動自主學習績優學校課程方案整理

【數位自主課堂教學探究】
教師自主學習探究案例—
新北市推動自主學習績優學校課程方
案

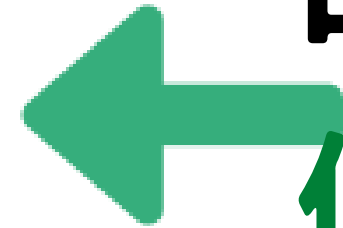
♡ 0



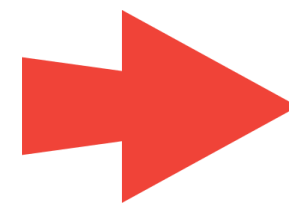
wordwall.net/resource/63917766



自主學習
個人自學
組內共學



組間互學



wordwall.net/resource/79339766



綜合輔導團 · 17分鐘

1131008國中工作圈：數位自主課堂教學探究-第四校群

國中綜合活動領域教師工作圈共備的數位自主學習課程方案分享園地

今天工作圈的目標



綜合輔導團 24天

讓我們一起共備應用數位載具
促進學生自主學習的綜合活動
課程



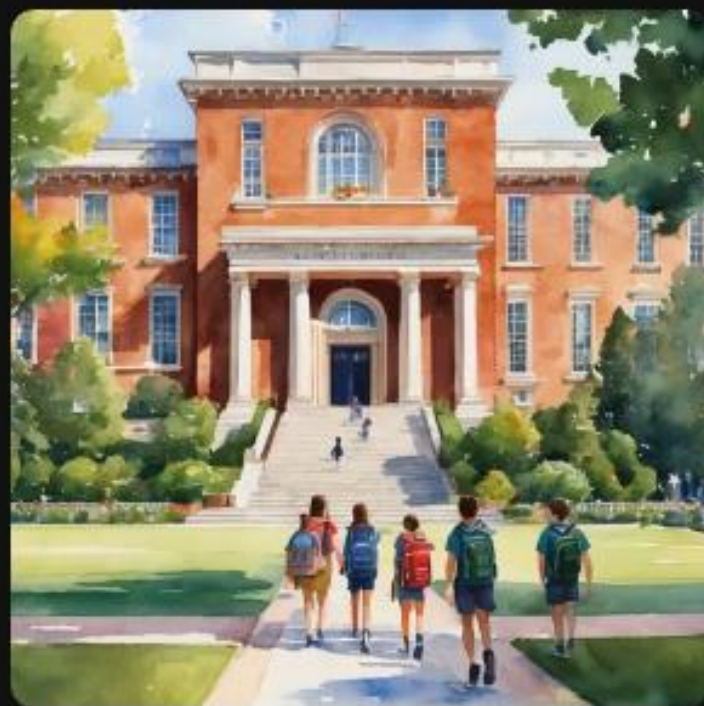
1. 自主學習(Self-directed Learning)的定義：學生在學習過程中，自覺地確認學習目標、選擇學習方法、監控學習過程、評價學習結果，並調節學習方法與

步驟一：設定共備自主學習的課程主題



綜合輔導團 24天

貼文主題請以校名呈現



♡ 0

步驟二：設定教學目標



綜合輔導團 24天

課程主題+鷹架式學習目標設定



- 主題：請以校名及課程主題呈現
- 學生應學到什麼知識、技能及態度？
- 學習目標能否具體、可評量？

♡ 0

步驟三：輔助學生自主學習的數位工具



綜合輔導團 24天

課程主題+應用的數位工具或軟體



你選擇哪種數位工具？為什麼？
如何使用這些工具幫助學生進行自主學習？

♡ 0



步驟一:設定共備自主 學習的課程主題



綜合輔導團 25天

貼文主題請以校名呈現



步驟二:設定教學目標



綜合輔導團 25天

課程主題+鷹架式學習目標設定



- 主題:請以校名及課程主題呈現
- 學生應學到什麼知識、技能及態度?
- 學習目標能否具體、可評量?

HOW IT WORKS



確認學習目標

1. 運用數位資源進行自主學習。
2. 與團隊成員合作區辨與分析資源的有效性與正確性，並做出適當的決策。
3. 蒐集資源並能分析、統整與分享發表。

步驟三:輔助學生自主 學習的數位工具

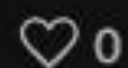


綜合輔導團 25天

課程主題+應用的數位工具或軟體



你選擇哪種數位工具？為什麼？
如何使用這些工具幫助學生進行自主學習？



步驟四:學生自主學習 任務設計



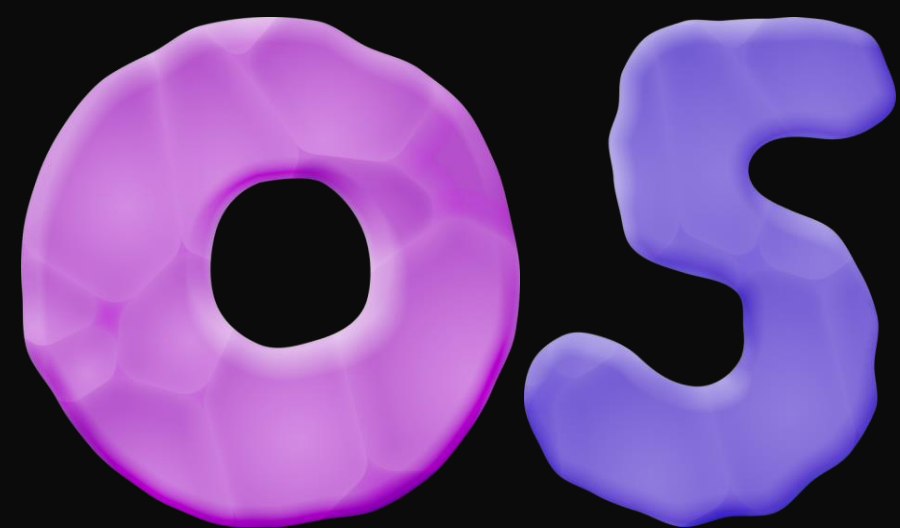
綜合輔導團 25天

課程主題+設計具挑戰性的自主
學習任務



學生將完成什麼樣的學習任務？
任務如何促使學生自我引導學習？





步驟五:學生將展現的 學習成果的形式

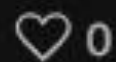


綜合輔導團 25天

課程主題+具體描述希望學生展 示學習成果的形式



1.具體描述任務內容並展示學習成果的形式
(如影片、報告、海報等)。2.說明表現任
務與評量標準。



步驟六:引導學生反思 設計



- 1.設計能促進學生反思和自我評估的
方式。
- 2.學生如何評估自己是否達成學習目
標?
- 3.老師如何設計反思活動幫助學生回
顧自主學習的學習過程?



步驟七:協作簡報下載 及完成簡報上傳區



綜合輔導團 25天

113學年綜合活動領域工團協作 簡報

國中綜合活動領域工作團：數位自主課堂教學

課程主題：

課程設計教師（敘獎以校為單位，一校至多四人）

○○國中

000、000、000、000

PPTX

113

完成第一學期簡報，檔名請以校名存檔後上傳至本區段下方。

<1.點選本貼文右上方三點處開啟編輯，2.點選將貼文新增至後方，3.主題:請寫校名，4.選第一個圖示夾帶並上傳檔案。>



步驟八:工作圈的共學 心得分享與回饋



綜合輔導團 25天

校名+教師姓名(個人心得留言板)



♡ 0

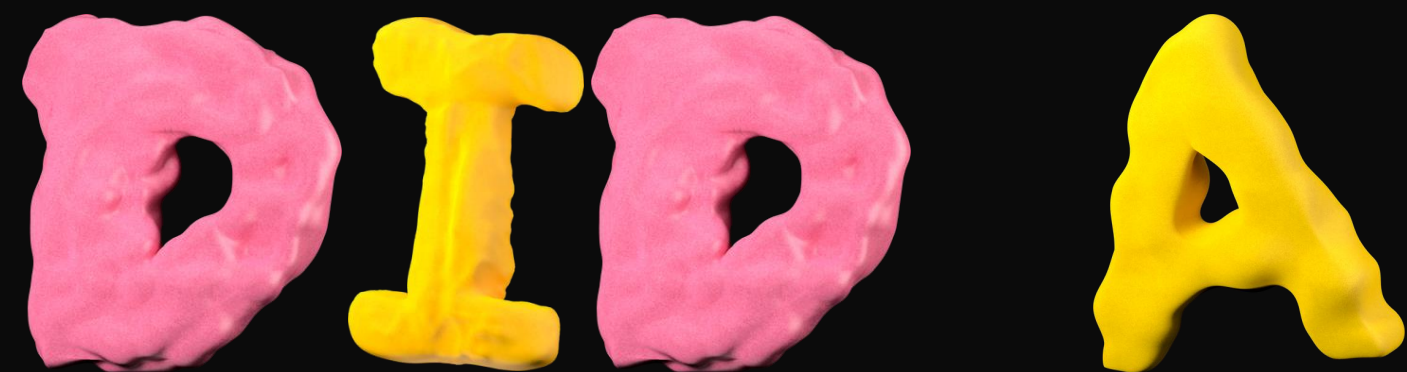
綜合輔導團 大約1分鐘

113學年度國中工作圈小聯盟

HOW IT WORKS



第四校群工作圈PADET QR CODE



綜合非廣告

113學年度素養導向
優良教學示例評選徵集主題



1

自我與生涯發展
--尊重與珍惜生命

2

生活經營與創新
--生活美感與創新

3

社會與環境關懷
--環境保育與永續

4

新興議題融入
綜合活動領域



SDGs、食農教育、
性別教育、家庭教育、
交通安全及戶外教育等

5

鼓勵結合數位自
主學習教學策略

國中工作圈

研習問卷Qrcode

