

等第	教案單元
特優	自然科學領域：生物—遺傳 設計者：桃園市國立陽明高中何美慶老師、桃園市國立陽明高中邱玉萱老師、桃園市國立陽明高中陳怡安老師
	<p>1、系統性設計：以理解課程設計（UBD）來設計教案，包括認知、技能、情意的整合，另需再加上學生用了什麼學習策略、方法，以及如何實踐應用出來。在教案設計中充分考量以學生為主體的設計；學習目標、學習評量、教學活動一以貫之，非常具有素養導向。</p> <p>2、科學性：以課綱為導向，非以教科書或活動為導向。</p> <p>3、學習評量差異化：以多元評量（Rubric）設計的方式，有更多差異化教學的可能，另外，學生也可以據此了解努力方向。</p> <p>4、議題融入：議題融入及其他領域考量更多橫向的連結，在設計時可以加入議題的實質內涵及其他領域學習內容或學習表現與自己領域的結合，在教案中可看出兩者間的連結。</p> <p>5、教學內容分析清楚，設定明確有效的教學目標</p> <p>6、表現任務符合設定的目標，教學活動能提供表現任務所需之能力與知識。</p> <p>7、評量量尺切合設定之學習目標，架構完整。</p> <p>8、此篇教案結合了數學、生物、社會等學科之跨領域科目，並將整個單元的課程大綱詳細列出，具有系統性，教案當中也運用了目標 G、角色 R、觀眾 A、情況 S、產出 P、標準 S 的以 GRASPS 元素建構任務內容，而最大的亮點也列出學生學習完成後能學習到的知識並且能明白其關聯與差異性。</p> <p>9、對於篇教案的建議，是評量當中列出：1. 對話(提問)回答、2. 關鍵知識：能說出遺傳法則的定義及其延伸、3. 技能：能畫出一性狀之族譜、遺傳學機率計算、4. 態度習得：能尊重每個人的差異。建議能將評量列出形成性評量與總結性評量，也能列出評量評鑑標準。</p>

特優	<p>數學領域：第二章多項式函數 2-1 簡單多項式函數及圖形</p> <p>設計者：南投縣立埔里國中王世甫老師、南投縣宏仁國中許育誠老師</p>
<p>1、系統性設計：加入學校學生特質的分析，在教案設計中充分考量以學生為主體的設計；學習目標、學習評量、教學活動一以貫之。</p> <p>2、課前作足準備：設計前測以了解學生的起點行為。</p> <p>3、課後的省思與回饋：也在反思中發現，請學生上台會造成一對一的狀況，台下的同學沒有參與感。</p> <p>4、結合資訊融入：老師充分使用資訊軟體輔助教學，使進度加快。</p> <p>5、建議函數的操作，在回家作業中可以增列和生活情境相關的應用，下一堂課即可討論，否則無法證明學生是否有學習遷移。</p> <p>6、利用資訊工具提高學生興趣、動機。</p> <p>7、以生活經驗說明抽象函數的核心概念。</p> <p>8、利用資訊工具能即時診斷學生學習，並提供學生自學、差異化學習的平台。</p> <p>9、此篇素養教案將資訊融入數學教學課程當中，以行動載具作多項式函數圖形的探究，讓學生以操作和觀察了解函數的各種特性，而且課程依階段實施之力成撰寫詳細，而課程學習單以作得非常詳實，此課程亦有於兩個班級實際操作過，並附上教師省思表，我認為已經使一篇非常完整的素養課程設計。</p> <p>10、而對於此篇教案的建議，建議於評量部份，能夠有較多操作的部份，也應該有形成性評量與總結性評量之課後練習。</p>	

優等	自然科學領域跨餐飲/探究與實作課程：探究與食作-宇宙無敵夢幻飲 設計者：：臺北市立永春高中余怡青老師
<p>1、系統性設計：以課綱為出發，將探究與實作的學習表現充分和學科的學習內容整合。</p> <p>2、結合生活情境：化學在生活中的應用，讓學生可以透過實作加以了解。</p> <p>3、建議：第一部分學習目標扣合學習重點、核心素養，惟第二部分少了小組及個人的反思的教學活動。</p> <p>4、此篇教案結合自然領域的化學科與藝能科，對於食材作操作與探索當中的化學反應，教案將需要操作的實驗器具詳細列出，方便教師參考，學習內容設計簡潔。</p> <p>5、此篇教案設計內容雖然簡潔，建議應該在細列出教學步驟，並且應有對應之素養評量。</p>	
優等	公民與社會領域：友愛無礙 設計者：國立金門農工康慧先老師、國立金門農工李元碩老師、國立金門農工呂宛璇老師
<p>1、系統性設計：以公民與社會以及校園無障礙空間體驗結合，透過解決方案的討論、反思等活動。</p> <p>2、課前準備：跨校老師合力共備且試行。</p> <p>3、建議：無障礙空間相關的法律規範、人權相關等，應該可以有更多與學科相關的深入學習；學生提出相關改善方式，應可再提出將方案提供學校行政或主管單位改善，成為社會行動。類似的體驗式課程的行動方案，學生學習此操作應有助於素養的學習。</p> <p>4、內容豐富完整，思考周延。</p> <p>5、安排足夠且有效的體驗活動，提高學生同理心、動機及參與度。</p> <p>6、目標設有人權侵害的背後因素，是人權教育的核心概念，建議利用核心問題安排教學活動，讓學生建立能遷移至其他人權議題的學習鷹架。</p> <p>7、此素養課程一開始即列出核心素養，並且結合品德教育，課程中也有清楚的操作所需要的教學材料和時間，以附有預估的課程對應時間。建議在學習單內容應該有更詳細的對應說明，而請評量方式也應有兩階段的設計。</p>	

優等	自然科學領域：環境化學-綠色化學-能源 設計者：桃園市立南崁高級中學黃茄峰老師、桃園市立南崁高級中學羅開軒實習生
<p>1、系統性設計：結合不同類別的能源，分別以相同的教學架構進行。</p> <p>2、課前準備：準備相關的資料請學生閱讀。</p> <p>學習目標的設立缺乏較為高層次的分析，對於各項能源僅止於認識、了解、列舉。另外，部分的教學活動沒有和學習目標扣合，如分析網路資源的真實性等。建議學生透過學習某種能源的分析方式，學習到分析的步驟和方法，依此再分析其他的能源，證明有學習遷移。</p> <p>3、本教案從學生生活經驗出發，連結不同科目的重要概念，並利用學生發表作為表現任務，能有效評估學生對能源議題的認知與學習。</p> <p>4、內容豐富，建議調整時數，讓學生能有將授課內容建構出自己觀點的時</p> <p>5、設定之學習目標明確而有效，若時間只有 100 分鐘，建議擇一後進行知識及能力架構的分析，針對重點知識及能力設定表現任務及教學活動</p> <p>6、此篇素養教案詳細列出核心素養目標，並且詳細列出學習資源，教學活動中也列出課程操作的預估時間，課程因為跟化學、公民等科結合，具有跨領域課程之特色。課程操作細節建議在分階段、分目標細列清楚，而評量部份亦建議有形成性評量與總結性評量會較為完整。</p>	