

臺北市民族實驗國民中學 111 學年度第三學季 自然領域工作坊紀錄

※研習類別：☐有效教學 ☐差異化教學 ☐協同教學 ☒創新教學 ☐補救教學
☒多元評量 ☐試題分析與應用 ☐學期工作分配

壹、時間：111 年 11 月 15 日(星期二) 14:00 - 15:30

貳、地點：研發處

參、主席：陳慧欣

記錄：陳慧欣

肆、出席：

簽到表

簽名處	簽名處
陳慧欣	
王昱翔	
王逢山	

教學組長：

教師兼教學組長 李博閔

1116/1050

教務主任：

教務處教師兼教務主任 詹琦斌

1116/1120

校長：

洪錫璿

1116/1500

表 1、公開授課/教學觀察－觀察前會談紀錄表（實習學生）

（觀察前會談由實習學生主導並填寫紀錄表）

實習學生 (主導的教師)	王昱翔	任教 年級	7	任教領域/ 科目	生物
觀課人員					
備課社群 (選填)		教學 單元	4-1 神經系統		
觀察前會談日期	111 年 11 月 15 日		地點		
<p>一、課程脈絡</p> <p>【引起動機】</p> <p>一、生物對環境反應的意義</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 回憶生命現象中的感應與運動。 2. 學生完成學習單上的填空題目： 內容即是從生存的角度賦予神經系統角色意義。 3. 提問：「神經系統如何完成角色任務？」 (先不回答，本單元重點) <p>二、觀看影片(神經系統錯覺的影片)</p> <p>完成本單元學習目標後，學生能夠了解該錯覺形成之原因，並且可以將其應用於生活上。</p> <p>【發展活動】</p> <p>一、認識神經系統的基本知識</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生翻閱課本完成學習單 2. 教師總結學習單上神經系統基本知識： <ol style="list-style-type: none"> (1)不同生物的神經系統 (2)不同神經系統的共同點 (3)人類神經系統的分類、分布、功能 3. 延伸補充、提問： <ol style="list-style-type: none"> (1)神經系統中真實的神經細胞 (2)腦死 VS 植物人 <p>【課堂總結】</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、神經系統的功能及角色意義 二、神經系統的組成、分類、分布、功能 三、提出問題：「該如何運作？」(下一堂課) 			<p>二、觀察焦點</p> <p>A-1-1 依課程綱要及學習目標研擬教學計畫。 首次嘗試將分組遊戲融入課堂，不確定其成效以及和課程內容的適切性，故需正視並檢驗本課程是否符合課綱、繪本介入所帶來的正負效益。</p> <p>A-2-3 清楚呈現教學內容，並能維持教學流暢性與邏輯性。 由於課程會在多種媒材，多種思維方式間轉換，故須檢視教師能否恰當的掌握轉換的方式、時機、說明等，使學生能跟上教師。</p> <p>A-2-4 適時歸納與引導重要概念或重點。 由於課程會在多種媒材，多種思維方式間轉換，故須檢視教師能否適時地歸納並總結，使學生了解重要概念。</p> <p>A-3-1 適時運用評量方式，了解學生的學習狀況。 由於課程會在多種媒材，多種思維方式間轉換，故須檢視教師能否適時確認學生學習狀況，並依此做出調整。</p>		

【引起動機】

一、以老師說遊戲開場：

1. 第一輪，正常版老師說。
(未被淘汰者進入下一輪)
2. 第二輪，視覺版老師說。
(未被淘汰者進入下一輪)
3. 第三輪，混合版老師說。
(存活者可獲得獎品)

二、引導學生思考老師說的「流程」：

1. 聽到→想→動作
2. 看到→想→動作
3. 聽到+看到→想→動作
4. 告訴學生這其實就是神經系統運作時的基本架構，只是還少了「橋梁」。

【發展活動】

一、學習神經系統的運作方式

1. 學生翻閱課本完成學習單
2. 教師總結學習單上的知識：
 - (1) 感覺的種類 & 受器的種類
 - (2) 動氣的種類
 - (3) 反射 VS 意識
3. 延伸補充、提問：
 - (1) 反應速度測試
 - (2) 安全距離的必要性與酒駕的危險性

二、練習神經傳導路徑

1. 使用 APP「自然遊戲趣」。
2. 分組練習：
 - (1) 每組拿 1~2 台平板
 - (2) 練習 5~10min
3. 小組競賽：
 - (1) 使用大屏的觸控功能
 - (2) 公布題目情境後讓組內討論 30 秒
 - (3) 一位組員上台完成傳導路徑

【課堂總結】

- 一、再次回顧神經系統的功能及角色意義
- 二、呼應最初的問題：「神經系統該如何運作？」
- 三、交代作業

B-2-2 熟悉制訂與維護班級團體規約的技巧。
檢視教師能否有效維持班級秩序，在嚴肅與輕鬆間收放自如，避免課程過於沉悶或是失控。

三、觀課相關配合事宜：

(一) 觀課人員觀課位置及角色（經授課教師同意）：

1. 觀課人員位在教室 ☐ 前、☐ 中、☒ 後、☐ 小組旁、☐ 個別學生旁(請打勾)。
2. 觀課人員是 ☒ 完全觀課人員、☐ 有部分的參與，參與事項：

-
3. 拍照或錄影：☒ 皆無、☐ 皆有、☐ 只錄影、☐ 只拍照(請打勾)。

備註：拍照或錄影，如涉及揭露學生身分，請先徵求學生及其家長同意，同意書請參考「附錄、學生拍照、錄音及錄影同意書」。

(二) 預定公開授課/教學觀察日期與地點：

1. 日期：111 年 11 月 28 日 14:05~15:45
2. 地點：4F 生物教室

(三) 回饋會談預定日期與地點：

(建議於公開授課/教學觀察後三天內完成會談為佳)

3. 日期：111 年 月 日 16:00~
1. 地點：

伍、工作坊紀錄：

- 一、 感謝沛婷完成 9-3 環境守門員課程表現任務並上傳雲端，今天團會地點是教專教室，麻煩夥伴們出席~才能更熟習課程。
- 二、 校本生態部定課程表現任務分配：9-3、9-4 表現任務請沛婷處理，8-2、8-4 麻煩峰彰，7-1、7-2、7-3、7-4 慧欣處理。
- 三、 11/29(二)是 8-2、7-2 (授課教師+撰寫教案教師)表現任務分享，請峰彰完成 8-2 後盡快上傳資料。
- 四、 感謝峰彰完成 8-1 校本生態部定課程成果資料上傳。
- 五、 科展初評為 11 月 29 日(二)第五節，請大家於 13:05 至二樓自主學習教室。各組依序報告，每組評審時間共 10 分鐘，含約 5 分鐘口頭報告。麻煩昱翔一起聽聽看。
- 六、 共同備說課紀錄表如附件。

陸、工作坊照片



說明：表現任務討論。



說明：相關訊息宣導



說明：共同備說課。



說明：共同備說課。。

說明
量內

備註：

