

1121028 屏東縣高樹國小

輔導員心得

輔導員姓名：張素菁

參與梯次：第一梯次

參與組別：第五組

1. 根據你所觀察的一位學生，描述其學習表現：

認知	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聽：能聽完老師的說明，也願意聽取同學的建議。 2. 說：難以等待，有意願且舉手搶先要發言說明。 3. 寫：由於不想寫注音，常會問同學知道的字要怎麼寫。 4. 理解：學習內容很能符應學生能力，能快速理解老師指令，同時也都完成全部任務。
技能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在同儕協助下：能接受同儕建議並能快速知悉方法，也會指導同儕。 2. 在老師協助下：會回應老師，以表達自己學會了。 3. 能獨立操作：很期待自己學習的新技能，操作意願高。 4. 學習單任務：期待自己完學習單，會找同學問答案
情意	<ol style="list-style-type: none"> 1. 和同組同儕：互動友善且互相指導 2. 和老師：經由指導後能說出答案，表現學習意願。 3. 自己獨立：很願意學習 4. 在團體：比較想隱藏自己，不愛上台發表。

註：學生四位：林0霖、楊0詒、梁0雯、葉0齊LD

2. 根據學生在課程中的學習狀況回答下列問題：

(1) 第一、二、三節課：
<ol style="list-style-type: none"> 1. 特殊生喜愛的課程內容為何？ <ol style="list-style-type: none"> (1) 特殊生喜愛掃描圖片，喜愛操作平板，因為可以很快回應老師的問題，會表現出自信的笑容。 (2) 特殊生喜愛看到圖片後，對著同儕發表想法。 (3) 特殊生喜愛自己操作寄居蟹住進自己的殼中，因為他要表現自己是會的，在同儕指導下，能努力完成。 2. 特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？） <ol style="list-style-type: none"> (1) 沒自信：一開始不太會使用，同儕協助後，自己就會操作，而且會爭著去使用，自信心增強了。 (2) 不會寫：會看同儕學習單後，也會看學習單學習寫字。 (3) 不會扣上寄居蟹的拉繩：同儕在旁一邊指導，他一邊學習操作。 3. 在實際輔導教學後，對此次課程的回饋： <ol style="list-style-type: none"> (1) 圖片提高學習效能。 (2) 動態影片能增加理解。 (3) AR 有助於學習動機 (4) 多樣操作模式可以提高學生專注力。
(2) 第四、五、六節課：

1. 特殊生喜愛的課程內容為何？
 - (1) 喜愛彩色的雷雕印刷筆的使用。
 - (2) 喜歡創作並反覆說明他的用意。
 - (3) 特殊生喜歡不斷畫上線條去描繪自己的作畫。
2. 特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？）
 - (1) 不太會使用 3D 列印筆，但經由練習，可以自由創作。
 - (2) 特殊生作畫沒有新意：會去仿倣同儕來描繪自己的作畫。
 - (3) 在寄居蟹殼作畫時，無法重來會生氣，經由指導後，能再加上其他創意改變原有的設計。
3. 在實際輔導教學後，對此次課程的回饋：
 - (1) 彩色的使用讓學生更喜愛課程。
 - (2) 創作融入在課程中引起學習動機。
 - (3) 每個人有自己獨特的作品是課程很好的結局。

3. 此次活動整體心得與反思？

資源班學生常見的一些行政支持或行為介入方案，即 IEP 內容，多填具學生不合宜的行為，查詢學生的輔導紀錄，總記載著不合宜學業困境或行為問題，諸如不交功課、遲交作業、不遵守班規、動機低落、課堂上的干擾行為等，然而對功能介入方案，很少提及。

本次的活動，結合了數位與手作，是十分良好的功能介入方案，在輔導教學過程中，個人以正向支持作法，並以功能介入方案的三大向度策略：前事預防策略、行為教導策略、後果處理策略，配合教學，順次為之，整體而言，感覺成效良好。

(1) 前事預防策略：

破冰令學生理解並信任團隊的教學用意，並與學生做好良好的事前溝通，研議團隊做法，學習單的完成規定，等等的調整作法，讓普通班學生可以順利與資源班學生，配合執行課程中每個動作，資源班學生常見的學習問題～「逃避」學習，並未產生，另外課堂上出現了干擾學習的行為或不服從教師管教等，均未發生。

才能有效做到預防。

(2) 行為教導策略：

行為教導策略也要針對資源班學生，逃避活動要求的功能來擬定，教導替代性行為，例如用口語方式向老師協商，自己可以學習過程中的難度，同時，也要做好工作分量分配，讓資源班學生在教室中有良好的適應。

(3) 後果處理策略：

行為的後果分為不同的層次，不同程度的後果策略各有不同。

- a. 第一層級：良好的目標行為出現時，提供的增強，告知學生的增強物清單，本次提供小禮物和飲料，是極優的增強物。
- b. 第二層級：當替代行為出現時、立即學會的行為、滿足行為問題的功能等，立刻口語誇讚，最重要的是，指導資源班學生使用口語方式，先向教學者表達自身的困難，看

到，當資源班學生有提出替代行為後，指導教師也同理心，且能心平氣和考量學生的需求，沒有拒絕，否則學生很容易不相信教師，又回到過去的行為問題。

- c. 第三層級：資源班學生的問題頻率沒有很高或程度沒有嚴重時，輔導教師或指導老師能重新引導學生，或重新提醒
- d. 第四層級：本次活動具吸引力，且能有效控制時間和任務，所以，資源班學生學習會出現的嚴重行為問題，或者是反覆和重複出現的逃避，只是短暫的執行出現，很容易學生能夠再次取得老師的稱讚，重回精神在課堂中。

4. 活動照片：





葉0齊 (LD) 在能與同儕互動並主動要完成任務



葉0齊 (LD) 在能自己完成任務



葉0齊 (LD) 在同學的觀看下能自信的自己完成任務

1121028 屏東縣高樹國小 輔導員心得

輔導員姓名：謝曉菁

參與梯次：第一梯次

參與組別：B 組

1. 根據你所觀察的一位學生，描述其學習表現：

認知	1. 認識寄居蟹生長的环境、吃的食物種類。 2. 認識寄居蟹的腹部右歪，並住在右旋的螺殼。
技能	1. 熟知平板操作的方式，打開 ARshare APP。 2. 具備使用 Arshare 軟體掃描圖卡的能力。 3. 具備使用 Plickers 互動作答的能力。 4. 在同學口頭指導下，完成載裝線材。 5. 使用 3D 列印筆繪製自己的螺殼。
情意	1. 主動分享自己的經驗、觀看影片中的內容。 2. 遵守講師與輔導員的規範。 3. 當小組同學在課程中遇到困難時，會主動協助同學。 4. 聆聽講師指令，依指令完成學習活動。

2. 根據學生在課程中的學習狀況回答下列問題：

(1) 第一、二、三節課：
1. 特殊生喜愛的課程內容為何？ 使用 ARshare 應用程式認識寄居蟹的生長環境與身體構造。 2. 特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？） 特殊生唸不出圖卡與學習單上部分的國字，影響其認識語詞與閱讀題目。藉由輔導員向小組同學示範讀題技巧，以及教導特殊生主動尋求小組同學協助唸題後，以小組同學協助特教生讀題的方式，克服讀題困難。 3. 在實際輔導教學後，對此次課程的回饋： 透過 ARshare 應用程式成功引起學生的學習動機，特殊生也能充分的參與課程活動，並主動分享自己在墾丁看過寄居蟹的經驗，不過學生之間較習慣向輔導員分享自己觀看到或經驗過的內容，而較少主動向小組同學分享，需要輔導員從旁引導，小組同學間才能形成討論互動。此外，由於特殊生在使用平板與 ARshare 應用程式的能力，與小組同學的能力相當，甚至更好，故學習過程中，特殊生也會主動協助小組同學，例如：當同學無法順利掃描圖卡時，特殊生會主動伸手擋住圖卡中其他的訊息，讓同學能順利掃描目標物。
(2) 第四、五、六節課：
1. 特殊生喜愛的課程內容為何？ 使用 3D 列印筆繪製螺殼，並進行套殼活動。

2. 特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？）

當講師教學後，特殊生仍不理解該如何將自製螺殼放在圖卡上進行套疊，除了講師桌邊指導外，也讓小組同學示範與指導特殊生操作方式，當小組同學急著幫特殊生操作時，輔導員口頭提醒小組同學用口頭解釋的方式指導特殊生操作，完成自製螺殼套疊。

3. 在實際輔導教學後，對此次課程的回饋：

透過 ARshare 應用程式，即使沒有實體物操作，學生仍可觀察不同種類的貝殼是否能成為寄居蟹的「家」，換言之，當實體物不易準備時，善用 ARshare 應用程式，亦能讓學生有效的學習。

3. 此次活動整體心得與反思？

因小組學生來自不同班級，上午在分享與討論時，學生習慣先向輔導員闡述自己的想法，透過講師或輔導員的示範與提問引導，下午小組學生漸漸出現較多自發性的互動，例如：操作 AR 時，一人拿平板掃描圖卡，另一人拿圖卡或遮蔽圖卡中其他的訊息，亦能在觀看影片與製作螺殼後，主動與小組學生進行討論與分享，顯見當講師或輔導員適當的扮演小組學生間催化劑的角色時，能促使小組學生進行相互學習與協助。

此外，不論是國小普通生與特殊生，多數皆具備操作平板與應用程式的技能，使得在操作 ARshare 應用程式掃描圖卡時，普通生與特殊生能相互協助與討論，不再只是單向的由普通生協助特殊生。

4. 活動照片：



1121028 屏東縣高樹國小 輔導員心得

輔導員姓名：盧映蓉

參與梯次：第一梯次

參與組別：B

1. 根據你所觀察的一位學生，描述其學習表現：

認知	1. 學生能了解 AR 如何運作。 2. 學生能辨別出螺貝類和甲殼類等潮間帶生物。 3. 學生能了解寄居蟹、槍蝦和螃蟹等甲殼動物之間的差異。 4. 學生能了解如何分辨左旋及右旋貝殼。 5. 學生能了解適合寄居蟹居住的貝殼為右旋貝殼。
技能	1. 學生能操作 ARshare 進行圖片掃描。 2. 學生能使用 AR 觀看寄居蟹的課程影片。 3. 學生能透過旋轉方式組合寄居蟹公仔的身體和外殼。 4. 學生能使用 3D 列印筆進行畫螺旋練習並彩繪寄居蟹殼。 5. 學生能使用 AR 將自製的寄居蟹殼與寄居蟹虛擬合體。
情意	1. 學生能和同學共同合作與討論課程內容。

2. 根據學生在課程中的學習狀況回答下列問題：

(1) 第一、二、三節課：
1. 特殊生喜愛的課程內容為何？ 使用 ARshare 進行圖片和影片掃描。 2. 特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？） 寫學習單時有許多字詞不會寫，藉由同儕的示範協助，透過模仿的方式改善。 3. 在實際輔導教學後，對此次課程的回饋： 共用平板進行課程對於學生的人際互動有正面的影響，熟悉模式後學生便會自主合作進行活動。
(2) 第四、五、六節課：
1. 特殊生喜愛的課程內容為何？ 使用 3D 列印筆為寄居蟹造一個家。 2. 特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？） 3. 在實際輔導教學後，對此次課程的回饋： 透過使用 3D 列印筆與同儕交換顏色的互動，促進了學生的人際發展，使學生能因應需求與他人溝通互動，並解達到好的成效。

3. 此次活動整體心得與反思？

給予學生彼此互動與和輔導員建立關係的流程很重要，這組的學生普遍內向，因此在活動一開始時無論是同儕間或與輔導員、講師間的互動都較少，到課程中後期透過共用教具與引導，與同儕的互動才漸漸增多，但與輔導員和講師的互動都還是較少，也沒有意願舉手回答問題，未來可以透過讓學生自我介紹或輔導員引導等方式增進同儕間和與輔導員間的信任，希望更提升學生的課程參與度。

4. 活動照片：



1121028 屏東縣高樹國小 輔導員心得

輔導員姓名：沈郁諤

參與梯次：第一梯次（高樹國小）

參與組別：B 組

1. 根據你所觀察的一位學生，描述其學習表現：

認知	1. 學生能認識 ARshare 軟體的操作流程。 2. 學生能辨別出潮間帶常見的甲殼類及螺貝類生物。 3. 學生能說明出甲殼類及螺貝類生物的不同。 4. 學生能從圖卡中預測寄居蟹的棲息地，並說明理由。 5. 學生能選擇出寄居蟹的螺殼型態，並說明原因。 6. 學生能從正確分類貝殼種類。
技能	1. 學生能操作平板，使用 ARshare 軟體掃描圖卡。 2. 學生能選擇出寄居蟹的螺殼型態，並說明原因。 3. 學生能正確組裝寄居蟹模型，且完成套疊之任務。 4. 學生能安全操作 3D 列印筆進行創作。
情意	1. 學生識別出 ARshare 軟體的圖示。 2. 學生遵守講師及輔導員所提出的規範。 3. 學生完成講師及輔導員的指令及任務。 4. 學生回應輔導員所提出的問題。 5. 學生主動向老師提出疑問。 6. 學生了解生態保育之重要性。

2. 根據學生在課程中的學習狀況回答下列問題：

(1) 第一、二、三節課：
1. 特殊生喜愛的課程內容為何？ 利用平板使用 ARshare 掃描圖卡的操作，特別是觀看影片的時候。 2. 特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？） 不會主動跟一起使用平板的同學討論（因為原本不認識，而且又不同性別），需要輔導員提問，讓他們表達自己的想法。另外是有些空格帶過，沒有特別告訴他們要填寫，他不會像其他同學一樣會自行填寫，需要輔導員協助，並且撰寫心得的語句較短，比較沒有想法和有些字不會寫，需要輔導員引導或書寫、打字給他抄寫。 3. 在實際輔導教學後，對此次課程的回饋： 上午課程內容較多，加上學生們積極的提問，所以課程上有些倉促，壓縮到學生們的休息時間，會造成他們疲累。可以再討論課程流程或者內容是否要做調整。
(2) 第四、五、六節課：

1. 特殊生喜愛的課程內容為何？

使用 3D 列印筆製作寄居蟹的殼。

2. 特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？）

原本預設學生是換筆不換線，希望藉此讓組員間可以互動。但學生特別堅持第一個所選擇的顏色，不想和人交換，也不知道怎麼回應他人的請求，不太理會組員及我的詢問就繼續完成作品，所以我先提供其他線材給其他組員使用，但當特殊生想要其他人所拿的顏色時，引導他要如何和人有禮貌表達自己的請求，並告訴他「互助分享」的概念。最後他也有協助其他組員及分享自己的作品。

3. 在實際輔導教學後，對此次課程的回饋：

第五節使用 3D 列印筆，常會發生臨時的操作問題，加上每個學員想要設計的樣式不同，容易進度不太同步。所以最後第五節和第六節課程沒有明確的劃分，先做完的學生就會先行被引導將作品套疊在圖卡上。而多半是普生先完成，套疊完畢後可能先寫回饋單，但因為他們寫回饋單的速度也通常不慢，會造成他們有很長的時間閒置。

3. 此次活動整體心得與反思？

1. 學生對於 ARshare、3D 列印筆的操作及寄居蟹相關知識內容都表現出極大的興趣，都很積極參與課程中，未看到有人感到無趣而在發呆。多次詢問學生課程上的相關問題，都有回答出正確答案，顯然課程頗具成效。
2. 組別中有其中三位同學（包含特殊生）原本同班，然而兩名一般生平常就對特殊生比較排斥，多次勸說之下，兩人始終都不願意和特殊生同一起使用平板，但這兩位一般生坐在相鄰位子又會上課吵鬧，加上另外一名跟特殊生一起用平板的組員，因性別不想跟特殊生相鄰，所以我們採取同一組坐在對面。四位學員坐前面，而兩位輔導員坐在後面，雖然有讓學生比一開始輔導員坐在兩組中間還多互動，但因特殊生那組安排在最前面，在引導上沒有真正即時，而且要一直移動。似乎在未來座位上需要再好好考慮，沒有一個標準的模式，需要時刻調整。若方便，也覺得盡量避免同班同學一組。
3. 我覺得隨著活動的推進，組別內的互動越靠近課程尾聲有增加。若要更加強調團隊互動合作，我認為可以給予更少的器材，讓他們必須要直接互動，就不會出現上述有不想一組的問題，只是這樣的安排，可能課程上需要縮減內容，留有更多操作的時間。
4. 因為是第一梯次，所以有比較多沒有演練到的問題發生，但遇到問題也不是不好，是可以讓未來更加精進，而且我覺得當天參與的學員每個都很乖也很認真，加上活動事先準備相當充裕，所以我覺得活動進行得還蠻順利，學生的回饋也都相當得不錯！

4. 活動照片：



檢查學生填寫學習單之狀況



學生使用 3D 列印筆練習畫螺旋



學生將自己的製作的螺殼進行套疊



學生與螺殼套疊成功之照片合影

1121028 屏東縣高樹國小

輔導員心得

輔導員姓名：劉玉婷

參與梯次：第一梯次

參與組別：B 組

1. 根據你所觀察的一位學生，描述其學習表現：

認知	1. 學生能了解 AR 如何運作及登入。 2. 學生清楚寄居蟹會換殼、寄居蟹生存所需三要素。 3. 學生能辨別螺貝類和甲殼類的差異。 4. 學生能說出左右旋貝殼的判斷方式。
技能	1. 學生能操作平板掃描 AR 圖像、影片。 2. 學生能自行拆解組裝寄居蟹模型，了解寄居蟹的身體和殼的旋轉方向。 3. 表達能力佳，能與同儕一起上台說明寄居蟹殼左右旋如何判斷。 4. 學生能使用 3D 列印筆畫螺旋形狀和寄居蟹外殼。 5. 學生能將自製的寄居蟹殼與虛擬的寄居蟹身體結合。
情意	1. 學生能簡單介紹自己的興趣和專長。 2. 學生上課突發奇想或有新奇的事物會與同儕分享。 3. 學生對於課程有所好奇會積極舉手向老師提出問題。

2. 根據學生在課程中的學習狀況回答下列問題：

(1) 第一、二、三節課：
1. 特殊生喜愛的課程內容為何？ 使用平板 AR share 程式觀看寄居蟹吃東西、喝水、發出聲音的影片。 2. 特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？） 學生與同儕關係密切，在合作操作平板時容易打成一片或分心，在合作過程需要提醒學生可以互相交流、學習，但要記得將重點拉回來，而不致過於發散。 3. 在實際輔導教學後，對此次課程的回饋： 小組四人，兩人一台平板，因此上午的小組四人互動較少，建議可以四人一台平板即可，應可增加討論互動的機會，也建議可以將本來就是好朋友的學生分到不同組，否則他們都會偏向自己玩。
(2) 第四、五、六節課：
1. 特殊生喜愛的課程內容為何？ 使用 3D 列印筆製作寄居蟹的殼。 2. 特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？） 學生一開始拿到的 3D 列印筆有點故障，進度落後同組成員，會覺得是

自己能力不足、緊張焦慮做不完，讓學生了解那是不可控的意外情況，不要自責，並在旁邊協助操作但主要仍讓她自行完成，當看到成品時，自然會提升其自信。

3. 在實際輔導教學後，對此次課程的回饋：
經過組內兩位輔導員積極的引導，組內的互動增加，也會互相幫助，但時間上仍感倉促，可以再討論課程的內容是否增減或修改。

3. 此次活動整體心得與反思？

1. 學生們對於新興科技應用感到很新鮮、新奇，因此學習的動機很強，結合他們所流行的遊戲進入討論，更是能夠勾起小學生的興趣。
2. 一開始有讓他們自我介紹，不會對彼此或此課程感到陌生、畏懼，但仍要經過輔導員刻意的引導，方可增加小組成員的互動。
3. 與口罩營相比，分組進行能透過團體動力的營造，增強團隊意識，並增加分工合作的機會，課程中也透過選出組內的小組長，負責發下和收拾課程的物品，讓學生們有機會自主學習，不僅能增強領導技能，也能從服務他人的過程獲得成就感。

4. 活動照片：



1121028屏東縣高樹國小 輔導員心得

輔導員姓名:陳荷欣

參與梯次:第一梯次

參與組別:B組 第一組

1. 根據你所觀察的一位學生,描述其學習表現:

認知	1.學生能理解甲殼類與螺貝類的差異。 2.學生能理解寄居蟹的棲息地為岩礁、沙地、海岸林。 3.學生能說出寄居蟹居住的貝殼為右旋貝殼。 4.學生能寫出寄居蟹、螃蟹、槍蝦為甲殼類動物。
技能	1.學生能使用ARshare APP 掃描圖片。 2.學生能辨識出潮間帶常見的生物。 3.學生能夠利用3D列印筆裝飾寄居蟹殼。
情意	1.學生能遵守使用3D列印筆的操作規則。

2. 根據學生在課程中的學習狀況回答下列問題:

(1) 第一、二、三節課:
1.特殊生喜愛的課程內容為何? A:使用平板掃描AR圖卡,觀看寄居蟹的照片、影片。 2.特殊生在課程中遇到的困難為何?(障礙對操作之影響,如何替代?如何克服?) A:在寫回饋單時因為書寫上有困難也缺乏想法,因此會請旁邊完成的同學分享自己的回饋單給他參考,或是輔導員打字給他照著寫。 3.在實際輔導教學後,對此次課程的回饋: A:雖然組別是學校老師分好的,但是同樣內向的學生擺在一起感覺不太妥當(其他組別也有很活潑的被分在同一組)。也因為學生害羞內向,所以很難引導他們互動,因此在下次的活動如遇到類似情形,可以適時做組別的調整。
(2) 第四、五、六節課:
1.特殊生喜愛的課程內容為何? A:使用3D列印筆製作寄居蟹殼的吊飾。 2.特殊生在課程中遇到的困難為何?(障礙對操作之影響,如何替代?如何克服?) A:在操作3D列印筆時,因為手比較沒那麼巧,會想要使用左手輔助,很怕

他燙到手。因此引導同儕協助使用3D列印筆的技巧，並引導學生把手套戴在左手(慣用手為右手)，就能夠避免被3D列印筆燙到。

3.在實際輔導教學後，對此次課程的回饋：

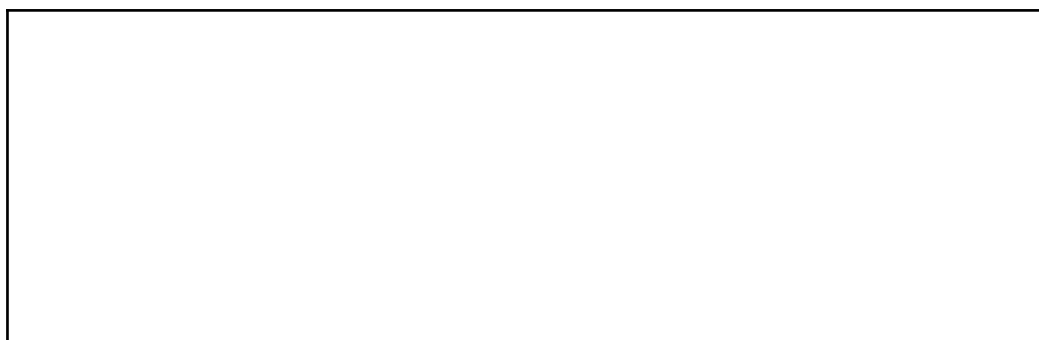
A:相較於上午的課程，下午的課程會讓學生更有上課動機，因此較內向的同學有變話多一些些，請他協助同學時也會比較願意去執行。

3. 此次活動整體心得與反思？

1. 雖然已有請學校的老師根據學生的能力特質來分組，但其實真的會到場的學生我們沒有辦法預測，我們這組來的人只有兩位，而且都是普通生又非常地內向。幸好曉菁老師有發現她們那組有學生可能有特殊需求，趕快將他調來我們這組。以後如有遇到這種情形，應要趕快像上述一樣進行座位調整，或是把這組的這兩位學生分到別組，才能夠執行融合教育。
2. 因為此校參與的學生人數較少，因此我們準備的教材充足，能夠讓每位學生一人一份，但是這樣子卻減少了學生互動學習的機會。因此，其實讓學生共用物品是較佳的，能夠讓學生增加互動的機會，並且搭配使用增強策略(讚美或獎品)，不只能增加學生的學習動機，也能達成使普特生互相幫助學習的目標。

4. 活動照片：





1121028 屏東縣高樹國小 輔導員心得

輔導員姓名：邱宜凡

參與梯次：第一梯次

參與組別：B 組

1. 根據你所觀察的一位學生，描述其學習表現：

認知	1.知道何謂 AR 2.了解寄居蟹的生存需求 3.能判斷螺殼的型態
技能	1.能利用 AR share 軟體掃出內容物 2.會組裝寄居蟹模型 3.可以獨立操作 3D 列印筆
情意	1.會自己找方法解決問題 2.能和組員合作操作活動

2. 根據學生在課程中的學習狀況回答下列問題：

(1) 第一、二、三節課：
<p>1.特殊生喜愛的課程內容為何？ 利用 AR share 軟體掃描寄居蟹的棲息地，找到影片中寄居蟹。</p> <p>2.特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何克服？） 此特殊生在學習單內的填寫有遺漏、跟不上的現象，經過觀察發現可歸咎於不清楚該填入的內容，以及國字不會寫這兩點原因。輔導員藉由提供特生學習策略來改善，包括左右觀察與詢問同儕、至學習單中找尋需要的國字來解決；另也請左右兩側的組員擔任小老師，發現特生有空格尚未填寫時，立即予以幫助，行為模式建立完成後，輔導員在後期僅需要擔任稱讚的角色即可。</p> <p>3.在實際輔導教學後，對此次課程的回饋： 考慮到 B 組學生為中年級，有較多的國字尚未學過，寫字速度也不夠快速，學生在聽課的同時也要尋找學習單內應填入的內容，恐會讓學習單成為外在認知負荷。因此向講師提議簡報內容的呈現方式與學習單相呼應，且在應填入的對應位置以不同顏色標示，以利學生快速找到重點。</p>
(2) 第四、五、六節課：
<p>1.特殊生喜愛的課程內容為何？ 以 3D 列印筆為寄居蟹造一個家。</p> <p>2.特殊生在課程中遇到的困難為何？（障礙對操作之影響，如何替代？如何</p>

克服?)

該組學生拿到的 3D 列印筆為迷彩款，與講師簡報上（或學習單）的款式不同，且按鍵上沒有貼上紅、藍的標籤貼紙，因此該特生在操作上會較難以辨識進、退料鍵。輔導員此時可在組內做一致性的說明，確保普生能夠操作之後，由普生擔任小幫手協助特生，包括請普生留意特生每次進、退料是否操作正確，幾次練習之後特生也能獨立操作。

3.在實際輔導教學後，對此次課程的回饋：

下午場次的主軸是為寄居蟹造一個家，有些組員效率佳，先行完成後會至別組分享成品（也有他組至我們這組分享），越接近尾聲，人物移動較多，而此時桌面大多還是電線與線材遍布、3D 列印筆也還保持在加熱的狀態中，有安全上的疑慮。建議未來對於動作較快的學生可以要求再進行加工創作，或是為作品命名，減少學生在教室內遊走的機會。

3. 此次活動整體心得與反思？

該組學生由三位普生與一位特生(輕度智能障礙)組成，其中有一位是四年級學生，為同班同學，相處無虞；另一位普生為三年級，並不認識其組員，但學習態度認真，自備白紙做筆記，且本身個性大方，因此也能快速融入四年級當中，營造出小組中的學習氛圍。

課程內容豐富，講師說明精彩，無一冷場，該組學生無不專心聆聽，四位組員也都踴躍發表，組員間彼此互相補充說明，所提出的問題也都扣緊主題。在課程尾聲，其中一位普生有感而發：「今天來得很值得」，其同行組員也一致認同，此時在一旁的我，只差沒有流出欣然的眼淚。

回顧當天活動，提及待改進之處，就屬的第一次擔任輔導員的我破冰活動準備不周全，期待下次可以藉由完整的破冰活動，快速凝聚小組情感。

4. 活動照片：



