

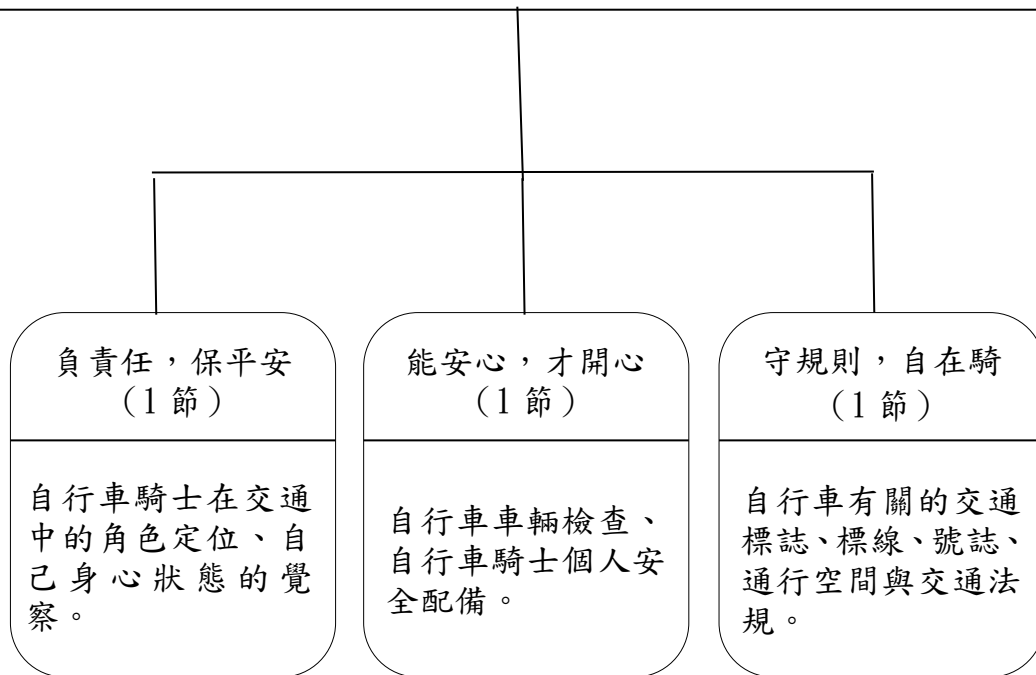
追風安全俠

設計者：新北市三重區碧華國民小學 彭麗琴教師

課程設計理念：

本模組課程主要以認識自行車騎士的責任及自行車安全配備為目標，學習內容包含四大層面：認識騎士在交通中的角色定位；覺察自身狀態與能力；操作車輛(煞車、平衡)；了解騎乘上路前必須注意的事。

學習活動則包含情境討論、影片欣賞、體驗操作與提問討論、發表。透過多元、豐富、有趣的學習活動，及不斷觀察反思，在態度上能夠同理並遵守騎乘腳踏車的相關規定、承擔用路人的責任；在知識上能認識自行車的基本構造、與自行車相關的標誌、標線、通行空間以及自行車安全裝備的意義與功能；在技能上能於生活中落實自行車的基本檢查、騎乘自行車時，保護自己並有效降低用路意外的發生，營造安全的自行車騎乘情境。



安全教育課程教學模組示例

主題類型	<input checked="" type="checkbox"/> 交通安全 <input type="checkbox"/> 水域安全 <input type="checkbox"/> 防墜安全 <input type="checkbox"/> 防災安全 <input type="checkbox"/> 食藥安全		
單元名稱	追風安全俠		
實施年級	3、4年級	節數	3節
總綱 核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。		
主題 內容重點	B-II-2 了解行人、自行車騎士，汽機車與大眾交通工具乘客的責任 Cc-II-1 知道自行車的基本構造 Cc-II-2 知道自行車安全裝備的意義與功能 Cc-II-3 學習自行車的基本維護與騎乘技巧。 D-II-1 認識行人與自行車有關的交通標誌、標線與號誌		
相關領域 學習重點	【學習表現】 健 1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。 綜 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。		
相關領域 學習重點	【學習內容】 健 Cd-II-1 戶外休閒運動基本技能。 綜 Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。 綜 Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。		
議題 融入	議題	安全教育、戶外教育	
	學習主題 / 實質內涵	安全教育概論 安 E2 了解危機與安全。 日常生活安全 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 觀察並覺知環境，提高對環境的敏感性 戶 E1 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
學生起點行為	1. 已經認識日常生活中與行人相關之交通標誌、標線與號誌。 2. 認識作為行人、自行車騎士、汽機車及大眾交通工具乘客，應有遵守交通規則的責任。		
學習目標	1. 認知自行車騎士為駕駛人的角色定位。 2. 認識並指認自行車基本零件及其功能，學習基本維護技巧。		

	<p>3. 認識自行車有關的交通標誌、標線、標誌、通行空間與交通法規。</p> <p>4. 了解自行車的用路義務與責任，落實在生活中。</p>
教材來源	<p>1. 財團法人靖娟兒童安全文教基金會（民 109）。109 年研訂各學習階段交通安全基本能力計畫。交通部委託之專題研究成果報告。臺北市：交通部。</p> <p>2. 168 交通安全入口網。取用日期：110 年 5 月 31 日。取自 https://168.motc.gov.tw/</p> <p>3. 交通安全標誌網。取用日期：110 年 5 月 31 日。 http://www.cyes.ylc.edu.tw/whotalk.htm</p> <p>4. 愛上安心騎-自行車生活禮儀與安全騎乘指南。取用日期：110 年 5 月 29 日。https://www.youtube.com/watch?v=jFCUKcrz3SI</p> <p>5. 衛生福利部國民健康署。取用日期：110 年 6 月 23 日。 https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=1379</p>
教學設備/資源	<p>1. 設備：電腦、網路與投影機。</p> <p>2. 教具：</p> <p>(1) 【附件 II-15 自行車車輛】照片。</p> <p>(2) 「安全你我他」實驗活動：繩子(跳繩、童軍繩等)*2 條、寶特瓶(空瓶)*4 個、寶特瓶(裝水)*4 個、膠帶捲*1 個、球(躲避球、籃球等)*1 個。</p> <p>(3) 「保護安全大作戰」實驗活動：粉筆、小包面紙、大口徑吸管。</p> <p>(4) 【附件 II-17 自行車構造圖】照片。</p> <p>(5) 自行車。</p> <p>(6) 【附件 II-18 自行車的通行空間】示意圖。</p> <p>(7) 【附件 II-19 交通標誌】圖卡。</p> <p>(8) 【附件 II-20 追風安全俠大富翁】遊戲圖。</p> <p>3. 學習單：</p> <p>(1) 【附件 II-16 騎士鑑定師】學習單。</p> <p>(2) 【附件 II-21 空白大富翁】創作圖。</p> <p>4. 影片：</p> <p>(1) 民視新聞網（民 106）。想騎單車上下學？學童須先考「駕照」。取自 https://www.youtube.com/watch?v=x0edwKMe2Vg</p> <p>(2) 自由時報電子報（民 107）。今天的涼風多舒服？網友發現老伯吹風騎車竟睡著。取自 https://www.youtube.com/watch?v=IyScmleLLIw&t=8s</p> <p>(3) 熊平安(民 110)。安全騎乘自行車數位課程 (2. 自行車挑選與檢查保養)。取自</p>

<https://www.youtube.com/watch?v=7l09qyZeGPs>

學習活動設計		
學習活動(含時間)	評量方式	備註
<p style="text-align: center;">【第一節 負責任，保平安】</p> <p>引起動機</p> <p>【活動一】「追風安全俠」大調查 (10 分鐘)</p> <p>(一) 教師展示 自行車圖片(附件 II-15) 後，請學生舉手進行調查並記錄</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 已經學會騎乘自行車的學生人數。 2. 家中擁有自行車的學生人數。 3. 會騎自行車上下學的學生人數。 4. 會利用假日騎乘自行車當作休閒活動的學生人數。 <p>(二) 教師說明：有一位小朋友小靖學會騎自行車後，為了安全，媽媽要確認小靖懂得關於騎自行車的注意事項，才會帶他去買自行車。讓我們跟著他一起想想，騎乘自行車上路，需要注意那些事。</p> <p>(三) 教師提問：大家認為自行車算是休閒工具還是交通工具？為什麼？用一句話說出理由。 (休閒工具：假日會到公園騎腳踏車、有時在家附近騎著運動等；交通工具：每天騎著上下學、騎著去買東西、去找朋友等。)</p> <p>(四) 教師小結：因為使用目的的不同，自行車有時候被認為是休閒工具，但是只要騎著自行車在道路上，它就是交通工具，我們也變成了駕駛而不是行人，需要遵守跟駕駛相關的交通規則，擔負更多的責任。</p> <p>發展活動</p> <p>【活動二】安全你我他 (15 分鐘)</p> <p>(一) 教師提問：在路上騎乘腳踏車危險嗎？如果危險，是對騎士危險還是行人危險呢？為什麼？ (不危險：做好安全措施就不危險；危險：路上有很多車和人，如果不小心，可能撞到人或被撞等。)</p> <p>(二) 大家來挑戰</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在教室前方或後方，用兩條跳繩（或童軍繩）平行排出一條直線空間，寶特瓶在兩條跳繩範圍內隨意擺放，模擬路上行人。如果教室場地不足，可以移到走廊操作。 2. 教師說明這些物品代表的意思： <ol style="list-style-type: none"> (1) 2 條跳繩並排：可以騎乘自行車的道路範圍。 (2) 4 支空寶特瓶：行人。 (3) 4 支裝滿水的寶特瓶：路旁堅固的物品，如機車、電 		<p>此處可優先請有騎乘自行車經驗的學生回答，帶動討論</p> <p>實作評量：認真參與實驗並觀察實驗結果。</p> <p>教具：跳繩、寶特瓶、膠帶捲、皮球</p>

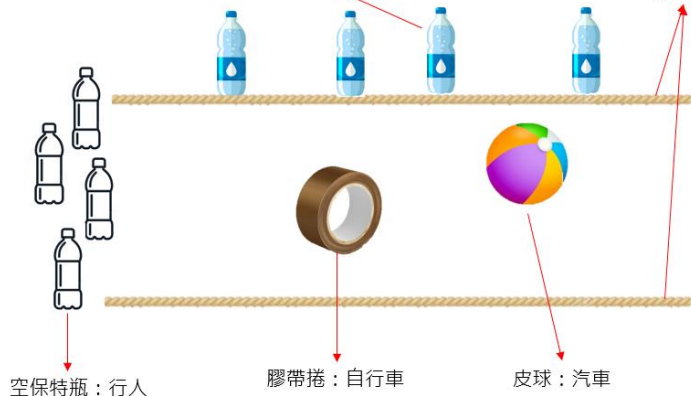
線桿、防撞柱等。

(4) 1 個膠帶捲：自行車。

(5) 1 個皮球：汽車。

裝水寶特瓶：防撞柱或機車

童軍繩：車道

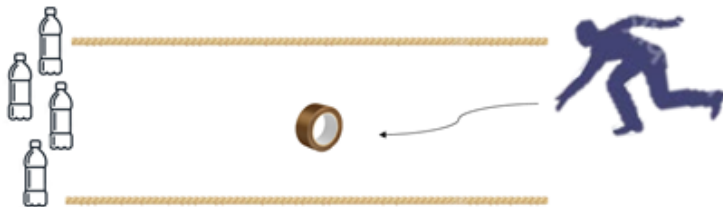


示意圖如上

3. 教師提供下列三種情境讓學生操作並觀察

(1) 自行車撞到行人：

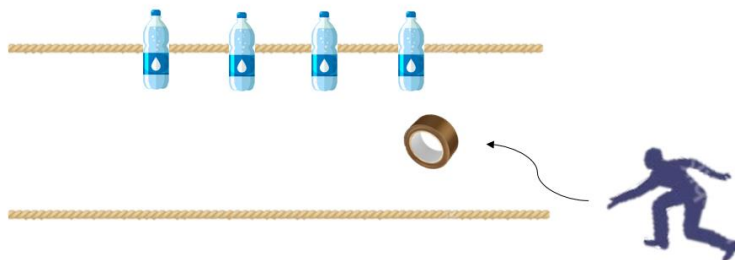
學生從 3 公尺外，以膠帶捲滾向寶特瓶方向，會有什麼結果？徵求自願的學生在 3 公尺外，以膠帶捲滾向寶特瓶實測。（被撞到的寶特瓶會飛出去，還會害其它寶特瓶也倒下。）



示意圖如上

(2) 自行車撞到路旁的防撞柱：

把寶特瓶裝滿水，學生再從 3 公尺外，以膠帶捲滾向寶特瓶方向，會有什麼結果？徵求自願的學生實測。（被撞到的寶特瓶會搖晃，有可能倒下去，或是膠帶捲會滾到其它地方。）

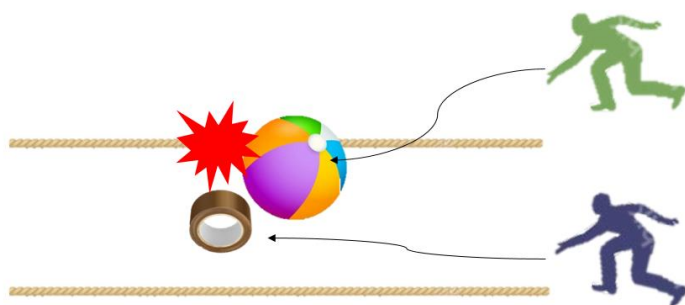


示意圖如上

(3) 自行車被汽車撞到：

一顆皮球滾過來，撞向膠帶捲，會有什麼結果？（不一

定，膠帶捲被撞到會飛出去或是倒向其他地方。)



示意圖如上

(三) 討論發表：

1. 膠帶捲圓圓的，就像車輪，摸起來輕輕軟軟的，感覺沒什麼力量，就像自行車給人們的印象。
2. 請學生根據剛才的實驗結果思考下列問題：
 - (1) 如果寶特瓶表示路上的行人，膠帶捲是自行車，自行車不小心撞到行人，可能會有什麼結果？(行人有可能被自行車撞倒、受傷。)
 - (2) 膠帶捲撞到東西會飛出去，就像自行車撞到路邊的防撞柱、路燈，或是停放在路邊的車輛，可能會有什麼結果？(自行車可能會翻車，騎士也可能會受傷。)
 - (3) 皮球撞到膠帶捲，就像汽車撞到自行車，可能會有什麼結果？(自行車騎士可能會受重傷。)
 - (4) 如果自行車在道路上發生車禍，算不算交通事故？(學生討論發表。)

(四) 教師小結說明：「道路」，指的是「大眾來往通行的地方」，除了車道，還包含人行道、騎樓！自行車有速度，不管是被別人撞到、撞到別人或是自己不小心，都很危險。自行車在道路發生事故，只要造成車輛、財物損壞或人受傷，都算是交通事故！

【活動三】負責任的自行車騎士 (10 分鐘)

- (一) 教師說明：自行車也是交通工具，騎車上路時，怎麼樣才算是負責任的自行車騎士呢？讓我們先參考接下來播放的影片內容。
- (二) 教師播放影片，在學生觀賞後提問：
想騎單車上下學？學童須先考「駕照」

口語評量：
說出考照項目與考照意義。



影片來源：民視新聞

<https://www.youtube.com/watch?v=x0edwKMe2Vg>

影片時間：01：38

1. 影片中的小朋友要得到單車駕照，需考那些項目？
(起步、直線前進、號誌判斷、S型轉彎。)
2. 為什麼要考起步？(左右觀察有沒有來車或路人，表示要看清楚再出發。)
3. 為什麼要考直線前進？(確定騎士能遵循行車方向、如果跑到其他車道很危險、如果不會直線前進，表示可能還不太會騎自行車……。)
4. 為什麼要考號誌判斷？(知道什麼時候可以通過，不會跟其他車輛撞在一起……。)
5. 為什麼要考S型騎車？(遇到障礙物可以閃避、確認會轉彎。)
6. 為什麼需要考駕照？(自行車是交通工具，自行車騎士就是駕駛，取得認證，證明自己知道騎自行車上路的責任而且有當自行車騎士的能力。)
7. 如果自己是主考官，會建議腳踏車騎士需要通過那些項目才能上路？(學生自由作答)
8. 教師說明：騎乘技巧可以透過考試來測驗，但態度是沒辦法透過考試來測驗，作為負責任的自行車騎士，除了具備騎乘技巧、遵守交通規則，也應保護更弱勢的用路人(行人、孕婦、老人等)，還要注意自己的身心狀況，請看下列的影片。

(三) 教師播放影片後提問：

今天的涼風多舒服？網友發現老伯吹風騎車竟睡著

口語評量：
自行車騎士
必須覺察自
身精神狀
態。

紙筆評量：
完成學習
單。



影片來源：自由時報電子報

<https://www.youtube.com/watch?v=IyScmleLLIw&t=8s>

影片長度：00：43

1. 覺得為什麼老伯伯會在街上睡著？真的是天氣很涼爽嗎？
（太累了、生病了、吃藥想睡覺……。）
2. 如果騎士技術很好，但是騎車時精神不好或是騎車時睡著，可能會有什麼結果？（會摔倒、會撞到別人、後面的車子會被嚇到、好危險……。）
3. 如果可以，想對老伯說什麼？（小心、回家睡吧、多休息呀、太危險了……。）
4. 自行車上路時，騎士就是很重要的駕駛，需要注意什麼呢？（會騎腳踏車、遵守交通規則、隨時注意行人、隨時注意四周環境……。）

（四）教師小結：

1. 當我們牽著自行車走路，可以說自己是行人，但是只要依騎自行車上路，自行車就是交通工具，自行車騎士就是駕駛，身為駕駛要負起駕駛的責任，不能造成別人或自己的危險。
2. 身為負責任的自行車騎士，應負的責任包含：①尊重、保護其他用路人②自我準備(騎乘技巧、身心狀況)③車輛準備④遵守交通規則。

統整活動

【活動四】騎士鑑定師（5分鐘）

- （一）教師說明：自行車是很多人從行人變身為駕駛人的第一項交通工具，你想成為什麼樣的騎士呢？一起來完成「騎士鑑定師」學習單吧！
- （二）教師發下「騎士鑑定師」學習單（附件II-16），學生完成。
- （三）教師統計班級ABCD級騎士人數後，教師統整：騎乘自行車就跟駕駛其他車一樣，小靖如果要騎自行車，就必須確

實奉行各項交通與安全守則，如果把騎自行車當作「純休閒的娛樂活動」，可就不適合騎上路唷！

【第二節 能安心，才開心】

引起動機

【活動一】保護安全大作戰（10分鐘）

- (一) 教師提問：小靖了解自行車騎士就是駕駛，有身為駕駛的責任後，還要做那些準備，確保自己的安全呢？
- (二) 教師隨機選取兩位學生，各將一枝粉筆拿在手上，請大家猜測：如果鬆開手，落下的粉筆會變成怎麼樣？（斷成好幾段）
- (三) 請學生實作：一位學生站著，手臂平舉，另一位學生蹲下，將手接近地面，同時鬆開手，讓粉筆落下，驗證推論。
- （站立且平舉手臂的學生，手裡粉筆落下後，會斷成好幾截；蹲下接近地面的學生，手裡粉筆落下後，粉筆會有些掉屑。）



示意圖：站立平舉讓粉筆若下；蹲下讓粉筆落下

- (四) 教師說明：粉筆不只是形狀像人類的四肢一樣細長，它的成分和骨頭一樣，都含有鈣的成分。也就是說：粉筆和頭骨有相似的地方。遇到撞擊後，很容易斷裂受傷。
- (五) 教師依照班級學生數，將全班分組，說明今天的任務～保護粉筆的完整：站立且平舉手臂時，鬆開手裡的粉筆，粉筆掉落地面還能保持完好。
1. 每組能運用的材料：3 枝粉筆、1 包面紙和 1 支大口徑吸管
 2. 每組實際操作，限時 5 分鐘，所有材料用完不再補發。
 3. 5 分鐘後，各組分別報告實驗結果。
- ※無論結果如何，教師要給予努力實驗的學生肯定。
- (六) 教師小結：粉筆就像我們每個人的頭，也像每個人的手

教具：
粉筆、
面紙、
大口徑
吸管(以
上材料
可請學
生事前
蒐集)

實作評量：
研究保護粉
筆的方法。

腳，摸起來堅硬，但是經不起撞擊。速度越快，撞擊力越大，受到的傷害也越大，所以適當的保護是必要的。吸管和面紙就像是安全帽和護具，雖然對騎士有一定的保護，不過不是萬能的，想騎車在道路上，還有其他要注意的事。

發展活動

【活動二】騎自行車裝備與功能（28分鐘）

- (一) 教師說明：為了保護自己也保護別人，騎士的安全裝備和自行車的配備都非常重要，騎乘自行車前，必須認識而且了解自行車配備和騎士裝備的功能。
- (二) 教師展示「自行車構造圖」照片(附件II-17)，請學生思考：除了煞車，還有那些零件失靈會引自行車行動受影響，造成危險？（學生自由作答。學生不一定要說出正確名稱，教師在統整學生發表時，再用正確名稱加以整理即可，重點要能說出為什麼，引導學生思考自行車零件和騎車安全之間的連結。）
- (三) 教師播放影片。

安全騎乘自行車數位課程 (2. 自行車挑選與檢查保養)



影片來源：熊平安

<https://www.youtube.com/watch?v=7109qyZeGPs>

影片長度：05:13-08:25

- (四) 教師請學生根據今天觀賞的影片和實作，根據提問進行討論，並分享。（學生自由作答，重點要能說出為什麼，教師引導學生思考裝備和騎自行車安全之間的連結。）

1. 騎自行車上路前，應該檢查什麼配備？為什麼？

（配備可以正常使用，騎車才安全。

龍頭，能正常操控，騎乘時才不會有危險。

鈴號，可以提醒前面的人，有自行車來了。

煞車，遇到緊急狀況可以煞車才不會撞上去。

燈光，晚上騎車時可以照明，也可提醒其他車或路人自

口語評量：
說出騎乘自行車的安全配備。

<p>己的存在……)</p> <p>2. 自行車有左右把手，各有一個煞車，對停車有影響嗎？為什麼？（自行車的左右煞車分別控制前後輪，遇到需停車的狀態，應先壓後煞車，不然車子會有往前翻或側摔的危險。）</p> <p>3. 覺得還需要檢查什麼裝備？為什麼？學生自由作答。 （停車架，停車的時候，車子才不會倒。踏板，踏板正常才好踩踏。輪胎，車子沒氣很難騎）</p> <p>（五）學生分組實作測試腳踏車</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 龍頭是否鬆動、歪斜、左右轉是否順暢？ 2. 前後推動自行車，輪流按左右煞車，確認有無鬆動，並找出相對應的車輪。 3. 用大拇指按壓前後車輪，測試胎壓是否正常。 4. 比一比，座椅的高度，再跨坐自行車，確認雙腳是否能夠碰地。 <p>（六）教師統整騎乘自行車前要檢查相關項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自行車的煞車裝置要無鬆動並可正常使用。 2. 車頭鈴號需可正常響鈴，並固定堅牢。 3. 自行車需安裝白色或淡黃色的頭燈、紅色尾燈；反光裝置需保持清潔且完整。 4. 自行車的座椅高度要適合自己，當踏板在最低點時，雙腳跨上車、腳後跟踩在踏板上時，腳到臀部會呈一直線。 <p>統整活動</p> <p>【活動四】歸納統整(2分鐘)</p> <p>教師統整說明：小靖想騎自行車上路，除了駕駛的操作能力和精神狀態要良好，車輛的狀態也很重要。如果發現車輛狀態有問題，要報告大人，請大人協助維修。</p>	<p>實作評量： 能進行自行車的車輛檢查。</p>	
<p style="text-align: center;">【第三節 守規則，自在騎】</p> <p>引起動機</p> <p>【活動一】自行車的通行空間(8分鐘)</p> <p>（一）教師展示「自行車的通行空間」示意圖(附件II-18)，說明：了解身為自行車騎士的駕駛責任，確認個人身心狀況，做好車輛安全檢查，也戴上安全裝備後，小靖終於要道路上騎乘自行車了。請學生思考：大家幫小靖想想看，他可以在那些地方騎自行車呢？在圖上指出來。（自行車專用道、慢車道、最外側車道、人車共用道、自行車穿越道）</p> <p>（二）教師說明：記得第一節做過的寶特瓶實驗嗎？自行車具有速度，不管是被別人撞到、撞到別人或是自己不小心，都很危險。所以在不同的通行空間，各有要注意的事項。</p>	<p>實作評量： 在圖上指出正確的自行車通行空間</p>	

(三) 教師提問：在不同的通行空間，騎乘自行車要注意什麼事呢？

(四) 學生自由回答。

(五) 教師小結：

騎士騎車上路時，自行車就是駕駛，要了解可以通行的空間，並遵守相關交通規則。

1. 人車共道：注意行人，自行車要禮讓行人先行。
2. 自行車專用道：注意其他自行車。
3. 慢車道：注意其他行進中的車輛及靠右邊準備停靠的車輛。
4. 最外側車道：注意其他行進中的車輛及靠右邊準備停靠的車輛。
5. 自行車穿越道：穿越時注意可能右轉的車輛。
6. 行人穿越道：行人穿越道是行人通行的空間，自行車通過行人穿越道時，要下車牽行。

發展活動

【活動二】標誌，好交通(12分鐘)

(一) 教師展示「交通標誌」圖卡(附件II-19)，學生尋找那些與自行車有關？

		
當心腳踏車	險降坡	當心兒童
		
隧道	雙向道	危險
		
行人專用	汽車專行	人車共道
		
禁止自行車進入	禁止進入	禁止左轉

<p>(二) 提問與討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 你曾經在哪裡見過這些交通標誌呢？ 2. 如果你是自行車騎士，看到這個交通標誌要注意那些事情呢？ 3. 騎乘自行車時，只要注意與自行車有關的交通標誌嗎？為什麼？ <p>(三) 統整小結：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 所有的交通標誌都是為了保護大家的安全。無論我們是駕駛還是行人，都是用路人，一定要遵守交通規則，所以除了有自行車圖案的交通標誌，也要沿途注意各項交通標誌。 2. 所有的交通標誌都是主管機關在與用路人對話，目的是要告訴用路人用路規則，協助用路人可以順利到達目的地，因此聽懂並遵守交通標誌是很重要的。 <p>【活動三】「追風安全俠」大富翁 (15 分鐘)</p> <p>(一) 教師揭示「追風安全俠大富翁」遊戲圖 (附件 II-20)。</p> <p>(二) 徵求自願者，隨機選擇一位學生與教師一起玩，作為示範，其他學生協助當裁判。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 參加者需先正確回答出騎乘自行車前的行前檢查項目，方才取得挑戰者的資格。 2. 投擲骰子，比大小，決定挑戰者出發的先後順序。 3. 每次出發前，投擲骰子，根據點數，決定挑戰者移動的步數，一步一格。 4. 每格皆有一個挑戰題，答對者可以繼續擲骰子一定，答錯者在聽完裁判正解後，原地休息，暫停一次後再繼續挑戰 5. 最先到達終點者，就是這一場的「追風安全俠」。 <p>(三) 學生分組挑戰。</p> <p>統整活動</p> <p>【活動四】安心，簡單行(5 分鐘)</p> <p>(一) 學生發表挑戰心得。</p> <p>(二) 教師發下「空白大富翁」創作圖 (附件 II-21)，統整說明：大家跟著小靖一起成為有責任感，又注重安全的「追風安全俠」，現在換我們將所學到的交通安全知識，設計挑戰題目，完成大富翁。</p> <p>(三) 鼓勵學生家自行設計的桌遊帶回家與家人同樂，並推廣自行車安全事項。</p>	<p>口語評量： 說出騎乘自行車看到交通標誌應注意的事項。</p> <p>實作評量： 正確判斷騎乘自行車上路的準備和規則。</p> <p>實作評量： 能依提醒自行車騎士應注意事項設計大富翁遊戲。</p>	<p>能完成桌遊題目設計，需有高層次認知，故此活動也適用高層次</p>
--	---	-------------------------------------

		紙筆評量。
學習評量	一、口語發表 二、實作評量 三、高層次紙筆評量	

