



融入領域 能力指標 (或防災素 養指標)	能力指標						
	領域	指標序號	指標內容				
	綜合 活動	4-4-1	察覺人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人				
評量規準	等級	A	B	C	D	E	
	表現 描述	能察覺生活中社會現象或自然環境的危險情境，評估並選用合宜的策略以保護自己及他人。	能說明生活中社會現象或自然環境的危險情境，並執行策略以保護自己或他人。	能察覺生活中危險情境的成因，並知道保護自己或他人的策略。	能表達生活中的危險情境，及參與保護自己或他人的活動。	未達 D級	
	評分 規準	能實際將所學，選用合宜的危機應變策略，以保護自己及幫助他人。	能觀察校園環境並分析其危機風險並規劃因應策略。	能探究新聞事件中災害的成因，並建立危機意識以保護自己與他人。	能參與火災新聞事件的討論。	未達 D級	
對應指標	教學活動及過程				教學 資源	時間 分配	評量方式
能參與火災新聞事件的討論。	<p style="text-align: center;"><b>【活動一】防災，「哇哉」！</b></p> <p><b>&lt;準備活動&gt;</b> 1. 教師引導：「經過生火的課程，大家體會到野外生火並不容易，需要有熟練的技巧，火為生活帶來了便利，但用火不當就可能釀成災害。」啟動學生對災害問題的思考。</p> <p><b>&lt;發展活動&gt;</b> 1. 教師引導：「火災是最為大家熟知的災害，火災摧毀力強，人命和財物都會受到威脅。我們來看看相關的新聞報導。」 2. 教師播放火災新聞影片。 3. 針對播放的火災影片，學生運用小學階段所學知識，討論火災危害。 4. 教師歸納討論結果，說明火的危害： (1)<b>高溫及火焰</b>：會將皮膚毛髮或更深入的細胞組織燒傷引致死亡。 (2)<b>有毒氣體</b>：被燃燒的物料在高溫下分解會釋放出有毒氣體導致中毒。 (3)<b>缺氧</b>：燃燒會耗用氧氣，造成缺氧引致窒息。 (4)<b>濃煙</b>：氧氣不足導致不完全的燃燒，產生濃煙和一氧化碳，令人有窒息及中毒的危險。吸入過量濃煙是火警中死亡的主要原因。 (5)<b>建築倒塌</b>：火災會燒毀財物且建築結構會受到影響，造成傾塌的危險。 5. 教師引導學生思考並討論：請同學針對影片中發生火災的情況，推測火災發生的原因。</p>				筆電 布幕 投影機 簡報	2	態度評定
能探究新聞事件中災害的成因，並建立危機意識以保護自己與他人。						8	態度評定 口頭發表
					5		
					10	口頭發表	

能觀察校園環境並分析其危機風險並規劃因應策略。	<p>6. 教師引導學生討論，歸納結果，火災發生原因有：</p> <p>(1) <b>電線走火</b>：將電線綑綁在一起，產生高熱，或者，同時使用同一個插座，使插座負荷不了電流量過大而起火。而且破舊的電線若有破損，也很容易引起燃燒。</p> <p>(2) <b>亂丟菸蒂</b>：吸菸者將沒有處理完善的煙蒂，丟入垃圾桶內或草叢堆等易燃物品裡，引發火災。</p> <p>(3) <b>瓦斯漏氣</b>：因瓦斯管線破裂，或因鍋中湯汁溢出淹熄火燄，或火燄被風吹熄，使瓦斯瀰漫在空氣中，會因火花而發生氣爆。</p> <p>(4) <b>自殺</b>：在燒炭、或開瓦斯自殺過程中，釀起的火災。</p> <p>(5) <b>小孩玩火</b>。</p> <p>(6) <b>縱火</b>。</p> <p>(7) 其他：燈燭不慎、不明原因等。</p>	學習單	5	認真聆聽
	<p>&lt;綜合活動&gt;</p> <p>1. 教師回饋與統整：火災係指火違反「正常」的用途，大部分是人為因素所造成的，既然是人禍就可以預防，多一分預防少一分災害。</p> <p>2. 教師發下小隊作業：「觀察校園環境，分析可能發生災害的地點及成因，並討論因應策略」(附件一)。</p> <p>3. 教師提醒同學將於下次上課時報告及分享。</p>		5	認真聆聽
	<p><b>【第一節課結束】</b></p>			
	<p><b>【活動二】風險管理，平安在「己」</b></p>		3	
	<p>&lt;準備活動&gt;</p> <p>1. 教師回顧上週課程，並引導：「認識火災成因及預防方式，進而培養安全警覺心，時時刻刻做好防災動作，以免發生災害。」</p>			認真聆聽
	<p>&lt;發展活動&gt;小隊報告</p> <p>1. 教師引言：上週請同學觀察校園環境，分析在學校裡面可能發生災害的地點及原因，並討論預防策略。</p> <p>2. 學生依照小隊順序上台報告及分享，每小隊5分鐘。</p> <p>3. 教師給予每小隊的報告回饋1分鐘。</p>		2	
<p>&lt;綜合活動&gt;</p> <p>1. 教師總結：根據學校火災分析報告，電氣設備是最主要的起火原因，因此要有正確的用電安全觀念。</p> <p>2. 教師分享：<b>電氣防火「四不一沒有」</b>。</p> <p>(1)用電不超載(2)電線不損壞(3)不擺放可燃物(4)插頭不用不插(5)沒有安全標章的產品，不買不用。</p>	25	小隊分工 口頭發表		
<p>&lt;綜合活動&gt;</p> <p>1. 教師總結：根據學校火災分析報告，電氣設備是最主要的起火原因，因此要有正確的用電安全觀念。</p> <p>2. 教師分享：<b>電氣防火「四不一沒有」</b>。</p> <p>(1)用電不超載(2)電線不損壞(3)不擺放可燃物(4)插頭不用不插(5)沒有安全標章的產品，不買不用。</p>	5	10 態度評定		

<p>能實際將所學，選用合宜的危機應變策略，以保護自己及幫助他人。</p>	<p>3. 另從火災罹難新聞可以發現，大多數的火警都是發現太晚，以致逃生不及，因此裝設「火災警報器」、平時做好「逃生計畫」，做出正確的應變，才能避免悲劇的發生。</p> <p>4. 教師發下火災預防參考資料(附件二)，並提醒將學校所學的防火防災與家人分享，在家也能做好風險管理，安全是自己的責任。</p> <p style="text-align: center;"><b>【第二節課結束】</b></p> <p style="text-align: center;"><b>【活動三】應變能力，揪「給力」(滅火篇)</b></p> <p><b>&lt;準備活動&gt;</b></p> <p>1. 教師回顧上週課程，並引言：「面對火災，在平時就要有危機意識，充分瞭解消防安全常識及逃生避難方法，另外，認識平時居住之環境或辦公處所之消防設施及逃生避難設備，事前擬妥逃生避難之計畫，並加以預習，於狀況發生時，便能從容應付，順利逃生。」</p> <p>2. 教師：「發生火警時，可採取三項措施：滅火、報警、逃生，其中滅火最重時效，能於火源開始時，立即予以撲滅，即能迅速遏止火災發生或蔓延，此時可利用就近之滅火器、消防栓箱之水瞄，從事滅火。」</p> <p>3. 教師說明：「火災依燃燒物質之不同可區分為A、B、C、D四大類：</p> <p><b>A類火災(普通火災)：</b>凡屬可燃性物品如木製品、纖維、棉、布、橡膠、塑膠等發生之火災。通常建築物之火災即屬此類。</p> <p><b>B類火災(油類火災)：</b>凡屬可燃性液體如石油、或可燃性氣體如瓦斯、或可燃性油脂如塗料等發生之火災。</p> <p><b>C類火災(電氣火災)：</b>凡屬涉及通電中之電氣設備，如電器、變壓器、電線、配電盤等引起之火災。</p> <p><b>D類火災(金屬火災)：</b>凡屬可燃性金屬如鎂、鉀、鋰、鋇、鈦等發生氧化作用燃燒引起之火災。</p> <p>4. 教師複習並說明滅火的基本原理為(1)可燃物→移除可燃物。(2)助燃物→除去助燃物。(3)熱能→降低熱能。(4)連鎖反應→破壞連鎖反應。</p> <p>5. 教師提醒學生滅火時應知道火災類別並正確使用滅火設備，切記「不懂起火原因，就不要滅火」，因為錯誤的滅火方式可能會引發更大的災難。</p> <p><b>&lt;發展活動&gt;滅火設備使用</b></p> <p><b>(一)乾粉滅火器使用</b></p> <p>1. 教師指導學生乾粉滅火器使用方法，提醒學生若滅火時</p>	<p>參考資料</p> <p>筆電 布幕 投影機 簡報</p> <p>滅火器</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>15</p>	<p>態度評定</p>
---------------------------------------	--	--	--------------------------------------	-------------



<p>所學，選用合宜的危機應變策略，以保護自己及幫助他人。</p>	<p>1. 教師回顧上週課程，並引言：火災發生時，要沉著冷靜不慌張，火警獲救要有三快：「<b>發現火災要夠快、報案要夠快、消防救災要夠快</b>」。</p> <p>2. 教師說明：在火災現場要談的是「<b>求生</b>」，不只是如何逃，「<b>如何活</b>」才是重點；若發生以下情形就放棄滅火器滅火，立即逃生：</p> <p>(1) 火焰高度超過 25 公分。(2) 火已從起火點燒到另一個物品。(3) 一支滅火器噴完後火勢還沒熄滅</p> <p><b>&lt;發展活動&gt;小隊演練</b></p> <p>小隊依分工及實際情形演練出來</p> <p><b>(一)「示警與報警」演練</b></p> <p>1、情境：小翁下課經過實驗室，發現裡面著火了，火勢已無法撲滅…</p> <p>2、演練重點：</p> <p>(1) 迅速示警：大叫「失火了」，通報其他人逃生</p> <p>(2) 迅速報案：在安全的地方打 119</p> <p>(3) 迅速救災：報案時將發生地點、附近明顯標誌講清楚，消防人員才能及時到達現場搶救</p> <p><b>(二)「火災逃生」演練</b></p> <p>1、情境：小翁與同學們在視聽教室聽演講，電線走火引發大火，濃煙密佈…</p> <p>2、演練重點：</p> <p>(1) 態度冷靜不慌亂、不推擠。</p> <p>(2) 低姿勢爬行，手肘貼地、以膝跑地，口鼻盡量貼近地面以呼吸空氣。</p> <p>(3) 向下逃生，熱空氣及濃煙都是向上蔓延的，逃生原則一定是向下。</p> <p>(4) 靠牆壁、找出口</p> <p>(5) 絕對不可以搭電梯，下樓應採頭上腳下爬行之「倒著走」的方式</p> <p><b>(三)「火災避難」演練</b></p> <p>1、情境：小翁參加畢業旅行，與同學住在飯店裡，半夜火災警報響起，濃煙已從門外飄入…</p> <p>2、演練重點：</p> <p>(1) 千萬不要穿越濃煙，選擇有對外窗的房間避難</p> <p>(2) <b>迅速關門</b>隔絕火勢，打開窗戶讓有毒氣體排出</p> <p>(3) 立即報案，告知受困位置，等待救援</p>	<p>5</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>8</p>	<p>態度評定</p> <p>小隊分工實作評量</p> <p>小隊分工實作評量</p> <p>小隊分工實作評量</p>
-----------------------------------	---	-------------------------------------	---

	<p><b>(四)「身體著火」演練</b></p> <p>1、情境：小翁與同學在烹飪教室上課，瓦斯突然氣爆，小明身上著火了…</p> <p>2、演練重點：停、躺、滾</p> <p>(1)停，停止動作，以防止風助長火勢；用雙手摀臉，以減少吸入性傷害。</p> <p>(2)躺，火由下往上燒，身體不能直立，應跪下向前平躺，壓熄身上的火。</p> <p>(3)滾，左右滾動，阻隔助燃的氧氣，直到火勢熄滅。</p> <p>(4)絕不可以跑步及拍打，這樣會提供氧氣造成更大的火勢；不能潑水降溫，水遇熱會汽化，蒸氣會給身體造成更嚴重傷害。</p> <p><b>&lt;綜合活動&gt;</b></p> <p>1. 教師引用內政部消防署管理組組長林金宏的話做結語：  「火災不會事先彩排，做對才能活著離開；  火場應變就像治病，對症下藥才能活命；  消防觀念似懂非懂，火場應變危險重重。」  火災現場狀況千變萬化，一套觀念並無法適用全部的情況。不過，擁有一套正確的求生觀念，絕對可以大大提升自己的生存機會，平時仍要隨時提高警覺心，災害發生時才不會手足無措。</p> <p style="text-align: center;"><b>【第四節課結束】</b></p>		8	小隊分工實作評量
<p style="text-align: center;">省思 與 建議</p>	<p>防災教育的成功與否，關鍵絕對是在『教學』，課堂的教學進度壓力，任課老師是否有把「防災安全教育」列為比知識學習還要重要的層次去思考，做真正的「課程融入」與「實作」，否則防災教育將會總是半調子的教學。</p> <p>唯有真正的融入課程之中去實際操作，讓學生去發覺災害其實是存在每個人的身邊，不知何時何地會發生，去體會「預防」及「正確應變」的重要性，學會察覺危險情境、預防災害發生，才能進而保護生命。</p>		8	態度評定
<p style="text-align: center;">參考 資料</p>	<p>1. 康軒版綜合活動課本，國一下第五主題居家應變妙錦囊第二單元關鍵時刻。</p> <p>2. 網路資料：  <a href="#">林金宏的消防天地</a>  <a href="#">內政部消防署</a>  <a href="#">台南市防災教育入口網</a>  <a href="#">台灣防災教育協會</a></p>			
<p style="text-align: center;">備註</p>				

# 風險管理，平安在己！

一年 班 第 小隊 隊名：

隊長： 隊員：

**經過在校園的明察暗訪，我們的發現與分析：**

易發生災害的地點	分析火災發生原因	預防災害可以做的事

經過這次的校園觀察，我們認為「風險管理」是：

# 應變能力，揪給力！

小隊				
狀況	示警與報警	火災逃生	火災避難求生	身體著火應變
情境	小翁下課經過實驗室，發現裡面著火了，火勢已無法撲滅…	小翁與同學們在視聽教室聽演講，電線走火引發大火，濃煙密布…	小翁參加畢業旅行，與同學住在飯店裡，半夜火災警報響起，濃煙已從門外飄入…	小翁與同學在烹飪教室上課，瓦斯突然氣爆，小明身上著火了…
演練重點	(1) 迅速示警：大叫「失火了」，通報其他人逃生 (2) 迅速報案：在安全的地方打 119 (3) 迅速救災：報案時將發生地點、附近明顯標誌講清楚，消防人員才能及時到達現場搶救	(1) 態度冷靜不慌亂、不推擠。 (2) 低姿勢爬行，手肘貼地、以膝跑地，口鼻盡量貼近地面以呼吸空氣。 (3) 向下逃生，熱空氣及濃煙都是向上蔓延的，逃生原則一定是向下。 (4) 靠牆壁、找出口 (5) 絕對不可以搭電梯，下樓應採頭上腳下爬行之「倒著走」的方式	(1) 千萬不要穿越濃煙，選擇有對外窗的房間避難 (2) 迅速關門隔絕火勢，打開窗戶讓有毒氣體排出 (3) 立即報案，告知受困位置，等待救援	(1) 停，停止動作，以防止風助長火勢；用雙手摀臉，以減少吸入性傷害。 (2) 躺，火由下往上燒，身體不能直立，應跪下向前平躺，壓熄身上的火。 (3) 滾，左右滾動，阻隔助燃的氧氣，直到火勢熄滅。 (4) 絕不可以跑步及拍打，這樣會提供氧氣造成更大的火勢；不能潑水降溫，水遇熱會汽化，蒸氣會給身體造成更嚴重傷害。

我們小隊要演練的狀況是：\_\_\_\_\_

除了老師提供的演練重點，我們還找到關於應變能力的資訊與方法有：

在防災教育的課程，從防災觀念的討論、災害危機意識、災害風險管理與災害應變能力演練，我們小隊對「防災教育」一句形容是：