

素養導向的國防課

國教署創新教育工作坊
興大附中周昇鴻教官



第一節

1. 課前準備：

依據備課表完成各項備課準備，列印情境紀錄學習單(附錄一)，準備大小紙箱約40個，選擇一空曠場地作為上課場地，將紙箱堆疊成□字型。

2. 引起動機：

向學生解釋體驗震災的應變措施最好的方式就是親身體驗，並從紙箱崩塌的情境中思索有哪些待解決問題，發放學習單。

3. 進行分組與體驗：

將全班區分為3組(受災戶、家屬、政府)，輪流進行紙箱崩塌體驗，受災組由教官指定不同姿勢(躺著、蹲著)進行體驗，未操作者扮演家屬與政府，思考學習單上面的問題。

4. 撰寫學習單：

教師指導學生撰寫學習單，於下一堂課進行討論

學習單一

問題1.你在紙箱崩塌現場裡被壓住後，等待救援的心情為何？

答：

超棒!90分 <input type="checkbox"/> check!	表現不錯, 75分 <input type="checkbox"/> check!	差強人意60分 <input type="checkbox"/> check!
---	--	--

問題2：哪一種姿勢比較不痛，躺著？蹲著？

如果是一種姿勢要撐好幾小時等待救援，你會選擇哪一種？

答：

超棒!90分 <input type="checkbox"/> check!	表現不錯, 75分 <input type="checkbox"/> check!	差強人意60分 <input type="checkbox"/> check!
---	--	--

問題3：你的家人被壓住，你很幸運地逃脫，你接下來怎麼做？

答：

超棒!90分 <input type="checkbox"/> check!	表現不錯, 75分 <input type="checkbox"/> check!	差強人意60分 <input type="checkbox"/> check!
---	--	--

問題4：災難現場有哪些工作人員？你覺得他們是如何知道這裡發生地震而前來救援？

他們是接受誰的指揮進行救災任務呢？

答：

超棒!90分 <input type="checkbox"/> check!	表現不錯, 75分 <input type="checkbox"/> check!	差強人意60分 <input type="checkbox"/> check!
---	--	--

第二節

1. 課前準備

準備6片白板，影片，補充資料(避難姿勢)

2. 學習單討論並進行口語評量

發問問題1-2，學生將解答摘要寫在白板上，各組舉起白板分享，教師依據分享內容至該組學習單給予評分。

教師發問問題3-4，播放以下影片：

影片1：如果你是媽，你會救誰？如果你是姊，心裡怎麼想？資料來源：唐山大地震

影片2：台南大地震，情侶相擁而亡。資料來源：動新聞

教師問：你的家人還在瓦礫堆中，你怎麼辦？引導學生提問

3. 課後總結

台灣每年各種災害均造成許多生命財產的損失，而政府救災所投入的人力、物力、財力難以計數，從本堂課中了解到身為受災戶所面臨的身心煎熬，下一堂課前請同學完成第二張學習單，於下次上課討論。



第三節

1. 課前準備

準備6片白板，影片，得分卡，補充資料(救災體系圖、以QR code製作政府及國軍救災影片)

2. 學習單討論並進行口語評量

請學生依照分組組別就座，依據學習單問題進行討論，由教師發問問題4，學生將解答摘要寫在白板上，各組舉起白板分享，教師依據分享內容給予評分，發放得分卡至該組學習單。

教師發放補充資料，請學生以手機掃描QRcode閱讀教師準備之網頁資料及影片資料，思考自己想法與實際政府進行救災的異同。

教師請學生拿出學習單二，教師檢視學習單填寫狀況，同時進行評分，開始針對學習單內容發問，並請學生輪流上台發表，教師同時進行口語評量

3. 本單元學習自評與互評

教師發放自評表與互評表，讓學生填寫。

4. 課後總結

從政府、國軍救災影片可看到許多得無名英雄默默地為這片家園守護著，從本堂課中了解到政府執行救災同時也要遵守政府救災措施，民眾趁火打劫以及情緒失控的行為都值得我們深思反省與借鏡，由此可知國家安全不是單單靠軍事武力來維持，每個人都是小小螺絲釘，把自己拴緊了這部國家大機器才能正常運作。

學習單二

任務1.請課後蒐集地震相關正向報導及負向報導一則，於下一堂課進行討論
答：

1.災民要回家拿東西，可不可以



2.災蟲搶物資



3.日本災民領物資，具備理性素養



超棒!90分

check!

表現不錯，75分

check!

差強人意60分

check!

問題1：從這些報導中可以理解台灣公民及道德意識為何？

答：

超棒!90分

check!

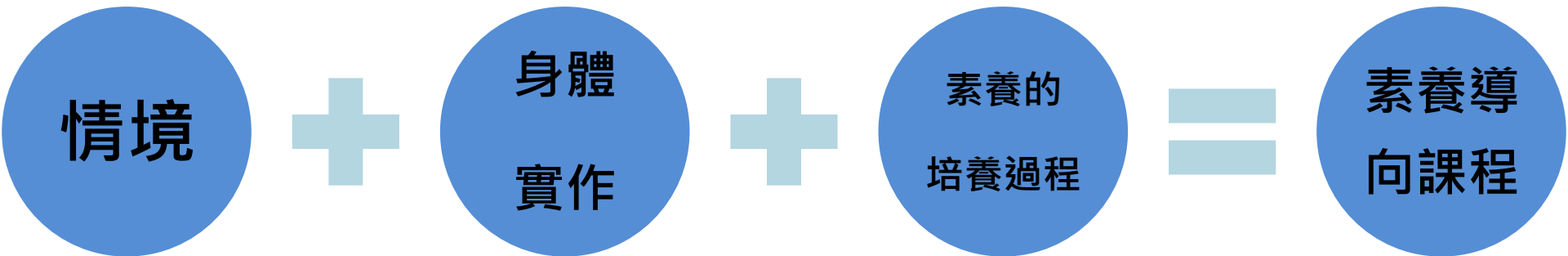
表現不錯，75分

check!

差強人意60分

check!

素養導向課程設計要素



1. 教室環境佈置
2. 教具陳列擺設
3. 影音多媒體
4. 書面文字

1. 互動討論
2. 操作體驗
3. 完成作品

核心素養的理念
+
科目內容

步驟	備課流程表 (興大附中周昇鴻設計)
查閱課綱	<input type="checkbox"/> 學習表現指標_____
蒐集資料	<input type="checkbox"/> 理解如何合透過課堂活動培養核心素養 <input type="checkbox"/> 掌握學習內容 <input type="checkbox"/> 適切融入議題
活動設計	<input type="checkbox"/> 塑造情境與動手做 <input type="checkbox"/> 將素養活動融入學習內容
評量設計	<input type="checkbox"/> 學習重點面向 <input type="checkbox"/> 核心素養面向

週次	學習內容	學習表現	核心素養	課程設計
1~3	四、防衛動員 與災害防救 災害防救與應 變 I-V-3 災害應 變的知識與技 能。	1-V-10 能指出 臺灣常面臨的災 害類型，並理解 我國災害防救機 制與防災策略。 3-V-1 能正確操 作災害防救作為 與程序。	A3 規劃執行與創 新應變 全-U-A3 具備規劃 適用在地情境之應 變與防救措施的能力，以適當態度及 多元知能因應天然 與人為之災害狀況	1.教學方式(可複選): <input checked="" type="checkbox"/> 教官講述 <input type="checkbox"/> 學生示範 <input checked="" type="checkbox"/> 學生實作 <input checked="" type="checkbox"/> 學生討論 <input type="checkbox"/> 詢答 <input type="checkbox"/> 辯論 <input type="checkbox"/> 測驗 <input type="checkbox"/> 參訪 <input type="checkbox"/> 學生辦論 <input type="checkbox"/> 專題研究 <input type="checkbox"/> 其他：_____
				2.教學內容: (請說明並應用延伸) 教官講述： 以花蓮及台南地震時事為例，說明地震災難發生時所 應採取的避難措施 學生實作： 教官以紙箱佈置建築物，請學生於紙箱建築中採取避 難姿勢，其後將紙箱推倒，由學生感受遭紙箱崩塌的 情境 由學生扮演政府角色，從崩塌的紙箱場景思考如何進 行救災 學生討論： 請問被壓住的感受如何?應採取什麼姿勢會讓你多一點 存活機會會減輕傷害? 震災中，政府如何運用物力人力來進行救災?你是受災 戶，未來你會採取什麼作為來降低生命財產的損失 3.輔教器材(可複選): <input type="checkbox"/> 圖表 <input checked="" type="checkbox"/> 投影片 <input type="checkbox"/> 模型 <input checked="" type="checkbox"/> 影片 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： 投影片: P01-P24 影片:如果你是媽，你要救誰?出處：「電影-唐山大地 震」(3分15秒) 其他：紙箱30個 4.輔教活動:紙箱崩塌體驗(無則空白) 5.教學評量(可複選): <input type="checkbox"/> 專題報告 <input type="checkbox"/> 學習檔案 <input type="checkbox"/> 展演表現 <input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：口語評量 其他：依教官所發問之問題進行小組討論，各組上台 報告內容，依回答內容及時間進行小組評分

核心素養

活動設計

參考資料

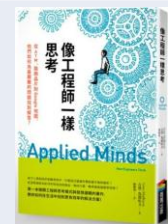
A1 身心素質 與 自我精進

- 1.給未來自己的一封信，讓明天的自己超越今天的自己
- 2.做一件有意義的事



A2 系統思考 與 解決問題

- 1.發現真實生活問題，發掘原因，提供建議或解答
- 2.設計辯論、討論提案等活動，激發學生思考與解決問題能力



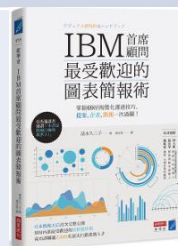
A3 規劃執行 與 創新應變

- 1.設計模擬場景請學生觀察，為何產生此現象?並提出建議?
- 2.請學生舉辦活動，並從中引導學生修正。



B1 符號運用 與 溝通表達

設計視覺傳達或語言傳達等活動內容，例如圖畫、簡報、演講比賽



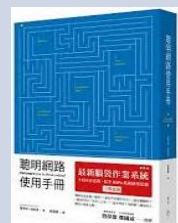
核心素養

活動設計

參考資料

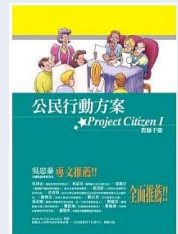
B2 科技資訊 與 媒體素養

- 1.設定一項電腦技能，教師將作業融入其中
- 2.以一事件收集不同媒體來源，請學生分辨媒體報導異同處



C1 道德實踐 與 公民意識

搭配全民國防相關議題，針對社會/學校現象研擬行動方案，進行田野調查



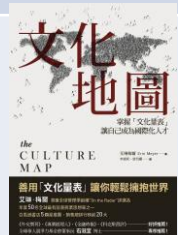
C2 人際關係 與 團隊合作

1. 運用合作學習法、學思達、MAPS等各種非教師講述教學法進行教學
- 2.分組進行各種教學活動，EX:競賽或實作活動



C3 多元文化 與 國際理解

- 1.配合學校舉辦文跨國文化交流活動請學生參與活動
- 2.邀請交換學生至課堂與學生互動



■學習表現指標

1-V-10 能指出臺灣常面臨的災害類型，並理解我國災害防救機制與策略

3-V-1 能正確操作災害防救作為與程序

■學習內容指標

I-V-1 我國災害防救簡介

I-V-3 災害應變的知識與技能

■總綱核心素養指標：

A3 規劃執行與創新應變

C1 道德實踐與公民意識

■領綱素養指標：

A3 規劃執行與創新應變

全-U-A3 具備規劃適用在地情境之應變與防救措施的能力，以適當態度及多元知能因應天然與人為之災害狀況

C1 道德實踐與公民意識

全-U-C1 具備實踐維護國家安全的行動力，養成關心國家發展的國民意識，主動參與國家安全相關議題的公共討論與對話，關懷國家之永續發展

■議題融入實質內涵

環 U8 從災害防救法規了解臺灣災害防救的政策規劃

環 U10 執行災害防救的演練

生 U11 道德規範與道德判斷之間的關係與衝突

■理解如何合透過課堂活動培養核心素養：

1.規劃執行與創新應變

此項素養的主要具備規劃及執行計畫的能力，為達到此項素養，可以設計活動或情境讓學生思考如何進行應變，故設計在紙箱崩塌的現場讓學生思考應該如何進行應變。

2.道德實踐與公民意識

透過資料蒐集，了解到在課堂上要培養道德實踐與公民意識之素養可透過公民行動方案以及討論社會新聞所產生的議題，故在本教案中設計請學生蒐集地震相關的公民議題於課堂中進行討論。

■掌握學習內容：

參閱課綱附錄三全民國防教育必修學習內容說明：

四、防衛動員與災害防救

第 1 點：簡要說明我國中央與地方政府災害防救機制與策略。

第 3 點：介紹各種常見災害應變的自救原則與技能

掌握以上學習內容後，蒐集相關資料，如下：

1.中央至地方防救體系架構 <https://www.cdprc.ey.gov.tw/cp.aspx?n=AB16E464A4CA3650>

2.內政部消防署防災知識網站

<https://www.nfa.gov.tw/cht/index.php?code=list&ids=275>

■適切融入議題：

1.參閱課綱附錄三議題適切融入領域課程綱要：

環 U10 執行災害防救的演練

2.參閱十二年國民基本教育議題融入說明手冊：

環 U8 從災害防救法規了解臺灣災害防救的政策規劃

生 U11 道德規範與道德判斷之間的關係與衝突

■塑造情境與動手做

1.塑造情境：本教案設計堆疊紙箱模擬建築物，再將其推倒，體驗倒臥建築物中待救的心情及感受，讓學生體會一場地震災難中，應該如何自保。

2.動手做：讓學生操作蹲下、穩住、掩護等避難姿勢，並實際規劃如何進行應變。

■將素養活動融入學習內容

課程設計

規劃執行與創新應變的素養與**災害防救作為與程序**的結合：

於紙箱崩落後引導學生思考：你是房屋內的人你若還活著可以怎麼做？你目睹房屋倒塌，幸運的你該怎麼做？以上問題提供學生思考如何進行應變的素養

道德實踐與公民意識與**災害防救的政策規劃**的結合：

1.設計互動討論，討論媒體如何報導本次災難，關於正向報導有哪些？關於負面報導有哪些？從這些報導中可以理解台灣公民及道德意識為何？

2.地震發生後，地震現場有哪些工作人員，他們是接受誰的指揮進行救災任務呢？對應救災體系圖，你的想法跟體系圖有什麼不一樣嗎？你會有什麼想法可以讓救災更有效率呢？

評量設計

■學習重點面向

1.學習內容：以學習單形式進行評量

2.學習表現：以檢核表形式進行評量

■核心素養面向

1.口語評量 2. 檢核表

步驟

備課流程表

(興大附中周昇鴻設計)

查閱課綱	<input type="checkbox"/> 學習表現指標_____
	<input type="checkbox"/> 學習內容指標_____
	<input type="checkbox"/> 總綱核心素養指標_____
	<input type="checkbox"/> 領綱素養指標_____
	<input type="checkbox"/> 議題融入實質內涵_____
蒐集資料	<input type="checkbox"/> 理解如何合透過課堂活動培養核心素養
	<input type="checkbox"/> 掌握學習內容(課綱附錄三)
	<input type="checkbox"/> 適切融入議題(課綱附錄二或議題融入手冊)
活動設計	<input type="checkbox"/> 塑造情境與動手做
	<input type="checkbox"/> 將素養活動融入學習內容
評量設計	<input type="checkbox"/> 學習重點面向
	<input type="checkbox"/> 核心素養面向

○○○○○○107 學年度第 1 學期全民國防教育課程授課計畫表(示例)

課程名稱	全民國防教育	使用時間	21 週 (節)	授課年級	一年級 (必修)	授課教官	
授課教材	○○○等主編，普通高級中學全民國防教育，○○出版股份有限公司出版 (107 年 4 月第○版)。						
週次	學習內容 (進度)	學習表現 (教學目標)	核心素養 (總綱、領綱)	課程設計 (教學輔教器材、影片、補充資料)			
1~3	四、防衛動員與災害防救 I. 災害防救與應變 I-V-3 災害應變的知識與技能。	1-V-10 能指出臺灣常面臨的災害類型，並理解我國災害防救機制與防災策略。 3-V-1 能正確操作災害防救作為與程序。	A3 規劃執行與創新應變 全-U-A3 具備規劃適用在地情境之應變與防救措施的能力，以適當態度及多元知能因應天然與人為之災害狀況	1. 教學方式(可複選): <input checked="" type="checkbox"/> 教官講述 <input type="checkbox"/> 學生示範 <input checked="" type="checkbox"/> 學生實作 <input checked="" type="checkbox"/> 學生討論 <input type="checkbox"/> 詢答 <input type="checkbox"/> 辯論 <input type="checkbox"/> 測驗 <input type="checkbox"/> 參訪 <input type="checkbox"/> 專題研究 <input type="checkbox"/> 其他: _____ 2. 教學內容: (請說明並應用延伸) <u>教官講述:</u> 以花蓮及台南地震時事為例，說明地震災難發生時所應採取的避難措施 <u>學生實作:</u> 教官以紙箱佈置建築物，請學生於紙箱建築中採取避難姿勢，其後將紙箱推倒，由學生感受遭紙箱崩塌的情境 由學生扮演災民及政府角色，從崩塌的紙箱場景思考如何進行救災 <u>學生討論:</u> 請問被壓住的感受如何?應採取什麼姿勢會讓你多一點存活機會會減輕傷害? 震災中，災難現場有哪些工作人員?你覺得他們是如何知道這裡發生地震而前來救援?他們是接受誰的指揮進行救災任務呢? 3. 輔教器材(可複選): <input type="checkbox"/> 圖表 <input checked="" type="checkbox"/> 投影片 <input type="checkbox"/> 模型 <input checked="" type="checkbox"/> 影片 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: <u>投影片:</u> P01-P14 <u>影片:</u> 如果你是媽，你要救誰?出處:「電影-唐山大地震」(3分15秒) <u>其他:</u> 紙箱 30 個 4. 輔教活動: 紙箱崩塌體驗(無則空白) 5. 教學評量(可複選): <input type="checkbox"/> 專題報告 <input type="checkbox"/> 學習檔案 <input type="checkbox"/> 展演表現 <input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 口語評量 <u>其他:</u> 依教官所發問之問題進行小組討論，各組上台報告內容，依回答內容及時間進行小組評分			
審核意見				軍訓主管			

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>第一節</p> <p>1.課前準備： 依據備課表完成各項備課準備，列印情境紀錄學習單(附錄一)，準備大小紙箱約 40 個，選擇一空曠場地作為上課場地，將紙箱堆疊成口字型。</p> <p>2.引起動機： 向學生解釋體驗震災的應變措施最好的方式就是親身體驗，並從紙箱崩塌的情境中思索有哪些待解決問題，發放學習單。</p> <p>3. 進行分組與體驗： 將全班區分為 3 組，輪流進行紙箱崩塌體驗，體驗組由教官指定不同姿勢(躺著、蹲著)進行體驗，未操作者扮演家屬與政府，思考學習單上面的問題。</p> <p>4.撰寫學習單： 教官指導學生撰寫學習單，於下一堂課進行討論</p>	<p>(10mins)</p> <p>(25min)</p> <p>(15min)</p>	
<p>第二節</p> <p>1.課前準備 準備 6 片白板，影片，得分卡，補充資料(避難姿勢)</p> <p>2. 學習單討論並進行口語評量 請學生依照分組組別就座，依據學習單問題進行討論，由教官發問問題 1-2，學生將解答摘要寫在白板上，各組舉起白板分享，教官依據分享內容給予評分，發放得分卡至該組學習單。 教官發問問題 3-4，播放以下影片： 影片 1.：如果你是媽，你會救誰？如果你是姊，心裡怎麼想？資料來源：唐山大地震 教官問：你的家人還在瓦礫堆中，你怎麼辦？引導學生提問</p> <p>3.課後總結 台灣每年各種災害均造成許多生命財產的損失，而政府救災所投入的人力、物力、財力難以計數，從本堂課中了解到身為受災戶所面臨的身心煎熬，下</p>	<p>(20mins)</p> <p>(25mins)</p> <p>(5mins)</p>	

<p>一堂課前請同學完成第二張學習單，於下次上課討論。</p>		
<p>第三節</p> <p>1.課前準備</p> <p>準備 6 片白板，影片，得分卡，補充資料(救災體系圖、以 QR code 製作政府及國軍救災影片)</p> <p>2. 學習單討論並進行口語評量</p> <p>請學生依照分組組別就座，依據學習單問題進行討論，由教官發問問題，學生將解答摘要寫在白板上，各組舉起白板分享，教官依據分享內容給予評分，發放得分卡至該組學習單。</p> <p>教官發放補充資料，請學生以手機掃描 QRcode 閱讀教官準備之網頁資料及影片資料，思考自己想法與實際政府進行救災的異同。</p> <p>教官請學生拿出學習單二，教官檢視學習單填寫狀況，同時進行評分，開始針對學習單內容發問，並請學生輪流上台發表，教官同時進行口語評量</p> <p>3.本單元學習自評與互評</p> <p>教官發放自評表與互評表，讓學生填寫。</p> <p>4.課後總結</p> <p>從政府、國軍救災影片可看到許多得無名英雄默默地為這片家園守護著，從本堂課中了解到政府執行救災同時也要遵守政府救災措施，民眾趁火打劫以及情緒失控的行為都值得我們深思反省與借鏡，由此可知國家安全不是單單靠軍事武力來維持，每個人都是小小螺絲釘，把自己拴緊了這部國家大機器才能正常運作。</p>	<p>(10mins)</p> <p>(5mins)</p> <p>(20mins)</p> <p>(10mins)</p> <p>(5mins)</p>	
<p>參考資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防災救命：地震、火災、颱風都不怕! (民 105)。高士峯。光現出版。 2. 台灣的防災戰略(民 106)。阮昭雄。臺北市：台灣首都圈議員防災問政聯盟出版。 <p>網路資源：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.中央至地方防救體系架構 https://www.cdprc.ey.gov.tw/cp.aspx?n=AB16E464A4CA3650 2.內政部消防署防災知識網站 https://www.nfa.gov.tw/cht/index.php?code=list&ids=275 		

附錄 1：問題學習單

學習單一

問題 1.你在紙箱崩塌現場裡被壓住後，等待救援的心情為何？

答：

教官評分

超棒!90 分 <input type="checkbox"/> check!	表現不錯，75 分 <input type="checkbox"/> check!	差強人意 60 分 <input type="checkbox"/> check!
--	--	--

問題 2：哪一種姿勢比較不痛，躺著？蹲著？ 如果是一種姿勢要撐好幾小時等待救援，你會選擇哪一種？

答：

教官評分

超棒!90 分 <input type="checkbox"/> check!	表現不錯，75 分 <input type="checkbox"/> check!	差強人意 60 分 <input type="checkbox"/> check!
--	--	--

問題 3：你的家人被壓住，你很幸運地逃脫，你接下來怎麼做？

答：

教官評分

超棒!90 分 <input type="checkbox"/> check!	表現不錯，75 分 <input type="checkbox"/> check!	差強人意 60 分 <input type="checkbox"/> check!
--	--	--

問題 4：災難現場有哪些工作人員？你覺得他們是如何知道這裡發生地震而前來救援？他們是接受誰的指揮進行救災任務呢？

答：

教官評分

超棒!90 分 <input type="checkbox"/> check!	表現不錯，75 分 <input type="checkbox"/> check!	差強人意 60 分 <input type="checkbox"/> check!
--	--	--

附錄 2：課後學習單

學習單二

任務 1.請課後蒐集地震相關正向報導及負向報導一則，於下一堂課進行討論

答：

教官評分

超棒!90 分 <input type="checkbox"/> check!	表現不錯，75 分 <input type="checkbox"/> check!	差強人意 60 分 <input type="checkbox"/> check!
--	--	--

問題 1：從這些報導中可以理解台灣公民及道德意識為何？

答：

教官評分

超棒!90 分 <input type="checkbox"/> check!	表現不錯，75 分 <input type="checkbox"/> check!	差強人意 60 分 <input type="checkbox"/> check!
--	--	--

附錄 3：學習評量檢核表

<p>學習檢核表 (學生自評)</p>	<p>經過本單元的學習後，我能正確操作震災防救作為與程序</p> <p><input type="radio"/>5分 <input type="radio"/>4分 <input type="radio"/>3分 <input type="radio"/>2分 <input type="radio"/>1分</p> <p>請依程度給分(滿分5分)</p>
<p>學習檢核表 (學生自評)</p>	<p>經過本單元的學習後，我具備實踐維護國家安全的行動力，養成關心國家發展的國民意識</p> <p><input type="radio"/>5分 <input type="radio"/>4分 <input type="radio"/>3分 <input type="radio"/>2分 <input type="radio"/>1分</p> <p>請依程度給分(滿分5分)</p>
<p>學習檢核表 (學生自評)</p>	<p>經過本單元的學習後，我能具備規劃適用在地情境之應變與防救措施的能力，以適當態度及多元知能因應天然與人為之災害狀況</p> <p><input type="radio"/>5分 <input type="radio"/>4分 <input type="radio"/>3分 <input type="radio"/>2分 <input type="radio"/>1分</p> <p>請依程度給分(滿分5分)</p>
<p>學習檢核表 (學生自評)</p>	<p>經過本單元的學習後，能指出臺灣常面臨的災害類型，並理解我國災害防救機制與策略</p> <p><input type="radio"/>5分 <input type="radio"/>4分 <input type="radio"/>3分 <input type="radio"/>2分 <input type="radio"/>1分</p> <p>請依程度給分(滿分5分)</p>
<p>學習檢核表 (學生互評)</p>	<p>經過本單元的學習過程，我覺得表現最好的兩組是</p> <p><input type="radio"/>第一組 <input type="radio"/>第二組 <input type="radio"/>第三組</p> <p><input type="radio"/>第四組 <input type="radio"/>第五組 <input type="radio"/>第五組</p> <p>選中的組別可以另外加分</p>

授課資料



我國防災體系



中央災害防救會報
(每次救災任務政府均動用相當多
行政資源來協助)



內政部各種防災宣導



災民要回家拿東西，可不可以



災蟲搶物資



日本災民領物資，具備理性素養