

114年臺南市學校環境教育推動成果

課程名稱	馬陸知多少	實施日期	114. 9. 16
教學目標	1. 知道馬陸的基本特徵。 2. 瞭解馬陸是如何在自然中生存的。 3. 培養學生的觀察技巧，學會仔細觀察並記錄小動物的行為。 4. 學會如何保持安靜、尊重地觀察生物，而不去干擾或傷害牠們。 5. 培養學生尊重自然界的小生物，學會如何以正確的方式與自然互動。		
進行方式	1. 引起動機： 馬陸是校園很常見的生物，藉由播放馬陸的影片，展示牠們的特徵、生活方式，及如何在自然界中發揮作用，幫助學生從新角度去認識這些小生物，增加學生對馬陸的好奇心。討論「不傷害」的觀念，解釋馬陸是一種能夠適應特定環境的生物，過度的干擾會對牠造成不必要的傷害。 2. 實地觀察活動： 將學生分組，前往校園尋找馬陸，引導學生針對馬陸的特徵更細緻地觀察，學生在筆記本上記錄觀察到的結果。 3. 討論與分享： 請每組學生分享他們所觀察到的馬陸行為與特徵，並比較不同組的觀察結果。 4. 總結與反思： 重申不傷害生物，觀察時要保持安靜並尊重自然的觀念。提醒學生以後在與自然互動時，盡量保持距離，避免對動物造成困擾或傷害。請學生思考「今天的活動讓你學到什麼？如何能更好地尊重和保護我們周圍的小生物？」請學生分享在活動中學到的東西。		
成果描述	1. 學生們透過實地觀察與記錄的方式，學習了如何仔細觀察自然界中的生物，並且能描述自己所觀察到的特徵與現象。 2. 學生從一開始的好奇與探索，轉變為在觀察過程中保持安靜、細心、尊重生物的態度，能夠自發地避免觸碰或打擾馬陸。		

	3. 學生能夠分享自己在觀察過程中的體驗，並進一步反思如何在未來的自然互動中保持謹慎與尊重。	
實施心得	課程結束後，學生的行為表現出了明顯的轉變。曾經，他們可能會對看到的馬陸出於好奇心抓起來，甚至不小心踩死過，但經過這次的學習後，學生們開始更加注意自己的行為。學生在討論時會表達：「我們不應該隨便抓牠們，因為牠們對土壤很重要。」此外，在實地觀察中，學生能夠保持距離來觀察馬陸的外形和行為，而不是像之前那樣出於好奇隨意觸碰，學生們表現出了對自然界生物更多的同理心。。	
學習者心得	A 生：以前如果我看到馬陸，就會很想抓起來看看，甚至不小心踩死過幾隻。現在我知道，馬陸是需要被尊重的，我不應該隨便抓牠們。 B 生：我沒想到這麼小的動物，竟然可以幫助土壤健康，我覺得牠們其實是很厲害的小動物！ C 生：我決定以後看到馬陸不會再隨便去抓牠們，我會靜靜的觀察，讓牠們可以安安靜靜的生活。 D 生：我覺得牠們就像是大自然的小幫手，這讓我更想保護牠們 E 生：原來馬陸捲成一團的時候，是因為遇到危險。	
教學照片 (請提供至少2張照片並附上文字說明)		
	說明：分組觀察馬陸	說明：記錄觀察結果