

表二、高職數位教材發展與推廣計畫－基本設計科單元教案設計表

單元編號		4-1-1-9	單元名稱	第四章美的形式原理介紹-統一		
對應之課綱		統一			預計本單元總教學時間	50 分鐘
教學目標	單元目標	使同學透過基本設計-美的形式原理中「統一」的單元，了解到「統一」形式的理論、原理、與製作技巧、表現方式及運用範圍。				
	具體目標 (例如:能說出、能寫出、能列舉、能運用)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 先以整體論及完形原理的觀點引發學生了解其他學科中與「調和」相關的學理與運用的了解 2. 說明美的形式原理設計-「統一」，使學生了解「統一」在科技社會中的角色 3. 使學生能說出「統一」在設計中的過程與其運用之方式 4. 使學生能指出「統一」在設計的基本要素及構成方法中所應遵照的法則 5. 了解及說明「統一」在視覺理論設計上的運用 6. 使學生能將「統一」運用在設計及視覺原理相關的設計工作中 				
教學活動		教學時間	元件			元件內容說明 (請填入 8-9 個元件)
			編號	類型	時間	
準備活動	『引起動機』 由整體論與自然原理中與相對觀點有關的角度來說明「統一」，引發學生對設計觀點的理解，並讓學生了解相關的其他學理。(太極、黑格爾、達爾文) 中國的「陰陽太一」說		4-1-1-9-1	flash 文字 旁白	1 分鐘	(一) 整個世界是一個相互聯繫的統一整體 1. 中國的陰與陽的關係並非是對立衝突的，而是一體兩面的，它們都是由最初的太一

	<p>黑格爾與統一相關的論點</p>	5 分鐘	4-1-1-9-2	音效	1 分鐘	<p>分化出來的，而且是一種永恆的靜態（動態太極圖）（文字、旁白、音效、flash）（4-1-1-9-1）</p> <p>2. 黑格爾曾說：「美不僅是理性與感性的統一，也是內容與形式的統一」 “譬如一隻手，如果從身體上割下來，名雖可叫手，實已不是手了。” 他進一步指出：“身體的各個部分只有在其聯繫中才是他本來應當的那樣，脫離了身體的手，只是名義上的手。這句話說明了世界上任何事物都是由構成事物的各個要素，相互依存、相互聯繫在一起的， 為有機整體。（文字、旁白、音效、flash）（4-1-1-9-2）</p> <p>3. 達爾文在《物種起源》一書中曾講過：「萬物的命運是被大自然的生物迴圈圈聯繫在一起的」，看似不相關的自然生物，其實形成一個環環相扣的生物鏈，是大自然最好的異質中求統一的道理（蝴蝶效應）。（4-1-1-9-3）</p> <p>*貓、田鼠、蜜蜂、三色堇（俗稱蝴蝶花），在自然界中是種屬相距甚遠的動植物，表面上看彼此之間互不相干，但實際上：（三色直屬於蘭科植物，是依靠雄蜂傳遞花粉受精的，因此三色堇的狀況與蜜蜂的數量息息相關；而一個地方熊蜂的數量，跟田鼠的數量直接相關，因為田鼠經常破壞熊弄垮的蜂窩；而田鼠的多少又取決於貓的</p>
	<p>達爾文的萬物一統原理（蝴蝶效應）</p>		4-1-1-9-3		1 分鐘	

						<p>多少，因為貓是田鼠的天敵。這樣，貓、田鼠、蜜蜂、三色堇之間就發生了不以它們的意志為轉移的內在聯繫：貓噬田鼠，貓多則田鼠少；田鼠毀掉蜂窩，田鼠少則蜜蜂多；蜜蜂能替三色堇傳遞花粉，蜜蜂多則三色堇繁茂。）（文字、旁白、音效、flash）</p>
發展活動	<p>『教學示範』</p> <p>由定義的發展，以不同形式的內容讓同學了解各種「統一」的表現形式（簡報）：</p> <p>何謂統一</p>		4-1-1-9-4	<p>文字</p> <p>旁白</p> <p>音效</p> <p>flash</p>	2 分鐘	<p>（一）何謂統一（Unity）（4-1-1-9-4）</p> <p>一、從自然界的內部到人類社會的內部、人的意識內部，從自然界與人類社會之間到客觀世界與人的意識之間，都連接為一個統一的整體。整個世界就是一個普遍聯繫的有機整體，統一的最高境界是天人合一。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「統一」是指在一幅複雜的畫面中，尋找一個各部分的共通點，以之來統整畫面，使畫面不致於七零八落、散漫無章。 2. 統一是美的根本秩序，然而過分的統一，將會失之生動而流於呆板，所以在講究統一的同時，還需要注意變化的問題，以「寓變化於統一」的手法來統整畫面。 <p>*由衛星俯視的地球，一直接近到地球內部，最後縮成一顆種子（文字、旁白、音</p>

	統一的定義	40 分鐘	4-1-1-9-5	文字 旁白	2 分鐘	<p>效、flash)</p> <p>(二)、統一的定義 (4-1-1-9-5)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在美學的定義中，統一具有寓變化於一致性的概念，是使藝術在抽象或具象概念中亂零散的感覺中，能更趨調和與平衡性，以求更合乎美感的條件稱為「統一」(文字、旁白) 2. 「藝術唯有在其異質性中，才會獲得自身的存在」，因此而衍生出三種不同的統一形式：(4-1-1-9-6) (圖片、文字、旁白) <ol style="list-style-type: none"> a. 變化中求統一 (Unity in Variety) 3 張圖 b. 統一中求變化 (Variety in Unity) 3 張圖 c. 多元中求統一 (Unity in Multiplicity) 3 張圖 <p>(三)、統一的構成元素：(4-1-1-9-7)</p> <p>一、舉凡設計以及造形構成要素相關的內容，如大小、方向、色彩、質感、形態、骨骼等，都能成為統一形式的構成條件</p> <p>二、就近代設計與藝術的表現形式而言，除了手工製作的技術以外，大多以電腦等高科技的製作為主，所以，結合藝術與科技的統一，是近代設計不可忽略的現象與狀態；在六〇年代平面設計的迷幻主義與普普藝術風格，更是典型的具體表現。(圖片、文字、旁白、flash)</p> <p>* 迷幻藝術—圖片 4 張</p>
	統一的構成元素		4-1-1-9-6	圖片 文字 旁白	2 分鐘	

	<p>統一的類型 「靜態」的統一</p> <p>「動態」的統一</p>		4-1-1-9-8	<p>圖片 flash 文字 旁白</p>	2 分鐘	<p>* 普普藝術—影片 2 分鐘</p> <p>(三)、統一的類型 (4-1-1-9-8)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「靜態」的統一 <ol style="list-style-type: none"> a. 重複所形成的反覆圖形，用來強調主題，最重要的概念來自於編排的形式，便會產生「靜態」的統一。 b. 在幾何造形中圓形是最容易產生點的概念的圖形，因此規律性的點或線，如等距離、等大小的形狀排列，容易成靜態的形。(文字、旁白、flash) c. 「碎形」(fractal) <ul style="list-style-type: none"> * 大小的靜態統一圖形：1 張 * 方向的靜態統一圖形：1 張 * 色彩的靜態統一圖形：1 張 * 質感的靜態統一圖形：1 張 * 形態的靜態統一圖形：1 張 * 表情的靜態統一圖形：1 張 * 骨骼的靜態統一圖形：1 張 <p>* 由幾何三角形所發展而成的樹狀結構 (網路訊息) (http://www.atlas-zone.com/complex/fractals/index.html) (http://blog.xuite.net/sinner66/blog/10158128)</p> <p>* 雪花形態 (網路訊息) (http://fractal.phys.nchu.edu.tw/htdocs/understanding_fractals/table_of_contents.htm)</p> <p>* 碎形雪花製圖法 (文字、旁白、flash) 碎形最大的特徵，就是「自我相似性」 (1) 將一線段等分為三等分 (2) 以一指定角度畫出三分之一線段長 (3) 角度轉負六十度再畫出三分之一線段長</p>
--	---	--	-----------	-----------------------------------	------	--

			4-1-1-9-9	圖片 文字 旁白	1 分鐘	<p>(4)角度轉正一百二十度再畫出三分之一線段長 (5)角度轉負六十度再畫出三分之一線段長</p> <p>2.「動態」的統一(4-1-1-9-9)</p> <p>a. 大多數「變化中求統一」、「統一中求變化」的畫面都能呈現動態的感覺，在數理概念中，具有級數變化的排列方式，就能造成動態。</p> <p>b. 就自然界的觀察中，不難發現到這個原理，在動物與植物進化生長的過程中發現許多相關的例證，人類師法自然的道理，應證在其中。(文字、旁白、flash)</p> <p>*大小的動態統一圖形：1-2 張 *方向的動態統一圖形：1-2 張 *色彩的動態統一圖形：1-2 張 *質感的動態統一圖形：1-2 張 *形態的動態統一圖形：1-2 張 *表情的動態統一圖形：1-2 張 *骨骼的動態統一圖形：1-2 張</p>
綜合 活動	1.請設計教師依書目可以蒐集到更多相關的內容	5 分鐘	4-1-1-9-10	1.引導學生多閱讀	1 分鐘	1.透過不同書籍的介紹，讓學生了解閱讀及蒐集資料的重要性。(4-1-1-9-10) 教師工具： 1. 簡報 2. 相關書籍閱覽 3. 圖書館介紹
	2. 以中文及英文作出「跨頁		4-1-1-9-11	2.以	1 分鐘	2.教師說明：(4-1-1-9-11)

編排設計」	3.拼貼式的圖像設計，讓學生將所有的統一形式，靈活的運用在圖像的形式中		4-1-1-9-12	「英文與中文」為主題，做出統一的形式 3.以「統一性」的概念為主題，設計圖像	1 分鐘	a. 中文單字：反覆 3 個以內 b. 英文單字：反覆無數個 c. 中英文編排必須是跨頁，具有連貫性的 教師工具： 1. 簡報 2. 學習單設計 3. 教師說明：(4-1-1-9-12) a. 「純文字式」的編排 b. 「統一圖騰式」的編排；例如，眼睛、傘、青蛙、鉗子、椅子……等 c. 純資料拼貼不可有繪圖 教師工具： 1. 圖片範例 2. 簡報 3. 學習單
合計：	50 分鐘		合計：	15 分鐘	12 個元件	

可供設計參考資源列表（請至少填入 2-3 項）

參考資源(線上資源或參考書籍)	簡 述
世界現代平面設計/王受之/藝術家出版社	統一在設計平面史中的圖形
構成/楊清田/三民書局	構成原理-統一
基本設計總整理/唐康/文聯出版社	統一的定義與概念

平面設計發展史/理查荷里斯/龍溪圖書	設計歷史的考據
http://wiki.mbalib.com/zh-tw/%E9%87%8F%E8%B4%A8%E7%BB%9F%E4%B8%80%E5%8E%9F%E5%88%99	統一與其他學說的關係

說明：

1. 依欲開發之單元撰寫單元教案設計表，內含教學流程與重點、教學時間、教學元件相關內容等。
2. 「教學元件」為有教學目的的物件，例：動畫、影片、圖說、簡報等，單一教學元件建議容量不要超過 30M。
3. 因本表關係投標廠商成本估算，故請以每單元 15 分鐘元件操作或播放時間（直接換算廠商時間成本）設計每一單元，建議平均每單元設計約 8-9 個元件。

4. 名稱定義：

名 稱	說 明
準備活動	本活動係指課間準備，主要為引起動機。例如：複習、播放影片、遊戲等。
發展活動	有時用介紹、提示，有時用說明、解釋，有時用討論、報告，有時用示範、練習，有時用觀察、實驗，有時用解剖、製作，有時參觀、檢討，有時用扮演、發表，方式繁多。 建議安排 5-7 個元件
綜合活動	教學活動中的最後階段，例如：整理、評量、指定作業。 建議安排 1-2 個元件

Note：1. 每個單元除了原圖之外，都要加與基本設計相關的圖 3-4 張