

111 至 112 年美感與設計課程創新計畫
112 學年度第一學期美感智能閱讀計畫

成果報告書

主辦單位： 教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位： 新北市立永平高級中學

執行教師： 韓佳陵 教師

目錄

一、美感智能閱讀概述

1. 基本資料
2. 課程概要與目標

二、執行內容

1. 課程紀錄
2. 教學觀察與反思
3. 學生學習心得與成果

三、同意書

- 1、 成果報告授權同意書
- 2、 著作權及肖像權使用授權書

美感智能閱讀概述

一、基本資料

辦理學校	新北市立永平高級中學
授課教師	韓佳陵
教師主授科目	視覺藝術
班級數	3
學生總數	90 名學生

二、課程概要與目標

課程名稱	名畫來委託-我是發明家				
報紙期數 / 頁數	第 12 期，第 4、5 頁		文章標題	我是發明家	
施作課堂 (如：國文)	視覺 藝術	施作總節數	2	教學對象	<input type="checkbox"/> 國民小學 _____ 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 七 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 _____ 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 _____ 年級
1. 課程活動簡介 <p>藉由安妮報紙 12 期的閱讀，認識女性發明家，了解生活中偶然的發現或需求都能產出創意發明，進而了解觀察力與創造力的重要性，建立人人都可以是發明家的概念。</p> <p>透過簡報帶領學生認識【設計思考五步驟】，融入視覺藝術的名畫鑑賞，作品主題則以日常、情感和災難為主題，讓學生了解創意發明不僅能讓生活更便利，甚至能提供情感抒發和降低災難發生。最後教師將名畫比喻為委託家，讓學生透過觀察、發現、討論與省思，從中文字和作品中，進行觀察、討論並發現問題，進而使用設計思考五步驟，為名畫設計出創意改良或發明。</p>					
2. 課程目標 (條列式) <ul style="list-style-type: none"> ◆ 透過文章閱讀促進學生文字理解的能力 ◆ 透過名畫鑑賞，培養細心與觀察能力 ◆ 透過設計思考訓練，培養創造力、問題解決能力 					

執行內容

一、課程紀錄

1. 課程實施照片 (請提供 5-8 張)



2. 課堂流程說明

第一節

引起動機:提到發明家會想到誰? 閱讀安妮報紙, 認識女發明家和偶然發明。

發展活動:

1. 討論發明家的特質與發明的心路歷程。
2. 認識設計思考五步驟, 引導學生如何進行創意發想。
3. 教師透過藝術鑑賞介紹三幅名畫(倒牛奶的女僕、兩個芙烈達、梅杜薩之筏)

綜合活動:

1. 教師引導學生透過觀察三幅名畫, 針對人物或事件遇到的困難, 利用設計思考提出 2 個關鍵問題, 例: 船難發生後, 逃生艇不足(梅杜薩之筏)。
2. 每組提出 2 個解決方案, 例: 設計能乘載多人的逃生工具。
3. 教師引導學生提出更準確的問題與設計方向。
例:(師)逃生工具過大會佔空間。(學生)設計可銜接和拆解的逃生工具。

第二節

引起動機:回顧上週關鍵問題, 請學生針對問題進行物品發明或改良。

發展活動:

1. 確立改良或發明方向, 寫下該設計之優點和功能。
2. 進行草圖繪製並上色。

綜合活動:

1. 進行小組分享。
2. 反思設計歷程並給予鼓勵。

二、教學觀察與反思

1. 可選擇和學生生活相關、更有共鳴的名畫
2. 可給予更多閱讀、名畫觀察和問題討論的時間
3. 學生較難從無到有進行創新發明, 可將學習目標訂為發現問題並進行改良即可

三、學生學習心得與成果

名畫來委託:我是發明家



梅杜薩之筏
The Raft of the Medusa

這幅畫描繪了1816年法國梅杜薩號軍艦在海上失事的情節。沈船原因歸咎於一位無能的船長。沈船時，船長和軍官紛紛擠上救生船逃生，其餘400人只剩下8x15公尺的木頭筏子。最後倖存者有147人，但在阿爾古斯號船發現它時，只剩下15名倖存者。

作者:傑利柯
畫派:浪漫主義
年份:1819
原作尺寸:491 x 716 cm
原作材質:油彩

永平高中 班級: 座號: 姓名: 教師:韓佳陵

同理 **定義**

1. 船長不夠專業
2. 救生艇不夠

請用文字簡單說明你觀察到的問題

發想

1. 智能眼鏡
2. 壓縮救生艇

請用文字簡單說明你想發明的物品或解決方案

原型

智能眼鏡

輕巧好收納
可連接APPLE產品
太陽能充電器
在電短時間能長期續航
耳機: 收聽情報
導航功能
Siri功能
及時求解

功能

1. 定位
2. 查看資訊
3. 防陽光

優點

1. 方便
2. 獲得最新情報
3. 太陽能

請畫出你的創意發明或改良

名畫來委託:我是發明家



梅杜薩之筏
The Raft of the Medusa

這幅畫描繪了1816年法國梅杜薩號軍艦在海上失事的情節。沈船原因歸咎於一位無能的船長。沈船時，船長和軍官紛紛擠上救生船逃生，其餘400人只剩下8x15公尺的木頭筏子。最後倖存者有147人，但在阿爾古斯號船發現它時，只剩下15名倖存者。

作者:傑利柯
畫派:浪漫主義
年份:1819
原作尺寸:491 x 716 cm
原作材質:油彩

永平高中 班級: 座號: 姓名: 教師:韓佳陵

同理 **定義**

1. 生活用品不足
2. 無法控制行使方向

請用文字簡單說明你觀察到的問題

發想

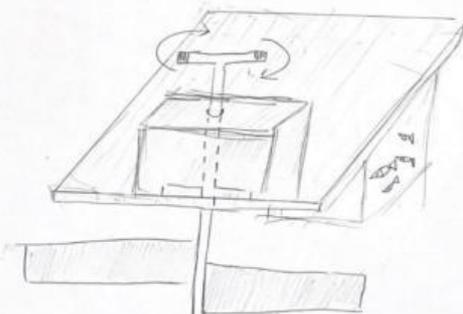
一邊行使一邊補魚(可讓魚關在箱子裡)

1. 補魚箱
2. 方向木板

有一個木箱,上面有一個可轉動的棍子,棍子下面有木板和棍子轉動,木板滑動水,水的阻力可改變船的方向。

請用文字簡單說明你想發明的物品或解決方案

原型



功能

1. 控制方向
2. 穩住船身
3. 不會被浪沖走(稍微減速)

優點

1. 不會翻船
2. 保持平衡
3. 長持久

請畫出你的創意發明或改良

名畫來委託:我是發明家



兩個芙列達 The Two Fridas

芙烈達以剖開心胸寫實表達她在心靈上受到傷痛的感受，而此畫更以鏡像的方式呈現出她的內心反射。兩個芙烈達以血管相連，兩者都是自己，皆代表著不同的情緒。透過兩個芙烈達互相對話，使畫面相互呼應，呈現出她充滿磨難的婚姻與相對炙烈的愛情。

作者: 芙烈達·卡蘿
畫派: 超現實主義
年份: 1939
原作尺寸: 173.5 x 173 cm
原作材質: 油彩

永平高中 班級: 座號: 姓名: 教師: 韓佳陵



1. 長期臥床
2. 心理傷痛

請用文字簡單說明你觀察到的問題



1. 製做多功能輪椅
2. 找心理學家談心

請用文字簡單說明你想發明的物品或解決方案



功能

1. 變成床, 可以直躺
2. 可以充電
3. 自動管尿

優點

1. 可在上面睡覺
2. 可自力駕駛
3. 工力節省很多



請畫出你的創意發明或改良

名畫來委託:我是發明家



兩個芙列達 The Two Fridas

芙烈達以剖開心胸寫實表達她在心靈上受到傷痛的感受，而此畫更以鏡像的方式呈現出她的內心反射。兩個芙烈達以血管相連，兩者都是自己，皆代表著不同的情緒。透過兩個芙烈達互相對話，使畫面相互呼應，呈現出她充滿磨難的婚姻與相對炙烈的愛情。

作者: 芙烈達·卡蘿
畫派: 超現實主義
年份: 1939
原作尺寸: 173.5 x 173 cm
原作材質: 油彩

永平高中 班級: 座號: 姓名: 教師: 韓佳陵



1. 因發生過車禍所以行動不便。
2. 雙方因出轨而不愉快。

請用文字簡單說明你觀察到的問題



1. 做出電動輪椅。
2. 可以讓他們了解對方的心聲。像是類似腦波儀器之類的。

請用文字簡單說明你想發明的物品或解決方案

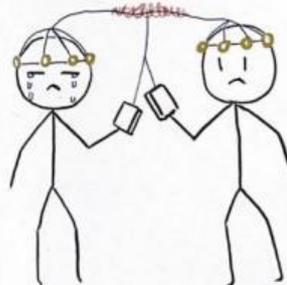


功能

1. 了解對方心裡想什麼
2. 看對方心裡有沒有出軌?
3. 知道對方愛不愛你

優點

1. 減少誤會產生
2. 可以知道真實的他/她
3. 過得幸福(可能)



請畫出你的創意發明或改良

名畫來委託:我是發明家



倒牛奶的女僕 The Milkmaid

主要描繪生活場景，維梅爾特別喜歡使用黃、藍、灰色，對於色彩和光線掌握度高。此畫是唯一以基層職業為主的作品，畫面沒有華麗裝飾，只有釘子的痕跡，後方掛著竹籃和銅壺，展現出女僕的勞動生涯。

作者：維梅爾

畫派：巴洛克

年份：1658

原作尺寸：45.5 x 41 cm

原作材質：油彩

永平高中 班級：

座號：

姓名：

教師：韓佳陵



1. 衣服過於厚重不方便
2. 食物不易保存

請用文字簡單說明你觀察到的問題



1. 將衣服設計成一體式圍裙且布料選擇輕薄透氣
2. 設計一個可移動的箱子是通風且適合保存食物的

請用文字簡單說明你想發明的物品或解決方案

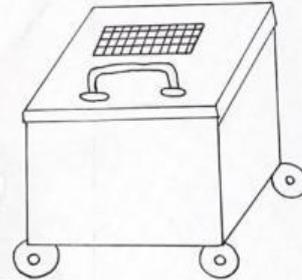


功能

1. 方便收納
- 2.
- 3.

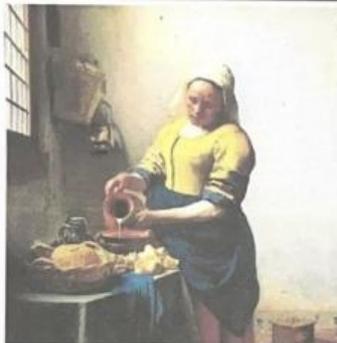
優點

1. 圍裙輕薄
2. 箱子有輪行方便移動
- 3.



請畫出你的創意發明或改良

名畫來委託:我是發明家



倒牛奶的女僕 The Milkmaid

主要描繪生活場景，維梅爾特別喜歡使用黃、藍、灰色，對於色彩和光線掌握度高。此畫是唯一以基層職業為主的作品，畫面沒有華麗裝飾，只有釘子的痕跡，後方掛著竹籃和銅壺，展現出女僕的勞動生涯。

作者：維梅爾

畫派：巴洛克

年份：1658

原作尺寸：45.5 x 41 cm

原作材質：油彩

永平高中 班級：

座號：

姓名：

教師：韓佳陵



1. 女僕身上的衣服看起來不方便。
2. 桌子很小，東西放在上面空間太小。

請用文字簡單說明你觀察到的問題



1. 讓衣服寬鬆一點。
2. 把桌子變成不用時佔空間，要用時位置夠多的設計。

請用文字簡單說明你想發明的物品或解決方案



功能

1. 需要更多空間放東西時，能把附的小桌子拉出來。
2. 可以拆成多個小桌子。
3. 桌腳可以調整長度，要高一點或矮一點都能輕鬆調整。

優點

1. 四面都有可以拉出來的桌子。
2. 最多能拆成九個，最少能全部組成一個。
3. 調整桌腳長度的地方有卡榫，固定了才不會晃晃去。



請畫出你的創意發明或改良

名畫來委託 X The Annie Times

班級:

座號:

姓名: ...

1. 發想過程中, 有遇到什麼困難?如何克服?
 1. 在中間發想時, 會很不確定要畫哪一個設計圖。
 2. 我們就兩重頭把它的困難想一遍看哪一個適合它。
2. 你認為發明家應該具備何種特質?
有想像力
能冷靜思考而不衝動
3. 請舉出一項你最驚艷、最受啟發的發明物?
便利貼, 因為它原本是個失敗的發明。
4. 在未來, 你認為應該要有的發明?
有一種專門服務老人的機器人, 可以幫他們送餐。
5. 這次課程, 給你什麼樣的影響或心得?
這次的課程讓我了解了許多的發明物品的由來。
也希望以後有發明家發明送餐及服務老人的機器人。

名畫來委託 X The Annie Times

班級: ...

座號: ...

姓名: ...

1. 發想過程中, 有遇到什麼困難?如何克服?
想不出來要發明什麼, 不要急, 好好思考
2. 你認為發明家應該具備何種特質?
有異想天開的想法, 可以承受挫折
3. 請舉出一項你最驚艷、最受啟發的發明物?
AI
4. 在未來, 你認為應該要有的發明?
一種可以一直陪我們的寵物
5. 這次課程, 給你什麼樣的影響或心得?
讓我們的腦更加的靈活
很有趣, 能讓我們多去思考, 增加想像力。

教師: 韓佳陵

名畫來委託 X The Annie Times

班級:

座號:

姓名:

1. 發想過程中，有遇到什麼困難?如何克服?
不知道要怎麼畫
可以觀察周圍事物
2. 你認為發明家應該具備何種特質?
想像力
3. 請舉出一項你最驚艷、最受啟發的發明物?
冰淇淋
4. 在未來，你認為應該要有的發明?
懸浮在空中的椅子
還可以用搖控器控制
5. 這次課程，給你什麼樣的影響或心得?
可以讓我們認識許多發明家。

名畫來委託 X The Annie Times

班級:

座號:

姓名:

1. 發想過程中，有遇到什麼困難?如何克服?
想像受到現有印象的束縛，突破傳統。
2. 你認為發明家應該具備何種特質?
應該有創新的精神，想像力，勇於挑戰，堅持不懈的特質
3. 請舉出一項你最驚艷、最受啟發的發明物?
AI 機器人
4. 在未來，你認為應該要有的發明?
應該有懸浮車
5. 這次課程，給你什麼樣的影響或心得?
給了我創新的機會，想像的空間。

教師:韓佳陵

名畫來委託 X The Annie Times

班級: 7.1

座號: 2

姓名: 111

1. 發想過程中, 有遇到什麼困難?如何克服?

有點分不出功能和優點的差別。

2. 你認為發明家應該具備何種特質?

有觀察力、細心、不怕挫折。

3. 請舉出一項你最驚艷、最受啟發的發明物?

電鍋, 因為加水就能加熱食物, 超方便!

4. 在未來, 你認為應該要有的發明?

不需要電也可以煮熟、加熱東西的工具。

5. 這次課程, 給你什麼樣的影響或心得?

我原本以為發明是件很簡單的事, 但是自己實際在做的時候才發現其實不輕鬆, 而且我才做到發想而已, 沒有做到實物! 從觀察到畫設計, 雖然不一定做得很好, 但還是很有成就感。

名畫來委託 X The Annie Times

班級: 7.1

座號: 2

姓名: 111

1. 發想過程中, 有遇到什麼困難?如何克服?

1. 想不到要有什麼功能 2. 想一些有觀的事物結合

2. 你認為發明家應該具備何種特質?

1. 有天馬行空的點子

3. 請舉出一項你最驚艷、最受啟發的發明物?

1. 手機

4. 在未來, 你認為應該要有的發明?

1. 平坦、不粗糙的馬路, 摔倒就不痛了。

5. 這次課程, 給你什麼樣的影響或心得?

1. 我覺得這次課程帶來的啟發是學會了提出問題和適當的解決方法, 並實際的去解決。

名畫來委託 X The Annie Times

班級: 9.1

座號: 17

姓名: 鄧... 王

1. 發想過程中, 有遇到什麼困難? 如何克服?

想不到發明, 互相討論解決。

2. 你認為發明家應該具備何種特質?

觀察力、想像力、創意力。

3. 請舉出一項你最驚艷、最受啟發的發明物?

手機, 因為有很多功能, 也能娛樂。

4. 在未來, 你認為應該要有的發明?

我認為應要有多功能汽車, 可以乘風浮、飛翔。

5. 這次課程, 給你什麼樣的影響或心得?

激發我的想像、創意力,
讓我也知道有些發明如何新增新的功能
讓發明更方便。

謝謝老師的指導!!!
啲

教師: 韓佳陵