



2017

自編教材：快樂輕鬆 DIY-日常 保健用品實作與活化社區體驗



新生醫護管理專科學校美

容造型科 駱麗香老師

目錄

課程設計理念架構圖	1
壹、教材編纂名稱：『快樂輕鬆DIY-保健用品實作體驗』	4
貳、教材編纂目的	4
參、實驗一般原理	5
肆、實驗製作教學單	7
伍、成果分享	11
陸、附件（上課簡報）	12

課程設計理念架構圖



快樂輕鬆DIY-保健用品實作體驗

目前台灣教育面臨少子化、高學歷高失業率、科學素養低落等等現象，制式的科學教育、填鴨式教育已無法激發學生對科學的熱情，歐美日等國家的科學教育正在翻轉，把實驗重新帶回教室，提供學生正確知識、教學法的改良及引進實驗等多元方式，讓學生找到學習的熱情，而培養學生主動學習、喜歡學習的態度，藉由此單元活動期待能激發熱情、訓練做中學的問題解決能力、思考力來幫助學生開發創意潛能，提高 DIY 實驗的樂趣，增加學習動機，進一步組織自己的創意想法，藉由實際操作，具體的表達出來，並將環保意識、實務製造操作能力，落實於居家清潔與保養用品，如防蚊噴霧、抗菌洗手乳、提神紓壓精油等製作，具體實踐，關懷自己與愛護地球生態永續，以行動力來響應全球趨勢。

本教材設計更進一步配合在地特色以活用在校資源共享，並以養成終生學習習慣，以「活到老、學到老」的精神與態度落實在生活中，並養成生活裡不可或缺之健康身心靈調劑之技能，得以充實生活內涵，讓生命更有意義。由於本校以健康醫護管理之辦校特點起家，藉由本校之通識教育-化學實驗課程，融合一套適用於一般民眾，並以實際體驗之主題模式融合涉入教學，一方面增進桃園市民之情感，另一方面建立融合社區之情感交流，同時激發大眾與學生學習身心靈機盪的奧妙，以培養學生博愛、關懷、感恩、自我開發及增進自我覺察能力，同時透過學理及實務操作，期使有助於民眾與學生擁有健康身心靈的最佳狀態，並間接開拓關懷天、地、人的心胸持續終身學習，

透過環境保護資訊及材料性質知識的分享，增廣學員的環保健康知識與提升興趣，以實作課程分享經驗，啟發學員敞開心胸，互相交流與互相學習的習慣，進而激發學員有效溝通的潛能，並發展學生與民眾相互觀摩、合作學習的精神，增進與桃園縣市民之情感交流。。

教學大綱流程



壹、教材編纂名稱：『快樂輕鬆 DIY-保健用品實作體驗』



貳、教材編纂目的

一、知識：

了解環境全球氣候變遷原因及生態環境影響、認識實驗藥品性質與實驗器材操作技術、原理、注意事項。

二、情意：

(一) 建立融合社區之情感交流，結合關愛自己、他人與科技製造的技術，能激發學員創意設計能力，同時自己製作具有實用、有

趣、時尚的民生保養用品，培養學生美感、環保、樂活的學習態度。

(二) 激發熱情、思考力來幫助學員開發創意潛能，提高DIY實驗的樂趣，增加學習動機，進一步組織自己的創意思法。

(三) 具體實踐，關懷自己與愛護地球生態永續，以行動力來響應全球趨勢。

(四) 養成終生學習習慣，以「活到老、學到老」的精神與態度。

三、技能：

(一) 訓練學員實驗操作的一般技能。

(二) 訓練做中學的問題解決能力、團隊分工合作能力。

(三) 藉由實際操作，具體的表達出來，並將環保意識、實務製造操作能力，落實於居家清潔與保養用品，如防蚊噴霧、抗菌洗手乳、提神紓壓精油等製作。

參、實驗一般原理

日常生活常用保健用品是一種由各類原物料經過合理調配而成的混合物，其各種功能與質量，除了和調製技術及設備密切相關外，主要決定於其構成的原料。保健用品的配方設計與產品研製，所使用的基本原料可包含基劑和添加劑。其中基劑原料是組成保健用品的主體，所占比重較大，也是主要作

用的物質。

- 一、 基劑:如油脂蠟、界面活性劑、保濕劑、增稠劑、粉劑等。
- 二、 添加劑:如活性成分、防腐劑、抗氧化劑、香精、精油、色料等等。
- 三、 原料須具備特性:穩定性高、對皮膚無毒性、無刺激性與安全性高，
使用後不會影響皮膚生理作用。

四、 製造加工法、注意事項

1. 因各種原料需均勻攪拌混合，使用玻璃攪拌棒攪拌時，要小心
避免打破燒杯。
2. 實驗做完，須清洗器材，擦拭桌面，倒垃圾及做好個人清潔。

肆、實驗製作教學單

第一單元：提神芳香精油製作教學

提神芳香精油製作學習單及上課簡報

講師及助教學生自我介紹

簡報內容

☆ 目的 ☆ 製作過程 ☆ 原理 ☆ 實作開始 ☆ 步驟 ☆ 問與答

目的

- 一、因現代人工作壓力大之過勞，此藉由親自 DIY 製作精油，可按摩緩解壓力，並透過了解學理及實務操作，過程不僅有趣且成品非常實用。
- 二、可達到促進生活愉悅、消除疲勞及保健身體之功效。

原理

1. 薄荷腦 18g

又名薄荷脂，薄荷腦係由薄荷的葉和莖中所提煉取出，呈白色尖狀晶體
薄荷腦可廣泛作為牙膏、香水、飲料和糖果等的添加物。

2. 甜杏仁油 30mL

色澤淡黃，氣味清香。

富含多元不飽和脂肪酸、維他命 D、E 與蛋白質等物質能柔軟肌膚、保濕
中性、舒緩、清爽不膩、潤滑，是最不油膩的基礎油，也是最廣泛使用的基礎油。

3. 薄荷精油 2.5mL

薄荷味清爽涼快，心神振奮

清咽潤喉、消除口臭具有很好的功效，並有舒緩身心的獨特療效
清涼的感覺能舒緩發癢，對於黑頭粉刺及油性肌膚也極具效果。

4. 薰衣草精油 6.5mL

由薰衣草提煉而成，可以清潔皮膚、控制油分、祛除眼袋黑眼圈

它能淨化、安撫心靈，減輕憤怒和精疲力竭的感覺，使人可以心平氣和地面對生活。

5. 尤加利精油 1mL

無尾熊最喜歡的食物就是尤加利

主要產於澳洲

味道清涼，略帶樟腦味

對情緒有冷靜的效果，可使頭腦清楚，集中注意力。

步驟

- 步驟 1 將薄荷腦放入燒杯 18g
- 步驟 2 再加入甜杏仁油 30mL
- 步驟 3 將薄荷腦及甜杏仁油均勻攪拌約 20-30 分鐘
- 步驟 4 攪拌完成後再加入薄荷精油 2.5mL
- 步驟 5 再加入薰衣草精油 6.5mL
- 步驟 6 再加入尤加利精油 1mL
- 步驟 7 充分的均勻攪拌
- 步驟 8 分裝倒入滾珠瓶內約 8 分滿

步驟9 蓋上蓋子，之後貼上標籤及透明膠帶。

製作過程

實作時間 加油哦~

問與答

1.薄荷腦又稱為？

Ans:薄荷脂

2.甜杏仁油包含哪些物質？(舉出2個)

Ans:多元不飽和脂肪酸、維他命D、E與蛋白質

3.今天的精油製作，使用哪三種精油？

Ans:薄荷精油、薰衣草精油、尤加利精油

答對請掌聲鼓勵~

第二單元：防蚊噴霧製作教學

一、目的 以天然精油製作防蚊液，驅除蚊蟲叮咬，達預防病媒蚊傳染疾病（補充簡報－貓蚤防治、認識登革熱，防止環境用藥危害，維護身體健康，保護環境。

二、原理

1. 化學有機氯殺蟲劑：廣效、長效、但半衰期長，不易分解，毒性累積危害環境。例如：滴滴涕 DDT、蟲必死 r-BHC。
2. 化學有機磷殺蟲劑：能引起害蟲神經膽酯酶中毒，毒性強、但易分解。通常以「○○松」命名，例如：馬拉松、亞培松。
3. 天然殺蟲劑：低毒、安全、容易擊昏昆蟲、價格昂貴。例如：除蟲菊花萃取、尼古丁。
4. 防蚊噴霧：蚊蟲不喜歡的精油氣味，可自製防蚊蟲噴霧。

三、藥品、器材、配方 ****成品:防蚊液體積：100mL/人

器材：250mL 燒杯×1、100mL 量筒×1、玻棒×1、去離子水一桶

藥品：檸檬香茅精油 1.5g、尤加利精油 1g、廣藿香精油 1.5g、丁香精油 1g、OP13(乳化劑) 15g、苯氧乙醇 0.5g、去離子水 84.5mL

精油	性質、功能	注意事項
檸檬香茅	提神效果卓越，身心疲勞時建議使用。用來按摩不僅可緩和肌肉發炎症或疼痛，並能隱腳部浮腫。還有除蟲效果，撒在室內也能充滿香氣。此外，也可驅除寵物的寄生蟲和消臭。	對皮膚的刺激性比較強，要注意使用量。
尤加利	消毒、殺菌、抗病毒劑、緩解胸痛、祛痰。可做肌肉酸痛軟膏。有除蟲功效，也可以緩解昆蟲咬傷的疼痛。	外用，避免內服，有高血壓、癲癇、孕婦者最好避免使用或小心使用。

廣 藿 香	有促進細胞再生、促進傷口結疤、抗發炎的效用，同時也能抗菌、鎮靜心靈、消除緊張，驅除蚊蟲也很有效。	過高劑量反而會太刺激。
丁香	驅蟲劑、止痛、麻醉等。	氣味強，使用小心。

四、步驟

精油預溶：

1. 以 250mL 燒杯取檸檬香茅精油 1.5g、尤加利精油 1g、廣藿香精油 1.5g、丁香精油 1g、OP13 15g。
2. 以玻棒攪拌 10 分鐘。

加防腐劑與去離子水

3. 以該燒杯取苯氧乙醇 0.5g。
4. 以量筒取去離子水 84.5mL。
5. 以玻棒攪拌至完全溶解(約 5 分鐘)，將混合液倒入噴霧瓶，防蚊噴霧製作完成。

說明：

1. 精油比例 5% ※檸檬香茅精油：尤加利精油：廣藿香精油：丁香精油

=3：2：3：2

2. 精油：乳化劑(OP13)=1：3

3. 防腐劑→苯氧乙醇 0.5g (成品 100g 時)

伍、成果分享





師生將學校資源（人力、物力）投入社區活化服務，帶動銀髮族終身學習習慣，促進在地社區交流活動，培養學生博愛、關懷、感恩、自我開發及增進自我覺察能力。

陸、附件（上課簡報）