



Guanyin High School

桃園市立觀音高級中學

114學年度 第1學期

升高三選課說明

化工科、多媒體動畫科

114.06.06.

教務處教學組製

桃園市立觀音高級中等學校 114 學年度第 1 學期 升高三選課說明

114.06.06.

一、114-1 跑班時段規劃

依據本校 112~114 學年度的普通型高中課程計畫書、技術型高中課程計畫書，擬規劃 114 學年度第 1 學期跑班時段如下表，**依照授課教師、上課地點、課程內容之需求，仍會調整上課時段：**

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1					
2					
3					
4					
5	多三校訂專業 (動畫科三年級)		化三校訂實習 (化工科三年級)		
6					
7					

(一)化工科三年級校訂選修實習科目：

305 班、306 班實施，共開設【同科跨班】分組實習的 2 門課程供學生擇一上課，時段安排於週三第 5~7 節，每周跑班。

(二)多媒體動畫科三年級校訂選修專業科目：

307 班、308 班實施，共開設【同科跨班】3 門課程供學生擇一上課，時段安排於週一第 5~7 節，每周跑班。

二、選課時程與注意事項

(一) 開課資訊：選課前，請務必詳閱選課說明及教學大綱以了解課程內容。

(二) 選課時間：

1. **初選：114 年 07 月 01 日(二)09:00~114 年 07 月 02 日(三)24:00 截止。**
2. 加退選：114 年 07 月 06 日(日)09:00~114 年 07 月 07 日(日)24:00 截止。

(三) 選課流程

1. 請至學校首頁/學生專區/高中部/高中部智慧校園平台的選課網址：
<https://ssys.gish.tyc.edu.tw/Auth/Auth/Login?sys=Auth>
2. 先填寫基本資料(帳號:「學號」、密碼:「身份證號」)，再於每個志願序分別點下拉式清單選取課程，確認無誤後，請按「儲存」按鈕，完成選課。
3. 「儲存」之後，於選課時間截止前，若需更改志願序，請再進入選課頁面重新填寫，以最後一次的「儲存」作為分發依據。

(四) 注意事項

1. 為使選課過程迅速順利，建議同學參考課程內容，依照自己興趣先行思考並標明志願序號（最想要的課程序號為 1，次之為 2），上網填寫志願序時能快速作業。
2. **【同科跨班】校訂專業科目、【同科跨班】校訂實習科目**請同學將志願序依序填滿，如未填滿志願序導致未錄取課程者，將由學校代為安排課程，未選課者視同放棄選課，亦由電腦亂數代為安排課程。

(五) 課程分發

1. 課程分發於選課時間截止後統一進行，原則上以同學所填之志願序為依據分發。當選填同一門課的人數超出開課上限名額時，志願序相同者將依同學的存檔時間依序錄取人選並決定超額者，系統並會改依超額者的次一志願分發，依此類推。
2. 選課時間截止後，恕不提供改選班級及加退選作業。

(六) 結果公告：

1. 114 年 07 月 04 日(四) 中午 12：00 起，可至選課系統查詢初選結果，開放時間 2 天。
2. 114 年 07 月 10 日(四)中午 12：00 起，可至選課系統查詢正式選課結果。
※ 教務處將另行上網公告各課程學生名單、上課週次及跑班地點。

(七) 聯絡方式：對於選課事項有任何疑惑，請洽教務處教學組(電話：4981464 #211)

三、課程簡介

(一) 化工科三年級校訂選修實習科目 (請參閱 P.5~P.8)

項目	課程	授課教師	建議人數	上課教室	修課條件、注意事項
1	生活化學實務	化工科： 2 位老師待定	33 人	分析化學教室 普通化學教室	實施分組實習，編為 2 組上課
2	應用化學實務	化工科： 2 位老師待定	33 人	化工一實驗室 化工二實驗室	實施分組實習，編為 2 組上課

(二) 多媒體動畫科三年級校訂選修專業科目 (請參閱 P.9~P.11)

項目	課程	授課教師	建議人數	上課教室	修課條件、注意事項
1	廣告創意設計	動畫科： 老師待定	24 人	307 班 教室	熟練創意表現、應用多元素材，進行廣告視覺表現與媒體應用。
2	圖文編輯設計	動畫科： 老師待定	24 人	308 班 教室	熟練版面設計的各式技法，並加強各類構圖之設計能力。
3	造型創意設計	動畫科： 老師待定	24 人	地球科學 教室	了解創意在造型與創意設計的意義與重要性，養成視覺表現、創意媒體之應用。

四、教學大綱

(一) 化工科三年級校訂選修實習科目

表 11-2-3-12 桃園市立觀音高級中等學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生活化學實務		
	英文名稱	Chemistry in life practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	A、實踐力 、 B、思辨力 、 C、溝通力			
適用科別	化工科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：普通化學實習			
教學目標 (教學重點)	1.培養學生認識萃取原理與裝置的基本構造。 2.理解並熟悉基礎科學現象、化學變化。 3.培養學生團隊合作與效率分工之概念。 4.培養學生運用科學方法來探索問題、創新成品，養成獨立思考能力。 5.了解各種天然成分、新穎妝品保養成分的性質與功能。 6.深化學生關懷地方文化產業及自然生態。			
議題融入	化工科（ 能源教育 閱讀素養 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)實驗室安全須知		1.實驗室安全影片觀賞 2.實驗室安全守則閱讀 3.分組	2	第一學期
(二)萃取概論		1.萃取原理介紹 2.萃取方法介紹 3.萃取文化沿革 4.木質類、花草類、葉子類香草植物介紹 5.介紹精油與香精差別與檢測 6.香草植物萃取部位介紹 7.萃取植物前處理方法	8	
(三)手工皂製作		1.精油提取法-水萃取法 2.皂化原理-冷製法 3.皂化值計算 4.pH計的使用	6	
(四)萃取裝置應用(1)		1.萃取裝置器具介紹 2.萃取裝置組裝練習 3.認識溶劑萃取 4.溶劑(水、酒精、油)萃取操作 5.變因討論	8	
(五)萃取純露之應用(1)		1.家用清潔品製作 2.市售與自製產品比較 3.成分認識與討論 4.產品創意包裝設計	4	
(六)萃取裝置應用(2)		1.水蒸氣萃取 2.變因討論	4	
(七)萃取純露之應用(2)		1.茶樹洗手液製作 2.市售與自製產品比較 3.相關原物料認識與討論 4.產品創意包裝設計	4	
(八)天然空氣芳香劑製作		1.酸鹼中和原理 2.精油提取法-冷壓法 3.精油提取法-油萃取法	4	第二學期
(九)蚊香膏製作		1.油脂蠟基本認識 2.草本精油分類	2	
(十)天然物分離		1.原理講解 2.植物浸泡與萃取	4	
(十一)萃取液應用		1.紫草膏製作 2.相關原物料認識與討論	6	

	3. 產品創意包裝設計		
(十二)天然染髮液	1. 天然染髮劑製作 2. 市售與自製產品比較 3. 相關原物料認識與討論 4. 產品創意包裝設計	8	
(十三)蘆薈柚香洗碗精	1. 溶劑萃取法 2. 界面活性劑的使用	4	
(十四)柚香膠原蛋白洗髮精	1. 了解頭皮及洗髮精相互關係 2. 萃取柚子精油 3. 比較清潔效果	4	
(十五)成果展製作與發表	1. 產品發想與設計 2. 產品可行性討論 3. 企劃書撰寫 4. 產品製作企畫書發表 5. 小組討論回饋	4	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	(一)實作學習單撰寫 (二)紙筆測驗 (三)分組成果報告		
教學資源	(一)學校應充實教學設備、教學媒體及網路、圖書資源，全力推動有效教學。 (二)學校應結合民間組織與產業界的社會資源，建立夥伴關係，以規劃課程並強化產學合作機制。 (三)教師應充分利用媒體、教具及各種教學資源，提高學生學習興趣與效能。 (四)對於有特殊需求的學生，例如有辨色障礙、情緒障礙、學習障礙等身心障礙之學生，教育主管機關應協助學校提供合適的教學資源與必要的教學支持。 (五)教學所需之防護措施，教育主管機關應協助學校提供合適的教學資源。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、教師教學前，應編寫教學計畫。 二、教師教學時，應引發學生的學習動機。 三、教師教學時，可以引述和日常生活有關的物質為教材。 四、教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。		

表 11-2-3-13 桃園市立觀音高級中等學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	應用化學實務		
	英文名稱	Applied Chemistry Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	A、實踐力 、 B、思辨力 、 C、溝通力			
適用科別	化工科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識化學基本原理。 2. 觀察化學現象變化，藉由實驗操作，驗證各項化學理論。 3. 培養觀察、推理、判斷、紀錄與撰寫實驗報告的能力。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)化學反應速率與化學平衡(1)		1. 化學反應速率 2. 化學反應速率的表示與測定	6	第一學期
(一)化學反應速率與化學平衡(2)		1. 化學反應速率理論 2. 影響化學反應速率的因素	6	
(一)化學反應速率與化學平衡(3)		1. 化學平衡 2. 化學平衡的移動及應用	6	
(二)酸鹼平衡(1)		1. 濃度表示和計算 2. 弱電解質的解離平衡	6	第二學期
(二)酸鹼平衡(2)		1. 緩沖溶液及配製	6	
(二)酸鹼平衡(3)		1. pH的測定	6	
(三)氧化還原反應(1)		1. 氧化還原反應概念 2. 化學電池的組成和設計	9	
(三)氧化還原反應(2)		1. 電極電勢 2. 電極電勢的應用	9	
(四)物性參數測定技術		1. 熔點測定方法 2. 液體黏度測定	9	
(五)物質含量分析		1. 滴定分析法 2. 酸鹼滴定原理 3. 酸鹼滴定的應用	9	
(六)膠體及應用(1)		1. 膠體主要特性 2. 膠體的分類	6	
(六)膠體及應用(2)		1. 乳狀液的定義及分類 (1) 2. 乳狀液的應用(1)	6	
(六)膠體及應用(3)		1. 乳狀液的定義及分類(2) 2. 乳狀液的應用(2)	6	
(七)有機物萃取(1)		1. 分配係數 2. 萃取率 3. 有機物在溶劑中的溶解特性(1)	9	
(七)有機物萃取(2)		1. 有機物在溶劑中的溶解特性(2) 2. 有機物萃取的各種影響因素	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	(一)為即時了解學生學習的成效與困難，教學中宜採多元評量，實習科目應重視實際操作評量，深化有效教學。(二)學習評量宜兼顧知識、能力、態度等面向，導引學生全人發展。(三)鼓勵學生自我比較、引導跨域學習，以達適性發展、多元展能。(四)評量結果，要做為改進學校課程發展、教材選編、教學方法及輔導學生之參考。(五)未通過評量的學生，要分析與診斷其原因，及時實施補強性教學。(六)本科目建議採紙筆測驗。			
教學資源	(一)學校應充實教學設備、教學媒體及網路、圖書資源，全力推動有效教學。 (二)學校應結合民間組織與產業界的社會資源，建立夥伴關係，以規劃課程並強化產學合作機制。			

	<p>(三)教師應充分利用媒體、教具及各種教學資源，提高學生學習興趣與效能。</p> <p>(四)對於有特殊需求學生，包含隱性障礙如辨色障礙、情緒障礙、學習障礙等身心障礙，教育主管機關應協助學校提供合適的教學資源與必要的教學支持。</p> <p>(五)教學所需之防護措施，教育主管機關應協助學校提供合適的教學資源。</p>
教學注意事項	<p>包含教材編選、教學方法</p> <p>一、教師教學前，應編寫教學計畫。</p> <p>二、教師教學，應引發學生的學習興趣。</p> <p>三、教師教學時，應以和日常生活有關的物質為教材。</p> <p>四、教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。</p>

(二) 多媒體動畫科三年級校訂選修專業科目

表 11-2-2-12 桃園市立觀音高級中等學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	造型創意設計		
	英文名稱	Appearance Creative Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	A、實踐力 、 B、思辨力			
適用科別	多媒體動畫科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解創意在造型與創意設計的意義與重要性。 二、養成資料蒐集、分類的習慣、以利圖像融合運用。 三、熟練創意表現的思考方法，並應用多元化素材，刺激想像力與 各類情境構圖表現。 四、能針對各種主題進行插畫或漫畫設計表現。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、創意造型創意概述		創意造型創意概述	9	上學期
二、創意創意與視覺表現。		創意創意與視覺表現。	9	上學期
三、創意圖形設計。		創意圖形設計。	9	上學期
四、創意文字應用設計。		創意文字應用設計。	9	上學期
五、創意色彩設計。		創意色彩設計。	9	上學期
六、創意版面設計。		創意版面設計。	9	上學期
七、創意媒體之應用表現1。		1. 創意海報設計。 2. 雜誌造型創意。	9	下學期
八、創意媒體之應用表現2		3. 型錄、郵件造型創意。 4. 車廂造型創意。	9	下學期
九、創意媒體之應用表現3		5. 封面設計。 6. 內頁設計。	9	下學期
十、創意媒體之應用表現4		7. 網路造型創意。 8. 創意CD 封面設計。	9	下學期
十一、創意媒體之應用表現5		9. 企業識別系統編排設計。 10. 包裝編排設計。	9	下學期
十二、創意媒體之應用表現6		11. 活動會場造型創意。 12. 文字造型編排。	9	下學期
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 作業評量 2. 段考評量 3. 創意評量			
教學資源	自編課程講義教材			
教學注意事項	一、可善用多媒體教學以增強習成效 二、須注意各階段課程之間的延續性與連結 三、課前規劃妥適的評量方式			

表 11-2-2-9 桃園市立觀音高級中等學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	圖文編輯設計		
	英文名稱	Advertising creative design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	A、實踐力 、 B、思辨力			
適用科別	多媒體動畫科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解創意在插畫與漫畫設計的意義與重要性。 二、養成資料蒐集、分類的習慣、以利圖像融合運用。 三、熟練創意表現的思考方法，並應用多元化素材，刺激想像力與各類情境構圖表現。 四、能針對各種主題進行插畫或漫畫設計表現。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、編排設計的視覺元素。		編排設計的視覺元素。	9	上學期
二、編排設計的原理。		編排設計的原理。	9	上學期
三、編排設計的類型。		編排設計的類型。	9	上學期
四、編排設計的視覺流程。		編排設計的視覺流程。	9	上學期
五、編排設計與色彩的搭配。		編排設計與色彩搭配產生的變化。	9	上學期
六、字型的變化。		利用字型搭配出不同視覺效果	9	上學期
七、編排設計實力解析1。		1. 海報編排設計。 2. 雜誌廣告編排設計。	9	下學期
八、編排設計實力解析2		3. 型錄、郵件廣告編排設計。 4. 車廂廣告編排設計。	9	下學期
九、編排設計實力解析3		5. 封面編排設計。 6. 書籍內頁編排設計。	9	下學期
十、編排設計實力解析4		7. 網路廣告編排設計。 8. CD 封面編排設計。	9	下學期
十一、編排設計實力解析5		9. 企業識別系統編排設計。 10. 包裝編排設計。	9	下學期
十二、編排設計實力解析6		11. 活動會場廣告編排設計。 12. 文字編排計。	9	下學期
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 作業評量 2. 段考評量			
教學資源	一、字體的編排設計與應用（龍溪）。 二、版面設計(佳魁)。 三、解析廣告設計與實戰(上奇資訊)。			
教學注意事項	1. 各單元之作業量及深度，依學生程度作若干調整。 2. 各項教學活動應配合教學示範及個別指導。 3. 應重視及鼓勵學生之創造力。			

表 11-2-2-7 桃園市立觀音高級中等學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	廣告創意設計		
	英文名稱	Advertising creative design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	A、實踐力 、 B、思辨力 、 C、溝通力			
適用科別	多媒體動畫科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解創意在插畫與漫畫設計的意義與重要性。 二、養成資料蒐集、分類的習慣、以利圖像融合運用。 三、熟練創意表現的思考方法，並應用多元化素材，刺激想像力與各類情境構圖表現。 四、能針對各種主題進行插畫或漫畫設計表現。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、廣告設計概述。		廣告設計概述。	6	上學期
二、廣告創意與視覺表現。		廣告創意與視覺表現。	6	上學期
三、廣告圖形設計。		廣告圖形設計。	6	上學期
四、廣告文字應用設計。		廣告文字應用設計。	9	上學期
五、廣告色彩設計。		廣告色彩設計。	9	上學期
六、廣告版面設計。		廣告版面設計。	9	上學期
七、廣告特殊技法操作		電腦相關特殊法操作。	9	上學期
八、廣告媒體之應用表現1。		1.海報設計。 2.雜誌廣告設計。	9	下學期
九、廣告媒體之應用表現2。		3.型錄、郵件廣告設計。 4.車廂廣告設計。	9	下學期
十、廣告媒體之應用表現3。		5.活動會場廣告設計。 6.封面設計。	9	下學期
十一、廣告媒體之應用表現4。		7.網路廣告設計。 8.CD 封面設計。	9	下學期
十二、廣告媒體之應用表現5。		9.包裝設計。 10.日曆設計。	9	下學期
十三、廣告媒體之應用表現6。		11.Line貼圖設計。 12.標誌設計。	9	下學期
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1.情意性評量：隨時觀察記錄，包括課前準備、勤學精神態度等。 2.形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指導，建立其基本知能，再予以評量。 4.總結性評量：以期中、期末測驗成績作總結性評量考核標準。			
教學資源	一、解析廣告設計與實戰(上奇資訊)。 二、Photoshop CS6 平面廣告精品案例大製作(上奇資訊)。			
教學注意事項	1.各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。 2.各項教學活動應配合教學示範及個別指導。 3.應重視及鼓勵學生之創造力。			