

# 110 學年度上學期 普化實驗課程表

指導教授：光電組 賈文隆 老師

實驗教室：CH108

實驗助教：黃子軒 (office:CH231—分機 3577, Email: terryhuang1998@gmail.com)

實驗時間：光電組 星期二下午 **13:40 開始** (D5-D7)

課本教材: Laboratory Experiments (Chemistry the central sciences 14<sup>th</sup> EDITION). Author: John H. Nelson;  
Kenneth C. Kemp (Pearson Prentice Hall; 偉明書局代理)

光電組	Experiment	In Book	值日生組別
<b>10/12</b>	<b>開始上課!!! Check in 於化學系 CH108 集合!!!</b>	/	/
10/19	Topic 1: Separation of the Components of a Mixture	Exp3	1
10/26	Topic 2: Chemical Formulas	Exp5	2
11/2	Topic 3: Chemicals in Everyday Life: What Are They and How Do We Know?	Exp7	3
11/9	期中考週	Exp8	
11/16	Topic 4: Gravimetric Analysis of a Chloride Salt Topic 6: Behavior of Gases: Molar Mass of a Vapor	Exp10	4
11/23	Topic 5: Paper Chromatography: Separation of Cations and Dyes	Exp13	5
11/30	Topic 7: Determination of R: The Gas-Law Constant	Exp14	6
12/07	Topic 8: Activity Series	Exp15	7
12/14	Topic 9: Freezing-Point Depression	Exp19	8
12/21	Topic 10 : Hydrates of Magnesium Sulfate and its Reactions + 補做週	Exp42	9
12/28	期末考 (暫定)	/	/

## ※開課前準備：

- (1) 盡早購齊：實驗預結報本(全班統一，藍、綠各一本)、課本、**實驗衣、護目鏡**
- (2) check in 當日必須穿著長褲及包鞋(不可露腳踝)，若未進行 check in 當學期不得修此門課。
- (3) 準備一張大頭照(背面寫上學號姓名) 1~2 吋，於 check in 當日點名時繳交。

## ※預報：包含實驗目的、器材、藥品性質、原理、步驟、注意事項

- (1) 藥品性質必須包含以下:藥品 中英文名稱、化學式、分子量、密度、熔點、沸點、外觀、危險性  
**\*有單位要標示!!**
- (2) 原理:必須 完整翻譯課本對應章節之原理部分
- (3) 步驟:條列式或流程圖皆可
- (4) 凡有出現示意圖或表格部分都必須附上，可以影印或手抄

## ※結報：實驗數據、實驗後問題、實驗心得

當日實驗完成後，必須帶著數據與成果(開始前助教會提醒要拿那些東西)給助教檢查簽退，收拾完成後給助教檢查，才能離開。

## ※計分方式：

報告(預報 35%、結報 25%) 60%、課前小考 5%、實驗態度 20%、期末考 15%

## ※評分標準：

- (1) **預報、結報**—10 次實驗總共佔學期成績 60 % (預報 35%，結報 25%)  
遲交:當次扣成績 10 分，一天扣一次，最晚收到當周星期四中午 12 點，逾時以零分計算，但若無繳交實驗結報者，就算該次有繳交預報，一併該次實驗 0 分。  
藥性:少寫一項(ex.一個藥品的分子量)或錯誤一個扣 1 分，扣分無上限。
- (2) **期末考**—佔學期成績 15 %
- (3) **實驗態度**—佔學期成績 20 % (包含出缺席 10%、遲到-1%、無故離席-1%，實驗態度 10%)
  - A. 若實驗當天需請**事、公假**，請**提前**告知助教，並出示證明，請**病假**則於**下禮拜實驗課出示就醫證明**，出席才算分，未於時間內完成請假手續，以曠課論。
  - B. **缺課 1 次，總成績不給超過 80 分；缺課 2 次以上(含 2 次)，總成績不及格。(遲到算 0.5 次)**
  - C. **上課鐘響(13:40)後未穿著好實驗服進入實驗室一律視為遲到(包含 check in 與 10 次實驗)。**

## ※報告繳交時間及注意事項：

- (1) 報告繳交時間  
第一次實驗預報於 10/15 中午 12 前交至 CH231 門口的桌上。  
之後實驗的繳交時間為當天課堂前，繳交下次實驗預報及前一週實驗結報。
- (2) 實驗書寫
  - A. 藍本寫奇數實驗、綠本寫偶數實驗
  - B. 寫在右頁(寫在左頁者，一頁扣預報 5 分)，以藍或黑筆手寫(勿使用鉛筆、紅筆、顏色不清楚之筆)，不可用活頁紙、打字及影印。
  - C. **該次實驗藥品性質未寫完整者，不得進入實驗室做實驗，直至補寫完畢始可做實驗。(缺藥性可提早於 13:15 到實驗室先行補寫藥性)**
  - D. 期末考完後當天繳交實驗本!超過一天扣學期總成績 5 分...依此類推!報告不見者請補寫!!!
  - E. 如有其他未盡事宜，於課堂另行公告。

## 普化實驗室安全規則

1. 進入實驗室內必須穿著實驗衣並戴安全眼鏡(禁止配戴隱形眼鏡)、長褲 (長度必須能蓋住腳踝)、襪子與布鞋；禁止配戴帽子及穿著短褲、裙子、破洞褲、七分褲、拖鞋、涼鞋及洞洞鞋。長頭髮者，須將頭髮綁起來才能進入實驗室，全身除頸部以上及雙手外，均不宜外露，未遵守者不准進入實驗室且該次實驗以零分計算。
2. 任何化學藥品不可與皮膚接觸，或用手拿藥品。
3. 禁止在實驗室內抽煙、飲食 (包括喝水)、喧嘩、嬉戲與使用手機。
4. 禁止在實驗室外面走廊嬉戲、打牌。
5. 實驗中途不得無故離開，如有需要，須先告知助教，經助教同意後，方可離開。如有必要，必須託付他人代為留意。
6. 秤取藥品時，若不慎噴灑出來，應立即清理並保持桌面乾淨。任何公用藥品及器具使用完畢立即清潔並物歸原處，不可將藥勺、滴管等留於藥罐內。
7. 高揮發性或具強烈氣味之化學藥品應於抽風櫥內使用。
8. 特別危險的實驗應避免單獨一人進行，若單獨一人一組時，助教應事先告知學生各項注意事項，以避免發生危險。
9. 廢液務必依照指示分類傾倒。強酸強鹼傾倒前須以大量水稀釋。藥品以外的廢棄物只許投入垃圾桶，不准丟入水槽中。玻璃廢棄物集中於回收箱。
10. 禁止到各樓層飲水機裝取熱水或冰水做實驗，不遵守此規則者，則實驗將直接以零分計算。
11. 拿取電器用品時，必須拿住主體部分，拔除電源務必抓住插頭。電器用品插電及拔除前需先確定電源開關是在 OFF 的位置。
12. 意外事件發生時，應立即通知助教、負責老師並救護受傷人員。
13. 做完實驗的學生，只要脫了實驗衣及眼鏡就必須離開實驗室，不可逗留。

## 值日生注意事項

1. 當週值日生須提早 **15分鐘** 抵達實驗室準備當次實驗之必需品。
  2. 當週值日生遲到、早退者，助教得予斟酌扣實驗態度分數。
  3. 實驗期間，如有缺乏實驗必需品 (乳膠手套、滴管、冰塊等...)，值日生必須經由助教許可及助教親筆簽條，方可至藥品器材室領取該物品。
  4. 實驗完畢後須清理實驗室，包含：掃地、水槽、天秤、通風櫥及窗戶等等。
  5. 值日生工作完成，經助教認可，方可離開實驗室，不得擅自離開，否則依早退論。
- \*違反以上規定，情節嚴重經勸告不從者，實驗助教有權取消該學生進行當次實驗，該次實驗以零分計算且不得補做。

我已仔細聽取助教提要並閱讀完畢，且能於實驗進行時確實遵守。

物理系\_\_\_\_年級\_\_\_\_班 實驗\_\_\_\_組 學生\_\_\_\_\_