

# 華盛頓高級中學114學年度第二學期課程教學計劃表(高二)

任教班級：高中部二年級      科目：探究與實作(B)科      填寫教師：蔡秋玫

一.教學目標	利用校園周遭自然環境特色，融合科學教育中「發現問題」、「規劃研究」、「論證與建模」、「分析與表達分享」的探究學習模式，以培養學生「發現問題理解問題分析問題最後解決問題」的科學探究能力，將以「情境問題導向」為主題，歸納統整為跨科甚至跨領域的自然科學探究與實作課程
二.評量方式	常成績(佔總成績60%)(1)上課學習單(50%)(2)課程參與、小組討論、表達分享(50%) 期末考(佔總成績40%)(1)期末報告(100%)
三.對學生的期望	<p>華盛頓高中利用校園周遭自然環境特色，融合科學教育中「發現問題」、「規劃研究」、「論證與建模」、「表達與分享」的探究學習模式，以培養學生「發現問題理解問題分析問題最後解決問題」的科學探究能力，將以「情境問題導向」為主題，歸納統整為跨科甚至跨領域的自然科學探究與實作課程A與B，學生學習目標有下列4個方面：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.發現問題的能力:透過引導，能從參考的資料、現象、情境中，利用有系統的觀察檢驗，發現導致情境狀況發生的問題所在，或自然現象產生的假設原因，並且學會如何提出一個假設。</li> <li>2.規劃研究的能力:透過引導與小組研討，學生能發覺「情境問題與狀況」背後所牽涉的可能原理與原因，並分析導致問題發生的相對應假設。依據分析問題所得之假設，能設計驗證假設的科學探究活動(試驗實作、資料數據分析歸納...等)。</li> <li>3.論證與建模的能力:根據科學探究活動的結果，檢視自己的假設，提出可驗證的觀點。</li> <li>4.表達與分享的能力:藉由自然科學探究實作課程所進行驗證活動，認識科學原理、科學方法在日常生活的緊密性，在面對生活問題時，能表達具科學素養的論點，並且與他人分享自己的論證。課程涉及之跨科概念包括[物質與能量、構造與功能、科學與生活</li> </ol>

(以上請務必填寫)

[illegible]

## 各項重要考試範圍一覽表(請詳細填寫命題範圍)

項目	日期	範 圍
第一次期中考	3/26-3/27	
第二次期中考	5/12-13	
期末考	6/26、 6/29-30	