國立花蓮女子高級中學111學年度科學閱讀課程學習成果建議

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年級 | 一 | 學期 | | 111-1 | 適用班級 | 110 |
| 對應單元 | 全學期授課內容 | | | | | |
| 課程學習成果一建議 | ●探究實驗報告  一、口頭報告  學生須按照探究式精神進行發現問題、規劃與研究、論證與建模及表達與分享，並依據科學筆記、實驗報告及課後心得與反思，以小組為單位完成每組10分鐘的期末探究實驗成果口頭報告發表。  二、書面報告  以小組為單位，將期末探究實驗成果以書面報告呈現，建議書寫格式如下： | | | | | |
| 報告封面 | | 報告內容 | | | |
| 花蓮女中探究實驗報告  實驗名稱：  組員：(班級/座號/姓名) | | 一、研究動機  二、研究目的  三、研究問題  四、研究假設  五、實驗設計  (一)器材(二)藥品(三)實驗原理與方法  六、實驗流程  七、實驗數據與分析  八、實驗結果與討論  九、結論  十、未來展望  十一、參考文獻 | | | |
| \*由任課教師於課堂上詳述進行方式與完成方式。  \*書面報告內容須包含科學筆記、實驗報告與課後心得與反思，格式須符合課程要求。  \*書面報告寫作格式說明：1.依論文寫作參考格式(APA格式)書寫。  2.A4雙面列印並裝訂成冊。 | | | | | |
| * 繳交截止期限：□＿＿年＿＿月＿＿日。■依學校規定之上傳截止日期。 * 建議同學完成課程學習成果後，務必準備100字以內之心得，在學生學習歷程平台上傳課程學習成果時填寫於【文字描述】欄位。 * 評分標準請見【課程學習成果一評量表】，上傳課程學習成果時，可不附評量表 | | | | | |
| 課程學習成果二建議 | ●科學閱讀之小論文  以小組為單位選定小論文主題，並以小論文格式書寫呈現。 | | | | | |
| * 繳交截止期限：□＿＿年＿＿月＿＿日。□依學校規定之上傳截止日期。 * 建議同學完成課程學習成果後，務必準備100字以內之心得，在學生學習歷程平台上傳課程學習成果時填寫於【文字描述】欄位。 * 評分標準請見【課程學習成果二評量表】，上傳課程學習成果時，可不附評量表 | | | | | |

國立花蓮女子高級中學學生學習歷程【課程學習成果一評量表】

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作品名稱 | | 花蓮女中探究實驗報告 | | 非常符合 | 佳 | 尚可 | 亟需  努力 | 不適用 |
| 作者姓名 | |  | |
| 類別/評分向度 | | 評分內容 | | 4 | 3 | 2 | 1 |  |
| □ | 學科知識 | 能掌握課程重要概念 | |  |  |  |  |  |
| 描述單元疑難問題 | |  |  |  |  |  |
| 清楚闡述問題解決方式 | |  |  |  |  |  |
| 能自我統整學習知識 | |  |  |  |  |  |
| □ | 閱讀摘要/  反思作業 | 能掌握文章/課堂內容要點，呈現文章重點並進一步闡釋 | |  |  |  |  |  |
| 清楚呈現前言、主文、結語三大基本文章架構，段落環環相扣 | |  |  |  |  |  |
| 心得感想具有引申性、創造性、批判反思 | |  |  |  |  |  |
| 文句流暢，用字遣詞恰當，無錯別字 | |  |  |  |  |  |
| ■ | 個人簡報/  分組報告 | 主題定義清楚，呈現一個分析架構且有中心議題 | |  |  |  |  |  |
| 運用足以支持論文之相關且來源正確的資料（含圖表） | |  |  |  |  |  |
| 呈現方式創新，具有創造力，能有效地將中心概念傳達給觀眾，於適宜時段使用合宜且易懂的視覺道具 | |  |  |  |  |  |
| 口齒清晰、音量適當、目光接觸、語調生動、有效運用手勢與肢體語言，並能回應聽眾的反應與問題 | |  |  |  |  |  |
| 充分掌握報告時間 | |  |  |  |  |  |
| 能呈現出每個組員專長和貢獻 | |  |  |  |  |  |
| □ | 專題研究/  創作研發 | 能掌握文本中正反或多元的資訊、概念或變項之間的關係等，釐清或強調立場/題旨/結論 | |  |  |  |  |  |
| 能同步處理正反、多元的觀點或細節，並建立具有邏輯、足以反映結論意旨的解釋 | |  |  |  |  |  |
| 能進行正反或多元觀點的比對、評估分析，超越文本原來架構，從更大的脈絡呈現邏輯一致的討論 | |  |  |  |  |  |
| 整合想法與概念，利用資源將概念轉換為行動，架構與測試模型或原型 | |  |  |  |  |  |
| □ | 行動方案 | 了解研究問題，且能將其連結至真實世界的情況 | |  |  |  |  |  |
| 蒐集許多資訊，且與主題相關 | |  |  |  |  |  |
| 腦力激盪產生許多策略，並對每個策略有適當執行方法 | |  |  |  |  |  |
| 利用設計解決問題，並進行適當的修改 | |  |  |  |  |  |
| 總結解決方法，並描述這些方法可以如何被使用於其他狀況 | |  |  |  |  |  |
| □ | 藝才創作  平面/立體  影音/表演 | 作品構思具創造力與想像力，表達出自身對主題的看法 | |  |  |  |  |  |
| 結構、構圖完整，色彩、技法得宜/敘事、脈絡完整，劇情、樂理流暢 | |  |  |  |  |  |
| 媒體素材選用適宜，善用工具與程式，能純熟結合各種素材 | |  |  |  |  |  |
| 授課教師  評語/建議 | |  | | | | | | |
| 授課教師  簽名 | | 任教科目名稱： | 年 月 日 | | | | | |

國立花蓮女子高級中學學生學習歷程【課程學習成果二評量表】

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作品名稱 | | 科學閱讀之小論文 | | 非常符合 | 佳 | 尚可 | 亟需  努力 | 不適用 |
| 作者姓名 | |  | |
| 類別/評分向度 | | 評分內容 | | 4 | 3 | 2 | 1 |  |
| □ | 學科知識 | 能掌握課程重要概念 | |  |  |  |  |  |
| 描述單元疑難問題 | |  |  |  |  |  |
| 清楚闡述問題解決方式 | |  |  |  |  |  |
| 能自我統整學習知識 | |  |  |  |  |  |
| □ | 閱讀摘要/  反思作業 | 能掌握文章/課堂內容要點，呈現文章重點並進一步闡釋 | |  |  |  |  |  |
| 清楚呈現前言、主文、結語三大基本文章架構，段落環環相扣 | |  |  |  |  |  |
| 心得感想具有引申性、創造性、批判反思 | |  |  |  |  |  |
| 文句流暢，用字遣詞恰當，無錯別字 | |  |  |  |  |  |
| ■ | 個人簡報/  分組報告 | 主題定義清楚，呈現一個分析架構且有中心議題 | |  |  |  |  |  |
| 運用足以支持論文之相關且來源正確的資料（含圖表） | |  |  |  |  |  |
| 呈現方式創新，具有創造力，能有效地將中心概念傳達給觀眾，於適宜時段使用合宜且易懂的視覺道具 | |  |  |  |  |  |
| 口齒清晰、音量適當、目光接觸、語調生動、有效運用手勢與肢體語言，並能回應聽眾的反應與問題 | |  |  |  |  |  |
| 充分掌握報告時間 | |  |  |  |  |  |
| 能呈現出每個組員專長和貢獻 | |  |  |  |  |  |
| □ | 專題研究/  創作研發 | 能掌握文本中正反或多元的資訊、概念或變項之間的關係等，釐清或強調立場/題旨/結論 | |  |  |  |  |  |
| 能同步處理正反、多元的觀點或細節，並建立具有邏輯、足以反映結論意旨的解釋 | |  |  |  |  |  |
| 能進行正反或多元觀點的比對、評估分析，超越文本原來架構，從更大的脈絡呈現邏輯一致的討論 | |  |  |  |  |  |
| 整合想法與概念，利用資源將概念轉換為行動，架構與測試模型或原型 | |  |  |  |  |  |
| □ | 行動方案 | 了解研究問題，且能將其連結至真實世界的情況 | |  |  |  |  |  |
| 蒐集許多資訊，且與主題相關 | |  |  |  |  |  |
| 腦力激盪產生許多策略，並對每個策略有適當執行方法 | |  |  |  |  |  |
| 利用設計解決問題，並進行適當的修改 | |  |  |  |  |  |
| 總結解決方法，並描述這些方法可以如何被使用於其他狀況 | |  |  |  |  |  |
| □ | 藝才創作  平面/立體  影音/表演 | 作品構思具創造力與想像力，表達出自身對主題的看法 | |  |  |  |  |  |
| 結構、構圖完整，色彩、技法得宜/敘事、脈絡完整，劇情、樂理流暢 | |  |  |  |  |  |
| 媒體素材選用適宜，善用工具與程式，能純熟結合各種素材 | |  |  |  |  |  |
| 授課教師  評語/建議 | |  | | | | | | |
| 授課教師  簽名 | | 任教科目名稱： | 年 月 日 | | | | | |