

高雄市立蚵寮國民中學112學年度校訂(彈性學習)課程計畫(統整性主題/專題/議題探究或其他類課程類型)

課程名稱：科普閱讀					
課程類型： <input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 技藝課程(註1) <input type="checkbox"/> 其他類課程(註2)					
授課年級：9年級					
課程所跨之領域/科目： <input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合 <input type="checkbox"/> 健體 <input checked="" type="checkbox"/> 科技					
課程目標：1. 提升學生閱讀及寫作能力 2. 讓學生夠了解最新科技趨勢及潮流 3. 使學生認識更多科學家生平, 進而樹立學習典範					
對應學校課程願景/校本素養指標：二、學會獨立思考與分享 J-A2-1 能從自我觀察、他人回饋、測驗中了解自己 三、積極解決問題與創新 J-A3-1 能廣泛參與各項活動以探索自我 J-A3-4 能察覺生活中與所學相關情境，主動思考，解決問題 四、學會有效溝通與表達 J-B1-2 能學習運用合適的語言、肢體動作、圖像、符號等，共同參與小組合作學習 五、學會正確運用資訊科技 J-B2-2 能使用網路、圖書館、或其他社教機構，終身學習 六、培養與內化藝文涵養 J-B3-2 能從參與活動中，拓展生活領域，發現新事物 八、學會團隊合作與交流 J-C2-4 能培養和團體成員溝通的能力，發揮團隊合作的精神 九、能接納與包容多元文化 J-C3-1 能體認人我不同的存在，尊重個別差異 J-C3-2 能欣賞多元世界、多元文化特色					
表現任務(總結性評量)：能藉由閱讀及觀察 理解科學奧秘 開拓自然科學視野					
評量機制(含評量方式及比例)：態度檢核40%、資料蒐集整理20%、分組報告20%、參與討論20%					
週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點與策略/教學進度	學習資源	協同領域/科目之授課教師(註3)	議題融入(註4)
		第一學期(共21週)			
一	課程介紹	大略介紹本學期課程內容			

8/30~9/2					
二 9/3~9/9	六氟化硫」(S F6)	1. 學生分組閱讀學習單內容 設計問題詰問他組組員	筆、紙、 學習單		課綱： 自然-閱讀-(閱 J3 J9)-1
三 9/10~9/16	六氟化硫」(S F6)	1. 各組分組報告心得並接受它組學員提問	筆、紙、 學習單		
四 9/17~9/23	氣候變遷對自然環境與世界文化遺址之影響	1. 學生分組閱讀學習單內容 2. 設計問題詰問他組組員	筆、紙、 學習單		
五 9/24~9/30	氣候變遷對自然環境與世界文化遺址之影響	1. 各組分組報告心得並接受它組學員提問	筆、紙、 學習單		
六 10/1~10/7	物理學家:楊振寧	1. 教師先行導讀 2. 學生閱讀學習單	筆、紙、 學習單		
七 10/8~10/14	物理學家:楊振寧	學生書寫500字閱讀心得	筆、紙、 學習單		
八 10/15~10/21 第一次定期評量	測驗評量	1~7週學習內容	第一次定期評量		
九 10/22~10/28	物理學家:楊振寧	上台分享閱讀心得	筆、紙、 學習單		課綱： 自然-生命-(生 J2)-1
十 10/29~11/4	5G 通信	1. 教師先行介紹2G、3G、4G 通信原理及架構 2. 學生閱讀學習單	筆、紙、 學習單		
十一 11/5~1	5G 通信	透過影片了解人類通訊歷史演化	筆、紙、 學習單、筆		

1/11			電、單槍投影機		
十二 11/12~ 11/18	5G 通信	1. 分組討論 2. 分組提問 上台分享心得	筆、紙、 學習單		
十三 11/19~ 11/25	5G 通信	學生書寫500字閱讀心得	筆、紙、 學習單		
十四 11/26~ 12/2 第二次 定期評 量	測驗評量	9~13週學習內容		第二次定期評量	
十五 12/3~1 2/9	可怕的鉛污染	1. 教師先行導讀 2. 學生閱讀學習單	筆、紙、 學習單		法定： 自然-環-(J10 J11)-1
十六 12/10~ 12/16	可怕的鉛污染	分組討論、互相詰問並上台分享心得	筆、紙、 學習單		法定： 自然-環-(J10 J11)-1
十七 12/17~ 12/23	零電阻的超導體	1. 教師先行導讀 2. 學生閱讀學習單	筆、紙、 學習單		
十八 12/24~ 12/30	零電阻的超導體	上網搜尋超導體的應用	筆、紙、 學習單、電腦		
十九 12/31~ 1/6	零電阻的超導體	書寫500字研讀心得	筆、紙、 學習單		
二十 1/7~1/ 13	物理學家:惠更斯	學生閱讀學習單	筆、紙、 學習單		
二十一 1/14~1 /19	測驗評量	15~20週學習內容		第三次定期評量 1/20課程結束	

第三次定期評量					
		第二學期(共20週)			
一 2/15-2/17	課程介紹	大略介紹本學期課程內容			
二 2/18-2/24	物理學家:惠更斯	1. 學生閱讀學習單 2. 惠更斯波動說簡介	筆、紙、學習單		
三 2/25-3/2	交流電之父-特斯拉	1. 教師先行導讀 2. 學生閱讀學習單(上)	筆、紙、學習單		
四 3/3-3/9	交流電之父-特斯拉	1. 教師先行導讀 2. 學生閱讀學習單(下)	筆、紙、學習單		
五 3/10-3/16	交流電之父-特斯拉	分組討論及報告	筆、紙、學習單		
六 3/17-3/23	新冠病毒疫苗種類	1. 教師先行導讀 2. 學生閱讀學習單	筆、紙、學習單		
七 3/24-3/30 第一次定期評量	測驗評量	1~6週學習內容		第一次定期評量	
八 3/31-4/6	新冠病毒疫苗種類	分組討論及提問	筆、紙、學習單		
九 4/7-4/13	新冠病毒疫苗種類	書寫500字觀後心得	筆、紙、學習單		
十 4/14-4/20	石墨烯 (Graphene)	1. 老師導讀解說 學生閱讀並完成學習單	筆、紙、學習單、電腦		法定：自然-低碳-1
十一	普朗克	1. 老師導讀解說	筆、紙、		

4/21~4/27		2. 學生閱讀並互相討論	學習單		
十二 4/28-5/4	普朗克	學生完成500字研讀心得	筆、紙、學習單		
十三 5/5~5/11 第二次定期評量	測驗評量	7~12週學習內容		第二次定期評量	
十四 5/12~5/18	白努力定律會考總複習	會考總複習			
十五 5/19~5/25	白努力定律	1. 老師約略解說導讀定理 2. 學生閱讀並互相提問討論	筆、紙、學習單		
十六 5/26~6/1	白努力定律	藉由上週的課程, 分組製作器材, 印證白努力定律, 並比賽成果	紙、吸管		
十七 6/2~6/8 畢業週	畢業典禮				

註1：倘開設「技藝課程」者，亦可適用本表件。

註2：其它類課程係指本土語文/新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習等各式課程，以及領域學習扶助課程。(惟考量社團活動及班級自治活動課程運作模式特殊，上述二類課程可運用附件陸-2-2簡易書寫及合併)

註3：此欄係指本課程若有規劃符合106年10月26日臺教授國字第1060091824號函「國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則」第四點之協同教學型態，則寫入參與協同教學之教師相關資訊。其形態如下：(一) 二以上領域或跨科目之協同：二以上領域或跨科目之成員共同進行教學 (二) 主題式協同：針對特定主題，組織相關領域或科目之成員共同進行教學 (三) 其他符合跨領域或跨科目協同教學精神之型態。

註4：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，課綱議題則為鼓勵填寫。(例：法定/課綱：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)

(一) 法定議題：法定議題：性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、家庭教育、生涯發展教育 (含職業試探、生涯輔導課程)、性侵害防治教育課程、交通安全教育、反毒認知教學、家庭暴力防治教育、低碳環境教育、愛滋病宣導、健康飲食教育、水域安全宣導教育課程、登革熱防治教育、全民國防教育、兒童權利公約、兒童及少年性剝削防制教育。

(二) 課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

註5：依「高雄市國民中學學生成績評量補充規定」略以：「六、學生彈性學習課程學期評量成績之評定方式以質性描述為主。如以量化數據方式應以等第方式呈現，計算方式如下：(一)平時評量應以多元評量方式辦理，其中紙筆測驗不得高於百分之四十。(二)有實施定期評量者，其占學期總成績不得超過百分之四十。」

註6：全年級或全校且全學期使用之自編教材應送學校課程發展委員會審查。

註7：九年級第二學期須規劃學生畢業考後或國中會考後至畢業前課程活動之安排。

註8：依據教育部國民及學前教育署110年6月15日發布之「國民小學及國民中學教育階段之彈性學習課程補充說明(如附件四)」第4點說明：「統整性主題/專題/議題探究課程」包含以主題、議題為中心，或專題探究的跨領域/科目課程類型，著重學習內容的統整性與探究性。教師應引導學生進行知能整合與生活實踐，並適切結合各項議題。建議以跨領域/科目方式規劃及發展，不宜以單一領域/科目結合議題開設，俾強化知能整合與生活運用能力。倘以單一領域/科目課程設計結合議題時，應規劃於領域學習課程實施。」