

國立中山大學附屬國光高級中學
109 學年度數理實驗班甄選簡章



校址：高雄市楠梓區後昌路 512 號

電話：(07)360-3600 #201、205、207(教務處)

網址：<https://kksh.nsysu.edu.tw/>

中 華 民 國 109 年 5 月 1 日

目 錄

重要日程表	1
壹、目的	2
貳、對象	2
參、期間	4
肆、實驗事項及範圍	4
一、 基本課程和實驗課程	4
二、 教育課程實驗範圍	5
三、 數理實驗班課程學分數一覽表	7
四、 普通班與數理實驗班課程學分數對照一覽表 錯誤！尚未定義書籤。	
伍、預期成效	12
陸、終止實驗後之處理措施	12
附件、甄選報名表	

國立中山大學附屬國光高級中學 109 學年度數理實驗班甄選

重要日程表

工作日期	時間	工作事項及進度	備註
5 月 1 日(五)	17:00 前	公告簡章及報名表	本校首頁/招生專區 https://kksh.nsysu.edu.tw/
5 月 26 日(二)	19:00-21:00	第一場家長說明會 對象：有意就讀本校 高一新生家長 地點：本校國光館 2F	欲參加家長 5 月 22 日(五)前上網報名，網址： https://forms.gle/bpJMp21bMDcssZDj8
7 月 10 日(五)	10:00-11:00	第二場家長說明會 對象：直升及免試入學 高一新生家長 地點：本校八德館 6F	併於免試入學報到說明 7 月 10 日(五) 9:00-11:00
7 月 10 日(五) 7 月 13 日(一) 7 月 14 日(二)	9:00-16:00	甄選報名	繳交報名表至本校教務處
7 月 15 日(三) 至 7 月 17 日(五)	9:00-16:00	書面審查	本校教務處
7 月 20 日(一)	17:00 前	公告錄取名單	本校首頁公告區
7 月 21 日(二)	9:00-10:00	錄取總成績複查	本校教務處

壹、目的

利用本校完全中學結合社區高中特性，招收鄰近社區及本校國中部對高級中學數理學科有高度興趣與優異能力之學生，使其留在本校就近就讀，達成12年國民基本教育「在地就學、適性揚才」理念。透過數理實驗課程設計，使師生達到以下目的：

- 一、培養學生思考邏輯、資料判斷、專題研究、從事個別科學研究之能力與創造力。
- 二、培養學術表達能力，能透過小組互動合作完成專題小論文或科展研究，並統整呈現實驗結果。
- 三、邀請高雄市高雄高中、瑞祥高中、中山高中、文山高中等校特色班級進行策略聯盟合作，汲取各校經驗並增加校際交流，共學共好。
- 四、強化數理教育，充實學校軟硬體教學設備，改善教學環境，建立學校特色吸引鄰近國中畢業生就近升學，促進各區域高級中學教育平衡發展。
- 五、透過與母大學(中山大學)建立課程合作與策略聯盟方式，於本校開設相關多元選修課程，提供學生適性發展。

貳、對象

一、甄選對象：109學年度經錄取本校並完成報到之高一新生，符合下列條件之一者，皆可於教務處公告期間內完成報名程序，參加甄選（招生人數：上限30名）。

- (一)國中教育會考數學科 A+等級（含）以上。
- (二)國中教育會考自然科 A+等級（含）以上。
- (三)國中教育會考英語科 B+等級（含）以上。

二、甄選方式：依甄選總成績高低順序錄取。

(一)採計國中教育會考數學、自然成績，分數對照表如下：

科目 \ 標示	A++	A+	A	B++	B+	B	C
數學	20	14	10	6	4	2	0
自然	20	14	10	6	4	2	0

(二)甄選總成績（總分 40 分）＝數學科分數＋自然科分數。

(三)超額同分比序：以國中教育會考總積點、數學積點、自然積點，成績由高而低依序錄取。

三、轉入轉出方式

實驗班於高一、高二每學年結束，得依學生及家長意願，經「實驗教育委員會」討論，針對學生學習興趣、學習需求及學習成就之整體表現及個人意願，對學生做最妥適之轉出及轉入輔導與安排；高三以後，原則上班級成員不再異動直到畢業。轉出及轉入標準如下：

(一)轉出

1. 申請轉出：學生發現學習成效未能達到預期目標或興趣、性向有所改變者，應於學年結束前，依教務處規定時間主動提出申請。
2. 輔導轉出
 - (1) 學生數理學科之學習能力、興趣及成效不符預期，經輔導室進行輔導、溝通及評估後需轉出者。
 - (2) 經導師或任課教師提報有品行或學習適應不良，足以影響實驗課程之進行者。
 - (3) 轉出作業於高一下學期課程結束時辦理完畢，高二起學校不再進行輔導轉出。
3. 轉出之編班程序，悉依本校「編班、選組、轉班及適性輔導作業原則」辦理，並請輔導室及新班導師定期予以輔導。

(二)轉入

1. 申請轉入：經轉出後所產生之缺額，於高一、高二學年結束前受理非實驗班學生提出轉入申請。
2. 報名資格：部定必修數學科、自然領域(高一為物理及化學，高二為物理及生物)，該學年上學期至下學期第一次段考期間之四次段考三科總成績，總排名在全年級前 50% 者，依成績擇優錄取。
3. 成績計算公式：總成績=數學成績*2+自然成績(2 科相加)*1。
4. 超額同分比序：依數學、自然順序之成績高低比序。

參、期間

109學年度數理實驗班實驗課程，自109年8月1日起施行，至112年7月31日止，以三年為辦理期程。

肆、實驗事項及範圍

一、數理實驗班課程實施分為基本課程和實驗課程，分述如下：

（一）基本課程

1. 依教育部頒定之「十二年國民基本教育課程綱要」排定課程，並配合數學、自然及科技領域研究之人才需要，依學生學習需求將前述領域之課程加深、加廣、加速，以培育數理專才。
2. 語文與社會學科等非數理課程則依課程綱要加以規劃濃縮，各學期之教學進度、段考試卷及成績評量原則上與普通班一致。

（二）實驗課程（數理特色課程）

本校數理實驗班實驗課程共 22 學分，其實施年級、課程名稱、課程概述及評量方式詳列如下表，課程計畫如附件二。

實施年級 (學分數)	課程名稱	課程概述	評量方式
高一上 (2)	數學基礎能力培養－ 邏輯思考	培養學生邏輯思考，能更有條理的分析事物。	1. 課堂參與 2. 紙筆測驗 3. 分組報告
高一下 (2)	數學基礎能力培養－ 數感寫作	培養學生欣賞數學完美與抽象之特質。	1. 課堂參與 2. 書面報告
高二上 (2)	探索數學之美 －文明中的幾何 I	透過幾何能力的培養訓練同學邏輯思考的能力，並利用科技軟體來處理數字與生活的關係。	1. 書報討論 2. 作業成績 3. 學習態度
高二下 (2)	探索數學之美 －文明中的幾何 II	利用 GSP（幾何繪圖軟體）、EXCEL VBA（計算演算法）、Geogebra、Gabri3d（三度空間繪圖）軟體訓練，提升學生運用電腦解決數學問題的能力。	1. 書報討論 2. 軟體實作 3. 學習態度
高三上 (2)	基礎線性代數	將高中所學向量、矩陣等單元延伸加廣，奠定大學線性代數的基礎。	1. 課堂參與 2. 作業成績 3. 平時診斷測驗 4. 書面（口頭）報告 5. 段考成就測驗
高三下	數學專題－	定位為大一微積分部分內容，提	1. 學習態度

實施年級 (學分數)	課程名稱	課程概述	評量方式
(2)	初等函數微積分	供學生提前修習在大學學習相關學科的基礎知能。	2. 作業成績 3. 平時診斷測驗 4. 口頭報告 5. 段考成就測驗
高一上、下 (1+1)	科學新知探索 I、II	以新聞時事及發現進展為討論題材，探索科學新知。	1. 上課態度 2. 書面作業 3. 上台發表
高二上、下 (2+2)	科學實驗建模 I、II	學習實驗設計與精進實驗能力。	1. 上課態度 2. 書面作業 3. 上台發表
高三上 (2)	Python 程式設計研究	能利用運算思維與資訊科技有效解決生活與學習問題	1. 學習態度 2. 學習單 3. 上課實作 4. 筆試 5. 術科操作
高三下 (2)	微電影科技研究	利用影片剪輯軟體進行手機等數位攝影片段的影像編製。	1. 學習態度 2. 學習單 3. 上課實作 4. 作品成績

二、數理實驗班所進行之教育課程實驗範圍

(一)實驗課程規劃

在原有高中課程綱要之外，提供數理加深、加廣及提前學習進階課程的機會，以開發學生學習潛能。

1. 數學領域：訓練學生邏輯思考、運用中英文詩詞進行數感寫作、學習利用科技軟體如 Geogebra、Cabri3d（三度空間繪圖）等來解決數學問題、提供學生提前修習大學線性代數及微積分等相關學科的基礎知能。
2. 自然領域：培養學生閱讀科學素養文章、文獻書報討論、發現問題、設計相關實驗、進行儀器識讀操作與量測驗證、分組上台報告研究成果，讓學生進行系統性的科學專題研究完整過程。
3. 科技領域：藉由 Python 程式設計實作、微電影影音與影片的處理，強化學生邏輯運算思維、問題解決及運用科技溝通表達的能力，並銜接大學程式設計課程。

(二)學生學習輔導

1. 由實驗班導師、任課教師共同引導學生探索其專長，並加強其思考、推理、創造及獨立研究之能力。
2. 因應學生之學習能力與興趣，課程可採個別或分組教學。

3. 每學期由註冊組統計學生必選修學科成績狀況，提供師生預警機制。

(三)生涯及心理輔導

1. 由輔導室與實驗班導師共同協助學生澄清人生價值，建立適性生涯規劃，確立正確的人生目標。
2. 高一排定生命教育及生涯規劃各必修 1 學分課程，由輔導教師進行各項心理適應及生涯輔導，並安排優秀學長姐進行學習方法、升學管道等主題分享。
3. 高二安排大學參訪活動，增進學生對大學校系的了解。
4. 高三安排大學教授進行備審資料製作、一對一模擬面試指導，做好完善的升學準備。
5. 每年辦理職涯探索活動，讓學生能概略了解職場實況。

三、數理實驗班課程學分數一覽表

班別：實驗班(A)：數理實驗班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數	備 註
			一	二	一	二	一	二	小計	
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	中華文化基本教材於高一上、下學期各 1 學分。
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學 A	4	4	4	4			16	適性分組：高二
		數學 B			0	0				適性分組：高二
	社會領域	歷史	2	2	0	0			4	二上、二下各 1 學學分，減為 0.2 學分改成實驗課程。
		地理	2	2	0	0			4	二上、二下各 1 學學分，減為 0.2 學分改成實驗課程。
		公民與社會	2	2	1	1			6	高二各學期開設 1 學分之原因：師資授課節數均衡 課程延續
	自然領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學、生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程 A。
		化學	(2)	2	0	0			2	說明：二上物理含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程 A。高一與化學對開
		生物	2	(2)	0	2			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學、生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程 A。高一與化學對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	說明：二下生物含跨科目(物理、化學、生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程 B。
										說明：二下生物含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程 B。高一與地科對開
	藝術領域	音樂	1	(1)	0	0	0	0	1	一上、二上各 1 學學分，減為 1.2 學分改成實驗課程。音樂與美術對開。
		美術	(1)	1	0	0	0	0	1	一下、二下各 1 學學分，減為 1.2 學分改成實驗課程。音樂與美術對開。
		藝術生活	0	0	0	0	2	(2)	2	藝術生活與家政對開。
	綜合活動領域	生命教育	0	1	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	1	0	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	0	0	(2)	2	2	藝術生活與家政對開。
	科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	生活科技與資訊科技對開。
		資訊科技	0	0	2	(2)	0	0	2	生活科技與資訊科技對開。
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	1	1	0	0	2	
	必修學分數小計		26	26	21	21	10	4	108	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		31	31	26	26	15	9	138	

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數	備 註
			一	二	一	二	一	二	小計	
校訂必修	實作(實驗)及探索體驗	Novels 讀書繪			1	1			2	
	跨領域/科目專題	專題研究	1	1					2	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用						2	2	
		專題閱讀與研究						2	2	
		英語聽講					1	1	2	
		英文閱讀與寫作						2	2	
		英文作文					2		2	
	數學領域	數學甲					4	4	8	
	自然科學領域	選修物理-力學一			2				2	
		選修物理-力學二與熱學				2			2	
		選修物理-波動、光及聲音					2		2	
		選修物理-電磁現象一					2		2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象						2	2	
		選修化學-物質與能量			2				2	
		選修化學-物質構造與反應速率				2			2	
		選修化學-化學反應與平衡一					2		2	
		選修化學-化學反應與平衡二					2		2	
		選修化學-有機化學與應用科技						2	2	
	藝術領域	多媒體音樂						2	2	
	綜合活動領域	思考：智慧的啟航					1	1	2	
	科技領域	工程設計專題						2	2	
		領域課程：科技應用專題					0		0	三上 2 學分，減為 0・2 學分改成實驗課程。
		進階程式設計						2	2	
		領域課程：機器人專題						0	0	三下 2 學分，減為 0・2 學分改成實驗課程。
特殊需求領域	特殊需求領域(實驗課程)	探索數學之美—文明中的幾何 1、2	0	0	2	2	0	0	4	
		科學新知探索 I、II	1	1					2	四科老師，各 9 週課程(如:上學期--生物地科;下學期--物理化學)[1(課程介紹)+7(課程 1)+7(課程 2)+3(成果發表)]
		科學實驗建模 I、II			2	2			4	四科老師，各 9 週課程(如:上學期--生物地科;下學期--物理化學) [1(課程介紹)+7+7+3(成果發表)]
		數學基礎能力培養 - 邏輯思考	2						2	
		數學基礎能力培養 - 數感寫作		2					2	
		基礎線性代數					2		2	
		數學專題-初等函數微積分						2	2	
		Python 程式設計研究					2		2	
		微電影科技研究						2	2	

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數	備 註
			一	二	一	二	一	二	小計	
選修學分數總計			3	3	8	8	20	26	68	
必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

四、普通班與數理實驗班課程學分數對照一覽表

類別		領域/科目及學分數				授課年段與學分配置												備註		
						名稱		學分		第一學年				第二學年					第三學年	
		普通班	實驗班	普通班上	實驗班上			普通班下	實驗班下	普通班上	實驗班上	普通班下	實驗班下	普通班上	實驗班上	普通班下	實驗班下			
部定必修	一般科目	語文領域	國語文	20	20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0			
			英語文	18	18	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	0	0			
		數學領域	數學 A	16	16	4	4	4	4	4	4	4	4							
			數學 B							0	0	0	0							
		社會領域	歷史	6	4	2	2	2	2	2	0	(2)	0							
			地理	6	4	2	2	2	2	(2)	0	2	0							
			公民與社會	6	6	2	2	2	2	2	1	(2)	1							
		自然領域	物理	4	4	2	2	(2)	(2)	2	2	0	0							
			化學	2	2	(2)	(2)	2	2	0	0	0	0							
			生物	4	4	2	2	(2)	(2)	0	0	2	2							
			地球科學	2	2	(2)	(2)	2	2	0	0	0	0							
		藝術領域	音樂	4	1	2	1	(2)	(1)	2	0	(2)	0	0	0	0	0		0	
			美術	4	1	(2)	(1)	2	1	(2)	0	2	0	0	0	0	0		0	
			藝術生活	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	(2)	(2)			
		綜合活動領域	生命教育	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0	
			生涯規劃	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	
			家政	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	(2)	(2)	2	2			
		科技領域	生活科技	2	2	0	0	0	0	(2)	(2)	2	2	0	0	0	0		0	
			資訊科技	2	2	0	0	0	0	2	2	(2)	(2)	0	0	0	0		0	
		健康與體育領域	健康與護理	2	2	0	0	0	0	(2)	1	2	1	0	0	0	0		0	
			體育	12	12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	
		全民國防教育				2	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0		0	0
		必修學分數小計				118	108	27	26	27	26	25	21	25	21	10	10		4	4
校訂必修	一般科目	實作(實驗)及探蒙體驗	Novels 讀書繪	2	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	非實驗課程範圍		
		跨領域/科目專題	專題研究	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0			
		校訂必修學分數小計			4	4	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0			
選修	加深	語文領域	語文表達與傳播應用	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	非實		
			專題閱讀與研究	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2			

類別	領域/科目及學分數				授課年段與學分配置												備註
	名稱	學分		第一學年				第二學年				第三學年					
		普通班	實驗班	普通班上	實驗班上	普通班下	實驗班下	普通班上	實驗班上	普通班下	實驗班下	普通班上	實驗班上	普通班下	實驗班下		
加廣	英語聽講	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	驗課程範圍	
		2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2			
		2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0		
		數學領域	數學甲	8	8	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4		4
	自然科學領域	選修物理-力學一	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0		0
		選修物理-力學二與熱學	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0		0
		選修物理-波動、光及聲音	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0		0
		選修物理-電磁現象一	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0		0
		選修物理-電磁現象二與量子現象	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		2
		選修化學-物質與能量	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0		0
		選修化學-物質構造與反應速率	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0		0
		選修化學-化學反應與平衡一	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0		0
		選修化學-化學反應與平衡二	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0		0
		選修化學-有機化學與應用科技	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		2
	藝術領域	多媒體音樂	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		2
	綜合活動領域	思考：智慧的啟航	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1		1
	科技領域	工程設計專題	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		2
		領域課程：科技應用專題	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0		0
		進階程式設計	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		2
		領域課程：機器人專題	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		0
	加深加廣小計		50	46	0	0	0	0	4	4	4	4	18	16	24		22
多元選修	實驗課程	科學新知探索 I、II		2		1		1								實驗課程	
		科學實驗建模 I、II		4						2		2					
		數學基礎能力培養 - 邏輯思考		2		2											
		數學基礎能力培養 - 數感寫作		2				2									
		探索數學之美—文明中的幾何 1、2		4						2		2					
		基礎線性代數		2										2			
		數學專題-初等函數微積分		2													2
		Python 程式設計研究		2										2			
		微電影科技研究		2													2

類別	領域/科目及學分數				授課年段與學分配置												備註
	名稱		學分		第一學年				第二學年				第三學年				
			普通班	實驗班	普通班上	實驗班上	普通班上	實驗班上	普通班上	實驗班上	普通班上	實驗班上	普通班上	實驗班上			
	第二外國語文	日語	0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	通識性課程	解讀醫學檢驗數據之奧祕	0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		多元文化與社會創新	0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		哲學進行式	0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		文學與生活	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		從電影談國際局勢	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
		表演基礎	0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		實作(實驗)及探索體驗	出發去旅行	0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	動畫設計		0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	戲劇表演		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
	動手玩科學		0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Arduino 玩創客		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(2)	0	
	數位元件實作		0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	電子專題研究		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(2)	0	
	戶外及山野教育的實踐		0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	跨領域/科目專題	媒體識讀	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(2)	0	
		健康與休閒	0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		金融小學堂	0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		創意綠色科技概論	0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	大學預修課程	病理學概論	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(2)	0	
		管理數學	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(2)	0	
		初等函數微積分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(2)	0	
		APCS 基礎程式設計	0	0	(2)	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		統整數學	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(2)	0	0	0	
	職涯試探	電影與醫學	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(2)	0	
	多元選修學分數總計		8	22	2	3	2	3	0	4	0	4	2	4	2	4	
	選修學分數總計		58	68	2	3	2	3	4	8	4	8	20	20	26	26	
校訂必修及選修學分上限合計		62	72	3	4	3	4	5	9	5	9	20	20	26	26		
學生應修習學分總計(每週節數)		180	180	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
每週團體活動時間(節數)		12	12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
每週彈性學習時間(節數)		18	18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
每週節數總計		210	210	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		

伍、預期成效

- 一、培養學生數理思考與探究能力。
- 二、讓學生擁有獨立思考與解決問題的能力，並具備數理新興科技素養。
- 三、培養具數理潛能學生從事個別研究之能力及創造力。
- 四、使學生能明確選讀大學適性科系，並有效銜接高中與大學之學科專業知識，充分發揮天賦潛能。
- 五、培育兼具人文素養與科學專業知能之傑出數理人才，提升國家競爭力。
- 六、預計辦理之教學活動具體量化如下：
 - (一)專題講座：6場，邀請中山大學或相關領域之專家學者蒞校指導。
 - (二)大學參訪：2次，至大學參訪或實驗實作交流。
 - (三)專題研究：高一下學期每人必須繳交小論文一篇，高二每位同學都必須參加科展。
 - (四)科學攤位展示：3次，於本校中山科學節時向社區國中學生、於中山大學物理演示活動時向民眾進行科學實驗演示及解說。
 - (五)數理實驗教育成果發表會：3次，展示數理教育學習成果。

陸、終止實驗後之處理措施

一、個案終止之處理

學生入班就讀後，因適應不良、志趣不合或能力不符等因素無法於原班繼續學習時，經輔導教師、任課教師、導師等介入輔導無效，得於學年結束前，經家長及當事人同意，依教務處規定時間主動提出申請中止實驗，輔導學生轉回普通班適性就讀，其成績計算依相關規定辦理，並請輔導室及新班導師定期予以輔導。

二、全案終止之處理

本實驗課程經實施評估後，如未達預期成效，則輔導該班學生至該班學生畢業為止，新學年度不再辦理實驗班甄選。

三、若實驗成效良好，本實驗教育計畫結束後，申請於新學年度繼續辦理。

國立中山大學附屬國光高級中學數理實驗班甄選報名表

學生資料	學生姓名				家長資料	家長姓名 (或監護人)			
	性別	☐ 男 ☐ 女				關係	☐ 父母 ☐ 其他_____		
	出生日期	民國	年	月		日	市話		
	身分證字號					手機			
	入學管道	☐ 直升 ☐ 免試入學							
	通訊住址								
報名資格									
報名者勾選	1. 符合下列條件「之一」。 ☐ 國中教育會考數學科A+等級(含)以上。 ☐ 國中教育會考自然科A+等級(含)以上。 ☐ 國中教育會考英語科B+等級(含)以上。 2. 檢附會考成績單影本。 ☐ 是 ☐ 否				複核 (學校填寫)	☐ 通過 ☐ 未通過。 原因：			
成績計算									
一、甄選總成績									
報名者填寫	科目	等級	得分	總分	複核 (學校填寫)	☐ 甄選總成績計算正確。 ☐ 計算有誤，修正如下： 數學等級____，得分____ 自然等級____，得分____	總分		
	數學								
	自然								
二、同分超額比序積點									
報名者填寫	科目	等級	積點	總積點	複核 (學校填寫)	☐ 積點計算正確。 ☐ 計算有誤，修正如下： 國文等級____，積點____ 英語等級____，積點____ 數學等級____，積點____ 社會等級____，積點____ 自然等級____，積點____ 寫作等級____，積點____	總積點		
	國文								
	英語								
	數學								
	社會								
	自然								
	寫作								
審核結果(學校填寫)									
資格審核	甄選總成績	同分比序積點		排序	結果	核章			
☐ 通過 ☐ 未通過		1. 會考總積點_____ 2. 數學積點_____ 3. 自然積點_____			☐ 錄取 ☐ 未錄取	審核人員 實研組長 教務主任			