

臺北市立成功高級中學 111 學年度第 2 學期學校日教學活動資料

班級：101-111	科目：地球科學	教科書版本：泰宇
每週時數：2 小時	任課教師：謝莉芬、傅怡雯、張硯香、黃怡甄、蕭嫚、李宜玲	

課程目標：

1. 使學生能具備「地球科學」的基本素養(包括知識、思維和技能、態度)，能了解或關心日常生活中有關「地球科學」的報導。
2. 使學生在日常生活中能夠活用「地球科學」的知識和方法，並發展解決問題的能力。
3. 使學生對「地球科學」及環境等相關議題產生興趣與學習意願，並能察覺人類活動對地球環境的影響，以及主動關心和珍惜地球環境。

教學目標：

1. 使學生能具備地球科學的基本知識，了解日常生活聽到或看到有關地球科學的現象。
2. 使學生能了解並初步應用地球科學的概念與法則，訓練思考推理能力，發展出解決問題的能力。
3. 增進學習地球科學與環境問題之興趣與意願，並培養關心、珍惜地球環境之正確態度。理解地球資源是有限的，環境是易受破壞的，引導學生愛護地球。

教學計畫與內容：

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定作業	備 註
1	2/13-2/18	13第2學期開學日、第2學期午餐補助申請開始。14跨班選修會議、公告跨班選修結果。15-18高二教育旅行。17高三、高一跨班選修課開始。18補班補課(補2/27)。友善校園週。	課程內容介紹 CH4-1	講義 CH4-1	
2	2/20-2/24	20 高三第一次分科測驗模擬考。20-21 幹部講習。23 高二跨班選修課開始、學測成績公布、寄發學測成績通知單、術科考試成績通知單。24 申請入學選擇校系的原則與策略(高三學生及家長)。	CH4-2、3	講義 CH4-2、3 濕度學習單	
3	2/27-3/3	27 調整放假(2/18 補班補課)。28 和平紀念日。3 親師座談會(晚上)。	CH4-4、CH5-1	講義 CH4-4、CH5-1	
4	3/6-3/10	6 高一班際排球賽、第一次全校無預警防災演練。7 繁星推薦校內撕榜(中午)、高一、二教師自主學習共備。10 閱讀心得寫作比賽截止(中午 12:00)。	CH5-2、3	講義 CH5-2、3	
5	3/13-3/17	13 全校正式防災演練。15 小論文寫作比賽截止(中午 12:00)。16 面試技巧與個人行銷。17 學生輔導工作委員會。家庭教育委員會。	CH6-1	講義 CH6-1	

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定作業	備 註
6	3/20-3/24	21(繁星)公告第一類至第七類學群錄取名單、第八類學群第一階段選結果。25補班補課(補 4/3)。	CH7-1、2、3	講義 CH7-1、2、3	
7	3/27-3/31	27-28 全校第一次段考。30(個人申請)第一階段篩選結果公告。4 月性別平等宣導月。	CH1-1、2、3、4	講義 CH1-1、2、3、4	
8	4/3-4/7	3 調整放假(3/25 補班補課)。4 兒童節。5 民族掃墓節。	CH1-1、2、3、4	講義 CH1-1、2、3、4	
9	4/10-4/14	10 高一、二班際大隊接力賽。多元文化週。	CH2-1	講義 CH2-1	
10	4/17-4/21	17-21 熱食部滿意度調查。18 申請入學初階團體模擬面試。	CH2-2	講義 CH2-2	
11	4/24-4/28	24-28 申請入學進階團體模擬面試。	CH2-2	講義 CH2-2	
12	5/1-5/5	1-2 高三期末考。2 高三大掃除。4-10 個人申請第二階段審查資料上傳系統開放_勾選學習歷程檔案。5 月全國慈孝家庭月。6 校慶、體優生招生考試。	CH2-3	講義 CH2-3 天球、周日運動學習單	
13	5/8-5/12	8 校慶補假。9 高三第二次分科測驗模擬考、高一自主學習共備。11-12 上傳高三第六學期成績。	CH2-3	講義 CH2-3	
14	5/15-5/19	15 高三補考。16-17 高一、二第二次段考。18-6/4 各大學第二階段指定項目甄試。18 生物能力競賽初賽。19 國中會考停課。20-21 國中教育會考。	CH1-2、1-3	講義 CH1-2、1-3	
15	5/22-5/26	22 期末教務會議。23 高二教師自主學習共備、24 教科書書評會。	CH3-1	講義 CH3-1	
16	5/29-6/2	29-1 期末教研會。29-30 高一高二作業抽查。1 畢業典禮(暫訂)	CH3-2	講義 CH3-2	
17	6/5-6/9	5 個人申請、繁星第 8 類學群錄取名單。5 化學能力競賽初賽。5 高二班際羽球賽。7 高一自主學習成果發表。8-9 個人申請正備取生向甄選委員會登記就讀志願序。	CH3-3	講義 CH3-3	
18	6/12-6/17	12 升高三暑輔會議。13 高三重補修會議。14 公告個人申請統一分發結果、高二重補修會議、高一校訂必修成果發表會。15 高一重補修會議。15 物理能力競賽初賽。17 補班補課(補 6/23)。成功接棒學測暨甄試經驗傳承。	CH6-2	地震觀測學習單、講義 CH6-2	
19	6/19-6/23	22 端午節。23 彈性放假(6/17 補班補課)。	CH6-2、CH8	講義 CH6-2、CH8	

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定作業	備 註
20	6/26-6/30	26 公告高三重補修課表。28-29 高一高二期末考。30 結業式、全校大掃除、期末校務會議。1 暑假開始。	CH8	講義 CH8	

作業內容：練習題、實習活動學習單、講義

評量方式與配分比例：

◎第一次段考(大氣＋海洋＋氣候變遷)：20%

Ch4、Ch5、Ch6-1、Ch7

◎第二次段考(天文)：20%

Ch1-1、Ch2

◎期末考

(地質＋永續發展)：30%

Ch1-2、Ch3、Ch6-2、Ch8、岩石與礦物

◎平時成績：30%

作業：講義、實習活動學習單

學習態度

課外閱讀：科學人雜誌、泛科學雜誌、瘋科學雜誌、新聞中的科學（非強制要求）

臺北市立成功高級中學 111 學年度第 2 學期學校日教學活動資料

班級：122	科目： 資優自然探究與 實作A	教科書版本：自編
每週時數： 2 小時	任課教師：簡裕芳、傅怡雯	

課程目標：

1. 以既有學習概念與主題式問題方式，進行探究與實作。培養發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享等能力。
2. 培養自主行動、表達、溝通互動和實務參與之核心素養。
3. 提供學生體驗科學探究歷程與問題解決的學習環境和機會；促進正向科學態度和提升科學學習動機；培養科學思考與發現關鍵問題的能力；探索科學知識發展與科學社群運作的特徵，藉此認識科學的本質。

教學目標：從觀察現象、發現問題、設計實驗，培養解決問題能力

教學計畫與內容：

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定作業	備 註
1	2/13-2/18	13第2學期開學日、第2學期午餐補助申請開始。14跨班選修會議、公告跨班選修結果。15-18高二教育旅行。17高三、高一跨班選修課開始。18補班補課(補2/27)。友善校園週。	不確定度		
2	2/20-2/24	20 高三第一次分科測驗模擬考。20-21幹部講習。23 高二跨班選修課開始、學測成績公布、寄發學測成績通知單、術科考試成績通知單。24 申請入學選擇校系的原則與策略(高三學生及家長)。	地科 1 課程介紹、 觀察與發現問題	個人學習單、 小組學習單、	
3	2/27-3/3	27 調整放假(2/18 補班補課)。28 和平紀念日。3 親師座談會(晚上)。	地科 2 觀察與發現問題、 問題評分練習、 CER 論證模式	個人學習單、 小組學習單	
4	3/6-3/10	6 高一班際排球賽、第一次全校無預警防災演練。7 繁星推薦校內撕榜(中午)、高一、二教師自主學習共備。10 閱讀心得寫作比賽截止(中午 12:00)。	地科 3 數據測量、 「恐龍有多大」實作	個人學習單、 小組學習單、 海報	
5	3/13-3/17	13 全校正式防災演練。15 小論文寫作比賽截止(中午 12:00)。16 面試技巧與個人行銷。17 學生輔導工作委員會。家庭教育委員會。	地科 4 海報發表、 印痕實驗設計	個人學習單、 小組學習單、 海報	
6	3/20-3/24	21(繁星)公告第一類至第七類學群錄取名單、第八類學群第一階段選結果。25 補班補課(補 4/3)。	地科 5 實驗操作及記錄	小組學習單	
7	3/27-3/31	27-28 全校第一次段考。30(個人申請)第一階段篩選結果公告。4 月性別平等宣導月。	地科 6 實驗操作及記錄	小組學習單	

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定作業	備 註
8	4/3-4/7	3 調整放假(3/25 補班補課)。4 兒童節。 5 民族掃墓節。	地科 7 數據處理、 作品說明書、 簡報製作技巧	作品說明書、 PPT	
9	4/10-4/14	10 高一、二班際大隊接力賽。多元文化週。	地科 8 數據處理、 作品說明書、 簡報製作技巧	作品說明書、 PPT	
10	4/17-4/21	17-21 熱食部滿意度調查。18 申請入學 初階團體模擬面試。	地科 9 分組報告	PPT	
11	4/24-4/28	24-28 申請入學進階團體模擬面試。	地科 10 分組報告	PPT	
12	5/1-5/5	1-2 高三期末考。2 高三大掃除。4-10 個人申請第二階段審查資料上傳系統開 放_勾選學習歷程檔案。5 月全國慈孝家 庭月。6 校慶、體優生招生考試。	面鏡成像		
13	5/8-5/12	8 校慶補假。9 高三第二次分科測驗模擬 考、高一自主學習共備。11-12 上傳高 三第六學期成績。	懸浮投影器		
14	5/15-5/19	15 高三補考。16-17 高一、二第二次段 考。18-6/4 各大學第二階段指定項目甄 試。18 生物能力競賽初賽。19 國中會考 停課。20-21 國中教育會考。	光學原理		
15	5/22-5/26	22 期末教務會議。23 高二教師自主學習 共備、24 教科書書評會。	自製光譜儀		
16	5/29-6/2	29-1 期末教研會。29-30 高一高二作業 抽查。1 畢業典禮(暫訂)	模擬實驗		
17	6/5-6/9	5 個人申請、繁星第 8 類學群錄取名單。 5 化學能力競賽初賽。5 高二班際羽球 賽。7 高一自主學習成果發表。8-9 個人 申請正備取生向甄選委員會登記就讀志 願序。	複擺理論		
18	6/12-6/17	12 升高三暑輔會議。13 高三重補修會 議。14 公告個人申請統一分發結果、高 二重補修會議、高一校訂必修成果發表 會。15 高一重補修會議。15 物理能力競 賽初賽。17 補班補課(補 6/23)。成功接 棒學測暨甄試經驗傳承。	複擺實驗		
19	6/19-6/23	22 端午節。23 彈性放假(6/17 補班補 課)。	分組報告 6/17		
20	6/26-6/30	26 公告高三重補修課表。28-29 高一高 二期末考。30 結業式、全校大掃除、期 末校務會議。1 暑假開始。			

作業內容：個人學習單、小組學習單(包括海報、作品說明書等)、主題分組報告。

評量方法及配分比例：個人學習單、小組學習單、主題分組報告

臺北市立成功高級中學 111 學年度第 2 學期學校日教學活動資料

班級： 101~111	科目： 自然科學探究與實作(物理、地科)	教科書版本： 自編教材
每週時數：2 小時	任課教師：羅啟晃、翁俊傑、簡裕芳、鄭隆傑、劉佩琪、張鈺鈺、蔡豐光	

課程目標：

促進正向科學態度和提升科學學習動機；培養科學思考與發現關鍵問題的能力

教學目標：

1. 以既有學習概念與主題式問題方式，進行探究與實作。培養發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享等能力。
2. 培養自主行動、表達、溝通互動和實務參與之核心素養。
3. 提供學生體驗科學探究歷程與問題解決的學習環境和機會；促進正向科學態度和提升科學學習動機；培養科學思考與發現關鍵問題的能力；探索科學知識發展與科學社群運作的特徵，藉此認識科學的本質。

教學計畫與內容：

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定 作業	備 註
1	2/13-2/18	13第2學期開學日、第2學期午餐補助申請開始。14跨班選修會議、公告跨班選修結果。15-18高二教育旅行。17高三、高一跨班選修課開始。18補班補課(補2/27)。友善校園週。	物理 1 • 課程介紹、分組。 • 實驗數據的處理與不確定度。	學習單	
2	2/20-2/24	20 高三第一次分科測驗模擬考。20-21 幹部講習。23 高二跨班選修課開始、學測成績公布、寄發學測成績通知單、術科考試成績通知單。24 申請入學選擇校系的原則與策略(高三學生及家長)。	物理 2 • 實驗數據的處理與不確定。 • 光譜儀探究 <發現問題><規劃與研究> 波的性質與水波干涉。	學習單	
3	2/27-3/3	27 調整放假(2/18 補班補課)。28 和平紀念日。3 親師座談會(晚上)。	物理 3 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究> 波的性質與水波干涉。	學習單	
4	3/6-3/10	6 高一班際排球賽、第一次全校無預警防災演練。7 繁星推薦校內撕榜(中午)、高一、二教師自主學習共備。10 閱讀心得寫作比賽截止(中午 12:00)。	物理 4 • 光譜儀探究 <發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。	學習單	
5	3/13-3/17	13 全校正式防災演練。15 小論文寫作比賽截止(中午 12:00)。16 面試技巧與個人行銷。17 學生輔導工作委員會。家庭教育委員會。	物理 5 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。	學習單	

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定 作業	備 註
6	3/20-3/24	21(繁星)公告第一類至第七類學群錄取名單、第八類學群第一階段選結果。25補班補課(補 4/3)。	物理 6 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。	學習單、小組 成果發表	
7	3/27-3/31	27-28 全校第一次段考。30(個人申請)第一階段篩選結果公告。4 月性別平等宣導月。	期中考		
8	4/3-4/7	3 調整放假(3/25 補班補課)。4 兒童節。5 民族掃墓節。	物理 7 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光碟片的繞射現象。	學習單、小組 成果發表	
9	4/10-4/14	10 高一、二班際大隊接力賽。多元文化週。	物理 8 • 光譜儀探究<規劃與研究><論證與建模> 自製光譜儀。	學習單	
10	4/17-4/21	17-21 熱食部滿意度調查。18 申請入學初階團體模擬面試。	物理 9 • 光譜儀探究<規劃與研究><論證與建模><表達與分享> 自製光譜儀。	學習單、作品 成果發表	
11	4/24-4/28	24-28 申請入學進階團體模擬面試。	物理 1 • 課程介紹、分組。 • 實驗數據的處理與不確定度。		
12	5/1-5/5	1-2 高三期末考。2 高三大掃除。4-10 個人申請第二階段審查資料上傳系統開放 勾選學習歷程檔案。5 月全國慈孝家庭月。6 校慶、體優生招生考試。	物理 2 • 實驗數據的處理與不確定。 • 光譜儀探究 <發現問題><規劃與研究> 波的性質與水波干涉。		
13	5/8-5/12	8 校慶補假。9 高三第二次分科測驗模擬考、高一自主學習共備。11-12 上傳高三第六學期成績。	物理 3 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究> 波的性質與水波干涉。		
14	5/15-5/19	15 高三補考。16-17 高一、二第二次段考。18-6/4 各大學第二階段指定項目甄試。18 生物能力競賽初賽。19 國中會考停課。20-21 國中教育會考。	期中考		

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定 作業	備 註
15	5/22-5/26	22 期末教務會議。23 高二教師自主學習共備、24 教科書書評會。	物理 4 • 光譜儀探究 <發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。		
16	5/29-6/2	29-1 期末教研會。29-30 高一高二作業抽查。1 畢業典禮（暫訂）	物理 5 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。		
17	6/5-6/9	5 個人申請、繁星第 8 類學群錄取名單。5 化學能力競賽初賽。5 高二班際羽球賽。7 高一自主學習成果發表。8-9 個人申請正備取生向甄選委員會登記就讀志願序。	物理 6 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。		
18	6/12-6/17	12 升高三暑輔會議。13 高三重補修會議。14 公告個人申請統一分發結果、高二重補修會議、高一校訂必修成果發表會。15 高一重補修會議。15 物理能力競賽初賽。17 補班補課(補 6/23)。成功接棒學測暨甄試經驗傳承。	物理 7 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光碟片的繞射現象。		
19	6/19-6/23	22 端午節。23 彈性放假(6/17 補班補課)。	物理 8 • 光譜儀探究<規劃與研究><論證與建模> 自製光譜儀。		
20	6/26-6/30	26 公告高三重補修課表。28-29 高一高二期末考。30 結業式、全校大掃除、期末校務會議。1 暑假開始。	期末考		

作業內容：學習單、成果發表。

評量方法及配分比例：學習單 50%、成果發表 30%、作品成果 20%。

臺北市立成功高級中學 111 學年度第 2 學期學校日教學活動資料

班級：101-111	科目：自然探究與實作(物理、地科)	教科書版本：自編教材
每週時數：2 小時	任課教師：謝莉芬、傅怡雯、張硯香、黃怡甄、蕭嫚、李宜玲	

課程目標：

1. 以既有學習概念與主題式問題方式，進行探究與實作。培養發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享等能力。
2. 培養自主行動、表達、溝通互動和實務參與之核心素養。
3. 提供學生體驗科學探究歷程與問題解決的學習環境和機會；促進正向科學態度和提升科學學習動機；培養科學思考與發現關鍵問題的能力；探索科學知識發展與科學社群運作的特徵，藉此認識科學的本質。

教學目標：

透過適當提問的主題探討和實作活動，引導學生體驗科學實踐的歷程，循序建構高層次獨立思考及團隊合作的能力，進而成為具有科學素養並能理性積極參與公眾決策的未來公民，以達適性揚才的教育目標。

教學計畫與內容：

週次	日期	大事	教材預定進度	作業預定作業	備註
1	2/13-2/18	13第2學期開學日、第2學期午餐補助申請開始。14跨班選修會議、公告跨班選修結果。15-18高二教育旅行。17高三、高一跨班選修課開始。18補班補課(補2/27)。友善校園週。	地科 1 課程介紹、 觀察與發現問題	個人學習單、 小組學習單、	
2	2/20-2/24	20 高三第一次分科測驗模擬考。20-21 幹部講習。23 高二跨班選修課開始、學測成績公布、寄發學測成績通知單、術科考試成績通知單。24 申請入學選擇校系的原則與策略(高三學生及家長)。	地科 2 觀察與發現問題、 問題評分練習、 CER 論證模式	個人學習單、 小組學習單	
3	2/27-3/3	27 調整放假(2/18 補班補課)。28 和平紀念日。3 親師座談會(晚上)。	地科 3 數據測量、 「恐龍有多大」實作	個人學習單、 小組學習單、 海報	
4	3/6-3/10	6 高一班際排球賽、第一次全校無預警防災演練。7 繁星推薦校內撕榜(中午)、高一、二教師自主學習共備。10 閱讀心得寫作比賽截止(中午 12:00)。	地科 4 海報發表、 印痕實驗設計	個人學習單、 小組學習單、 海報	
5	3/13-3/17	13 全校正式防災演練。15 小論文寫作比賽截止(中午 12:00)。16 面試技巧與個人行銷。17 學生輔導工作委員會。家庭教育委員會。	地科 5 實驗操作及記錄	小組學習單	
6	3/20-3/24	21(繁星)公告第一類至第七類學群錄取名單、第八類學群第一階段選結果。25 補班補課(補 4/3)。	地科 6 實驗操作及記錄	小組學習單	

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定作業	備註
7	3/27-3/31	27-28 全校第一次段考。30(個人申請)第一階段篩選結果公告。4 月性別平等宣導月。	地科 7 數據處理、 作品說明書、 簡報製作技巧	作品說明書、 PPT	
8	4/3-4/7	3 調整放假(3/25 補班補課)。4 兒童節。 5 民族掃墓節。	地科 8 分組報告	PPT	
9	4/10-4/14	10 高一、二班際大隊接力賽。多元文化週。	地科 9 分組報告	PPT	
10	4/17-4/21	17-21 熱食部滿意度調查。18 申請入學 初階團體模擬面試。	地科 1 課程介紹、 觀察與發現問題	個人學習單、 小組學習單、	
11	4/24-4/28	24-28 申請入學進階團體模擬面試。	地科 2 觀察與發現問題、 問題評分練習、 CER 論證模式	個人學習單、 小組學習單	
12	5/1-5/5	1-2 高三期末考。2 高三大掃除。4-10 個人申請第二階段審查資料上傳系統開 放_勾選學習歷程檔案。5 月全國慈孝家 庭月。6 校慶、體優生招生考試。	地科 3 數據測量、 「恐龍有多大」實作	個人學習單、 小組學習單、 海報	
13	5/8-5/12	8 校慶補假。9 高三第二次分科測驗模擬 考、高一自主學習共備。11-12 上傳高 三第六學期成績。	地科 4 海報發表、 印痕實驗設計	個人學習單、 小組學習單、 海報	
14	5/15-5/19	15 高三補考。16-17 高一、二第二次段 考。18-6/4 各大學第二階段指定項目甄 試。18 生物能力競賽初賽。19 國中會考 停課。20-21 國中教育會考。	(期中考週)		
15	5/22-5/26	22 期末教務會議。23 高二教師自主學習 共備、24 教科書書評會。	地科 5 實驗操作及記錄	小組學習單	
16	5/29-6/2	29-1 期末教研會。29-30 高一高二作業 抽查。1 畢業典禮(暫訂)	地科 6 實驗操作及記錄	小組學習單	
17	6/5-6/9	5 個人申請、繁星第 8 類學群錄取名單。 5 化學能力競賽初賽。5 高二班際羽球 賽。7 高一自主學習成果發表。8-9 個人 申請正備取生向甄選委員會登記就讀志 願序。	地科 7 數據處理、 作品說明書、 簡報製作技巧	作品說明書、 PPT	
18	6/12-6/17	12 升高三暑輔會議。13 高三重補修會 議。14 公告個人申請統一分發結果、高 二重補修會議、高一校訂必修成果發表 會。15 高一重補修會議。15 物理能力競 賽初賽。17 補班補課(補 6/23)。成功接 棒學測暨甄試經驗傳承。	地科 8 分組報告	PPT	
19	6/19-6/23	22 端午節。23 彈性放假(6/17 補班補 課)。	地科 9 分組報告	PPT	

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定作業	備註
20	6/26-6/30	26 公告高三重補修課表。 28-29 高一高二期末考 。30 結業式、全校大掃除、期末校務會議。1 暑假開始。	(期末考週)		

作業內容：個人學習單、小組學習單、主題分組報告

評量方法：

個人學習單(20%)、小組學習單(30%)、期中/期末分組報告(40%)、個人學習態度(10%)

課外閱讀：無

臺北市立成功高級中學 111 學年度第 2 學期學校日教學活動資料

班級： 高二偶數班	科目： 自然科學探究與實作(物理、地科)	教科書版本： 自編教材
每週時數： 2 小時	任課教師：簡裕芳、劉佩琪、蔡豐光、張鈺鈺、陳冠廷、甄浩雲	

課程目標：

促進正向科學態度和提升科學學習動機；培養科學思考與發現關鍵問題的能力

教學目標：

1. 以既有學習概念與主題式問題方式，進行探究與實作。培養發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享等能力。
2. 培養自主行動、表達、溝通互動和實務參與之核心素養。
3. 提供學生體驗科學探究歷程與問題解決的學習環境和機會；促進正向科學態度和提升科學學習動機；培養科學思考與發現關鍵問題的能力；探索科學知識發展與科學社群運作的特徵，藉此認識科學的本質。

教學計畫與內容：

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定作業	備 註
1	2/13-2/18	13第2學期開學日、第2學期午餐補助申請開始。14跨班選修會議、公告跨班選修結果。15-18高二教育旅行。17高三、高一跨班選修課開始。18補班補課(補2/27)。友善校園週。	物理 1 • 課程介紹、分組。 • 實驗數據的處理與不確定度。	學習單	
2	2/20-2/24	20 高三第一次分科測驗模擬考。20-21 幹部講習。23 高二跨班選修課開始、學測成績公布、寄發學測成績通知單、術科考試成績通知單。24 申請入學選擇校系的原則與策略(高三學生及家長)。	物理 2 • 實驗數據的處理與不確定。 • 光譜儀探究 <發現問題><規劃與研究> 波的性質與水波干涉。	學習單	
3	2/27-3/3	27 調整放假(2/18 補班補課)。28 和平紀念日。3 親師座談會(晚上)。	物理 3 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究> 波的性質與水波干涉。	學習單	
4	3/6-3/10	6 高一班際排球賽、第一次全校無預警防災演練。7 繁星推薦校內撕榜(中午)、高一、二教師自主學習共備。10 閱讀心得寫作比賽截止(中午 12:00)。	物理 4 • 光譜儀探究 <發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。	學習單	
5	3/13-3/17	13 全校正式防災演練。15 小論文寫作比賽截止(中午 12:00)。16 面試技巧與個人行銷。17 學生輔導工作委員會。家庭教育委員會。	物理 5 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。	學習單	

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定 作業	備 註
6	3/20-3/24	21(繁星)公告第一類至第七類學群錄取名單、第八類學群第一階段選結果。25補班補課(補 4/3)。	物理 6 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。	學習單、小組 成果發表	
7	3/27-3/31	27-28 全校第一次段考。30(個人申請)第一階段篩選結果公告。4 月性別平等宣導月。	期中考		
8	4/3-4/7	3 調整放假(3/25 補班補課)。4 兒童節。5 民族掃墓節。	物理 7 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光碟片的繞射現象。	學習單、小組 成果發表	
9	4/10-4/14	10 高一、二班際大隊接力賽。多元文化週。	物理 8 • 光譜儀探究<規劃與研究><論證與建模> 自製光譜儀。	學習單	
10	4/17-4/21	17-21 熱食部滿意度調查。18 申請入學初階團體模擬面試。	物理 9 • 光譜儀探究<規劃與研究><論證與建模><表達與分享> 自製光譜儀。	學習單、作品 成果發表	
11	4/24-4/28	24-28 申請入學進階團體模擬面試。	物理 1 • 課程介紹、分組。 • 實驗數據的處理與不確定度。		
12	5/1-5/5	1-2 高三期末考。2 高三大掃除。4-10 個人申請第二階段審查資料上傳系統開放 勾選學習歷程檔案。5 月全國慈孝家庭月。6 校慶、體優生招生考試。	物理 2 • 實驗數據的處理與不確定。 • 光譜儀探究 <發現問題><規劃與研究> 波的性質與水波干涉。		
13	5/8-5/12	8 校慶補假。9 高三第二次分科測驗模擬考、高一自主學習共備。11-12 上傳高三第六學期成績。	物理 3 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究> 波的性質與水波干涉。		
14	5/15-5/19	15 高三補考。16-17 高一、二第二次段考。18-6/4 各大學第二階段指定項目甄試。18 生物能力競賽初賽。19 國中會考停課。20-21 國中教育會考。	期中考		

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定 作業	備 註
15	5/22-5/26	22 期末教務會議。23 高二教師自主學習共備、24 教科書書評會。	物理 4 • 光譜儀探究 <發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。		
16	5/29-6/2	29-1 期末教研會。29-30 高一高二作業抽查。1 畢業典禮（暫訂）	物理 5 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。		
17	6/5-6/9	5 個人申請、繁星第 8 類學群錄取名單。5 化學能力競賽初賽。5 高二班際羽球賽。7 高一自主學習成果發表。8-9 個人申請正備取生向甄選委員會登記就讀志願序。	物理 6 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光的雙狹縫干涉與光柵實驗。		
18	6/12-6/17	12 升高三暑輔會議。13 高三重補修會議。14 公告個人申請統一分發結果、高二重補修會議、高一校訂必修成果發表會。15 高一重補修會議。15 物理能力競賽初賽。17 補班補課(補 6/23)。成功接棒學測暨甄試經驗傳承。	物理 7 • 光譜儀探究<發現問題><規劃與研究><論證與建模> 光碟片的繞射現象。		
19	6/19-6/23	22 端午節。23 彈性放假(6/17 補班補課)。	物理 8 • 光譜儀探究<規劃與研究><論證與建模> 自製光譜儀。		
20	6/26-6/30	26 公告高三重補修課表。28-29 高一高二期末考。30 結業式、全校大掃除、期末校務會議。1 暑假開始。	期末考		

作業內容：學習單、成果發表。

評量方法及配分比例：學習單 50%、成果發表 30%、作品成果 20%。

臺北市立成功高級中學 111 學年度第 2 學期學校日教學活動資料

班級：202,204,206,208,210,212, 214,216,218,220	科目：自然探究與實作(物理、地科)	教科書版本：自編教材
每週時數： 2 小時	任課教師：謝莉芬、傅怡雯、張硯香、黃怡甄、蕭嫚	

課程目標：

1. 以既有學習概念與主題式問題方式，進行探究與實作。培養發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享等能力。
2. 培養自主行動、表達、溝通互動和實務參與之核心素養。
3. 提供學生體驗科學探究歷程與問題解決的學習環境和機會；促進正向科學態度和提升科學學習動機；培養科學思考與發現關鍵問題的能力；探索科學知識發展與科學社群運作的特徵，藉此認識科學的本質。

教學目標：

透過適當提問的主題探討和實作活動，引導學生體驗科學實踐的歷程，循序建構高層次獨立思考及團隊合作的能力，進而成為具有科學素養並能理性積極參與公眾決策的未來公民，以達適性揚才的教育目標。

教學計畫與內容：

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定作業	備註
1	2/13-2/18	13第2學期開學日、第2學期午餐補助申請開始。14跨班選修會議、公告跨班選修結果。15-18高二教育旅行。17高三、高一跨班選修課開始。18補班補課(補2/27)。友善校園週。	(高二教育旅行)		
2	2/20-2/24	20 高三第一次分科測驗模擬考。20-21幹部講習。23 高二跨班選修課開始、學測成績公布、寄發學測成績通知單、術科考試成績通知單。24 申請入學選擇校系的原則與策略(高三學生及家長)。	地科 1 課程介紹、 觀察與發現問題	個人學習單、 小組學習單、	
3	2/27-3/3	27 調整放假(2/18 補班補課)。28 和平紀念日。3 親師座談會(晚上)。	地科 2 觀察與發現問題、 問題評分練習、 CER 論證模式	個人學習單、 小組學習單	
4	3/6-3/10	6 高一班際排球賽、第一次全校無預警防災演練。7 繁星推薦校內撕榜(中午)、高一、二教師自主學習共備。10 閱讀心得寫作比賽截止(中午 12:00)。	地科 3 數據測量、 「恐龍有多大」實作	個人學習單、 小組學習單、 海報	
5	3/13-3/17	13 全校正式防災演練。15 小論文寫作比賽截止(中午 12:00)。16 面試技巧與個人行銷。17 學生輔導工作委員會。家庭教育委員會。	地科 4 海報發表、 印痕實驗設計	個人學習單、 小組學習單、 海報	
6	3/20-3/24	21(繁星)公告第一類至第七類學群錄取名單、第八類學群第一階段選結果。25 補班補課(補 4/3)。	地科 5 實驗操作及記錄	小組學習單	

週次	日 期	大 事	教材預定進度	作業預定作業	備註
7	3/27-3/31	27-28 全校第一次段考。30(個人申請)第一階段篩選結果公告。4 月性別平等宣導月。	地科 6 實驗操作及記錄	小組學習單	
8	4/3-4/7	3 調整放假(3/25 補班補課)。4 兒童節。5 民族掃墓節。	地科 7 數據處理、 作品說明書、 簡報製作技巧	作品說明書、 PPT	
9	4/10-4/14	10 高一、二班際大隊接力賽。多元文化週。	地科 8 分組報告	PPT	
10	4/17-4/21	17-21 熱食部滿意度調查。18 申請入學初階團體模擬面試。	地科 9 分組報告	PPT	
11	4/24-4/28	24-28 申請入學進階團體模擬面試。	地科 1 課程介紹、 觀察與發現問題	個人學習單、 小組學習單、	
12	5/1-5/5	1-2 高三期末考。2 高三大掃除。4-10 個人申請第二階段審查資料上傳系統開放_勾選學習歷程檔案。5 月全國慈孝家庭月。6 校慶、體優生招生考試。	地科 2 觀察與發現問題、 問題評分練習、 CER 論證模式	個人學習單、 小組學習單	
13	5/8-5/12	8 校慶補假。9 高三第二次分科測驗模擬考、高一自主學習共備。11-12 上傳高三第六學期成績。	地科 3 數據測量、 「恐龍有多大」實作	個人學習單、 小組學習單、 海報	
14	5/15-5/19	15 高三補考。16-17 高一、二第二次段考。18-6/4 各大學第二階段指定項目甄試。18 生物能力競賽初賽。19 國中會考停課。20-21 國中教育會考。	地科 4 海報發表、 印痕實驗設計	個人學習單、 小組學習單、 海報	
15	5/22-5/26	22 期末教務會議。23 高二教師自主學習共備、24 教科書書評會。	地科 5 實驗操作及記錄	小組學習單	
16	5/29-6/2	29-1 期末教研會。29-30 高一高二作業抽查。1 畢業典禮(暫訂)	地科 6 實驗操作及記錄	小組學習單	
17	6/5-6/9	5 個人申請、繁星第 8 類學群錄取名單。5 化學能力競賽初賽。5 高二班際羽球賽。7 高一自主學習成果發表。8-9 個人申請正備取生向甄選委員會登記就讀志願序。	地科 7 數據處理、 作品說明書、 簡報製作技巧	作品說明書、 PPT	
18	6/12-6/17	12 升高三暑輔會議。13 高三重補修會議。14 公告個人申請統一分發結果、高二重補修會議、高一校訂必修成果發表會。15 高一重補修會議。15 物理能力競賽初賽。17 補班補課(補 6/23)。成功接棒學測暨甄試經驗傳承。	地科 8 分組報告	PPT	
19	6/19-6/23	22 端午節。23 彈性放假(6/17 補班補課)。	地科 9 分組報告	PPT	
20	6/26-6/30	26 公告高三重補修課表。28-29 高一高二期末考。30 結業式、全校大掃除、期末校務會議。1 暑假開始。	(期末考週)		

作業內容：個人學習單、小組學習單、主題分組報告

評量方法：

個人學習單(20%)、小組學習單(30%)、期中/期末分組報告(40%)、個人學習態度(10%)

課外閱讀：無