



Guanyin High School

桃園市立觀音高級中學

114學年度 第1學期
升高三選課說明
普通科(含體育班)

114.06.06.

教務處教學組製

桃園市立觀音高級中等學校 114 學年度第 1 學期 升高三選課說明

114.06.06.

一、114-1 跑班時段規劃

依據本校 112~114 學年度的普通型高中課程計畫書、技術型高中課程計畫書，擬規劃 114 學年度第 1 學期跑班時段如下表，**依照授課教師、上課地點、課程內容之需求，仍會調整上課時段：**

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	高二彈性學習 1 自主學習+微課程 (高中職二年級)		高一多元選修 (普通科一年級)		普三彈性學習 (普體三年級)
2	普二彈性學習 2 全學期增廣補強 (普通科二年級)		高一彈性學習 2 全學期增廣補強 (普通科一年級)		
3			普三多元選修 (普體三年級)		
4					
5				普三 加深加廣選修 (301 班~304 班)	
6					
7					

(一)普(體)三多元選修：

301 班~304 班、309 班實施，共開設 6 門課程供學生擇一上課，時段安排於週三第 3~4 節，每周跑班。

(二)普(體)三彈性學習：全學期增廣補強課程

301 班~304 班、309 班實施，共開設 5 門課程供學生擇一上課，時段安排於週五第 1~2 節，每周跑班。

(三)普三加深加廣選修：

301 班~304 班實施，共開設 5 門課程供學生擇一上課，時段安排於週四第 5~6 節，每周跑班。

二、選課時程與注意事項

(一) 開課資訊：選課前，請務必詳閱選課說明及教學大綱以了解課程內容。

(二) 選課時間：

1. 初選：114年07月01日(二)09:00~114年07月02日(二)24:00截止。
2. 加退選：114年07月06日(日)09:00~114年07月07日(日)24:00截止。

(三) 選課流程

1. 請至學校首頁/學生專區/高中部/高中部智慧校園平台的選課網址：
<https://ssys.gish.tyc.edu.tw/Auth/Auth/Login?sys=Auth>
2. 先填寫基本資料(帳號：「學號」、密碼：「身份證號」)，再於每個志願序分別點下拉式清單選取課程，確認無誤後，請按「儲存」按鈕，完成選課。
3. 「儲存」之後，於選課時間截止前，若需更改志願序，請再進入特色課程選課頁面重新填寫，以最後一次的「儲存」作為分發依據。

(四) 注意事項

1. 為使選課過程迅速順利，建議同學參考課程內容，依照自己興趣先行思考並標明志願序號(最想要的課程序號為1，次之為2)，上網填寫志願序時能快速作業。
2. **多元選修、彈性學習、加深加廣選修**請同學將志願序依序填滿，如未填滿志願序導致未錄取課程者，將由學校代為安排課程，未選課者視同放棄選課，亦由電腦亂數代為安排課程。

(五) 課程分發

1. 課程分發於選課時間截止後統一進行，原則上以同學所填之志願序為依據分發。當選填同一門課的人數超出開課上限名額時，**志願序相同者將依同學的存檔時間依序錄取人選並決定超額者**，系統並會改依超額者的次一志願分發，依此類推。
2. 選課時間截止後，恕不提供改選班級及加退選作業。

(六) 結果公告：

1. 114年07月04日(五)中午12:00起，可至選課系統查詢初選結果，開放時間2天。
2. 114年07月10日(四)中午12:00起，可至選課系統查詢正式選課結果。
※ 教務處將另行上網公告各課程學生名單、上課週次及跑班地點。

(七) 聯絡方式：對於選課事項有任何疑惑，請洽教務處教學組(電話：4981464#211)

三、課程簡介

(一) 多元選修 (請參閱 P.5~P.12)

項目	課程	授課教師	建議人數	上課教室	修課條件、注意事項
1	我寫故我在	英文科： 楊炎肇老師	26 人	一般教室	不限班群，對英文寫作有興趣者優先。
2	以管窺天	生物科： 潘子茜老師	24 人	探究與實作教室	不限班群，配合實驗器具操作，4 人一組進行分組課程。
3	AI 人工智慧應用	資訊科技科： 翁浴芳老師	30 人	高中電腦教室	歡迎有興趣且願意完成課堂作業者優先。
4	書法鑑賞與習作	美術科： 蔡承翰老師	26 人	高中美術教室	不排斥課堂上寫書法，無興趣者勿選修。
5	籃球裁判與實務(中階)	體育科： 游府融老師	26 人	活動中心	
6	快樂小木工(一)	外聘： 張宏正組長	25 人	高中生活科技教室	配合器具操作與指導，選修人數限 25 人。視作品製作需求，由學生自行採購材料、製作，也學習成本控制。

(二) 彈性學習 (請參閱 P.13~P.18)

項目	課程	授課教師	建議人數	上課教室	修課條件、注意事項
1	數 A 補強	數學科： 老師待定	32 人	303 班教室	不限班群
2	數 B 補強	數學科： 老師待定	32 人	304 班教室	不限班群
3	生物補強與實驗實作	生物科： 李文老師	32 人	探究與實作教室	不限班群
4	透視運動科學	體育科： 老師未定	32 人	一般教室	不限班群
5	生活萬花筒	外聘： 簡志忠技士	30 人	分析化學教室	<ul style="list-style-type: none"> ● 考量器材使用限制，故學生 30 人為限。 ● 學生要自行準備部分食材、容器，於第 1 週上課公告學生知悉。

四、教學大綱

(一) 多元選修

課程名稱：	中文名稱： AI 人工智慧應用		
	英文名稱： Application of Artificial Intelligence(AI)		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內單科		
課 綱 核 心 素 養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C 社會參與：		
學生圖像：	A-3 規劃實踐：運用科技資訊做現有或未來的規劃與執行。， B-2 系統分析思考：能以系統思考,分析環境,進而資源整合。， B-3 問題解決：能運用適當策略或科學方法,解決現有或未來的問題。，		
學習目標：	了解 AI 的運作概念及使用 AI 工具		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	AI 應用概論	了解 AI 的運作概念及應用層面
	二	AI 繪圖概觀	AI 繪圖介紹及安裝使用
	三	AI 繪圖實作	使用 AI 繪圖軟體產生圖片、參數控制
	四	AI 繪圖實作	使用 AI 繪圖軟體產生圖片、參數控制
	五	AI 繪圖實作	使用 AI 繪圖軟體產生圖片、參數控制
	六	AI 繪圖實作	使用 AI 繪圖軟體產生圖片、參數控制
	七	AI 繪圖實作	使用 AI 繪圖軟體產生圖片、參數控制
	八	AI 影片製作概觀	AI 影片製作軟體的介紹及安裝使用
	九	AI 影片製作	使用 AI 影片製作軟體產製影片、功能調整
	十	AI 影片製作	使用 AI 影片製作軟體產製影片、功能調整
	十一	AI 影片製作	使用 AI 影片製作軟體產製影片、功能調整
	十二	AI 音樂製作概觀	AI 音樂製作軟體的介紹及安裝使用
	十三	AI 音樂製作	使用 AI 音樂製作軟體產生音樂、功能調整
	十四	AI 音樂製作	使用 AI 音樂製作軟體產生音樂、功能調整
	十五	AI 音樂製作	使用 AI 音樂製作軟體產生音樂、功能調整
	十六	AI 作文概觀	AI 作文軟體的介紹及申請使用
	十七	AI 作文實作	使用 AI 作文軟體產生文章及調整
	十八	AI 作文實作	使用 AI 作文軟體產生文章及調整
	十九		
	二十		

	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現 20%，實作過程 40%及成果 40%		
備註：	對應資訊學群		

課程名稱：	中文名稱：以管窺天		
	英文名稱：Microscopic technique		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課 綱 核 心 素 養：	A 自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決,		
	B 溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	A-3 規劃實踐：運用科技資訊做現有或未來的規劃與執行。， B-2 系統分析思考：能以系統思考，分析環境，進而資源整合。， B-3 問題解決：能運用適當策略或科學方法，解決現有或未來的問題。， C-1 人際互動與合作：能適切地運用溝通策略與同儕互動，並樂於和他人分工合作完成指定任務。， C-2 尊重多元與包容異己：面對不同文化和價值觀時，能展現尊重的態度，進而欣賞、包容、接納不同意見。，		
學習目標：	學習標本染色及光學顯微鏡之應用技術		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識顯微鏡	介紹顯微鏡種類、原理及應用
	二	認識光學顯微鏡及解剖顯微鏡	介紹光學顯微鏡及解剖顯微鏡基本結構與使用方法
	三	顯微鏡操作評量	檢核顯微鏡使用
	四	植物細胞的觀察	藉由洋蔥、萬年青和水蘊草等植物的觀察，練習顯微鏡操作與玻片製作
	五	動物細胞的觀察	藉由口腔、脂肪和骨骼肌等動物細胞的觀察，練習顯微鏡操作與玻片製作
	六	血球細胞的觀察與血型介紹	觀察人類及青蛙紅血球細胞並比較兩者差異
	七	植物細胞的沉積物觀察一	馬鈴薯、香蕉和梨子果肉沉積物觀察
	八	植物細胞的沉積物觀察二	植物細胞碳酸鈣沉積物觀察及徒手切片
	九	水中微生物觀察	觀察藻類、水藻、原生動物等水中小生物
	十	油鏡使用一	白血球劉氏染色及分類

	十一	油鏡使用二	細菌染色及格蘭氏分類
	十二	硬骨玻片製作	雞骨玻片製作
	十三	植物細胞的滲透作用	萬年青的滲透作用觀察
	十四	植物氣孔的觀察	觀察各種植物細胞的氣孔並進行比較
	十五	酵母菌的培養及序列稀釋	學生進行酵母菌培養及溶液的序列稀釋
	十六	酵母菌的細胞計數	學習使用細胞計數器，分析溶液中酵母菌細胞濃度
	十七	雞心解剖	利用解剖顯微鏡，觀察雞心構造
	十八	蚯蚓的解剖	利用解剖顯微鏡進行蚯蚓解剖，觀察蚯蚓內部結構
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：1. 課程參與度 40% 2. 作品發表 60%			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：快樂小木工(一)		
	英文名稱：Making Wood Products (I)		
授課年段：	三上		學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進，A2. 系統思考與問題解決，		
	B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達，B3. 藝術涵養與美感素養，		
	C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	A-1 探索自我：認識個人特質發展潛能。，A-2 自主管理：能自我分析主動管理，進而自我創新力求超越。，B-2 系統分析思考：能以系統思考，分析環境，進而資源整合。，B-3 問題解決：能運用適當策略或科學方法，解決現有或未來的問題。，C-1 人際互動與合作：能適切地運用溝通策略與同儕互動，並樂於和他人分工合作完成指定任務。，C-2 尊重多元與包容異己：面對不同文化和價值觀時，能展現尊重的態度，進而欣賞、包容、接納不同意見。，		
學習目標：	透過手作實體物件，發揮想像空間，提升生活樂趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	說明課程設計內容、團體活動暖身並完成學生分組。
	二	練習工具	工具認識與使用方式

	三	練習工具	工具認識與使用方式
	四	露營置物架	直線裁切與分配
	五	露營置物架	搭接
	六	露營置物架	砂磨
	七	露營置物架	組裝
	八	紅酒架	講述製程
	九	紅酒架	材料直線裁切分配
	十	紅酒架	弧形裁切、砂磨
	十一	紅酒架	弧形裁切
	十二	紅酒架	R 刀使用、砂磨
	十三	紅酒架	R 刀使用、砂磨
	十四	紅酒架	搭接
	十五	紅酒架	搭接
	十六	紅酒架	砂磨
	十七	紅酒架	砂磨
	十八	紅酒架	組裝
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：1. 課程參與程度 50% 2. 實品手作製程 40% 3. 造型 10%			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 我寫故我在	
	英文名稱： English Writing 101	
授課年段：	三上	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C 社會參與：	
學生圖像：	A-2 自主管理：能自我分析主動管理，進而自我創新力求超越。， B-2 系統分析思考：能以系統思考，分析環境，進而資源整合。， B-3 問題解決：能運用適當策略或科學方法，解決現有或未來的問題。， C-3 公民意識：針對多樣的議題探討，能適當地發表個人看法展現公民意識。，	

學習目標：	一、提升學生對高中常用實詞詞彙 (content words) 的構詞、語意、搭配詞 (collocation) 的了解與運用能力。		
	二、輔助學生參酌上下文意發展，掌握各類詞彙 (含實詞、虛詞、慣用語及轉折詞等) 及句法應用的能力。		
	三、引導學生依據篇章段落的文意發展，掌握實詞詞彙 (含慣用語及轉折詞) 運用的能力。		
	四、整合學生綜合運用詞彙 (含慣用語)、語意、語法、語用的知識，了解整篇或局部文意，並加以分析與推理的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程大綱, 英文作文概論	英文作文概論, 組織, 結構
	二	主旨句(topic sentence) I	主旨句(topic sentence) 的功用與寫法 I
	三	主旨句(topic sentence) II	主旨句(topic sentence) 的功用與寫法 II
	四	結論 (conclusion)	結論 (conclusion)的功用與寫法
	五	發展模式(mode of development)	spatial order, emphatic order, chronological order, equal order
	六	描寫文 (Descriptive Writing)	描寫文常用字詞, 句型
	七	描寫文: 高中英文寫作技巧與實例解析	描寫文寫作技巧與實例解析
	八	敘述文 (Narrative Writing)	敘述文: 常用字詞, 句型
	九	敘述文: 高中英文寫作技巧與實例解析	敘述文寫作技巧與實例解析
	十	比較與對比(Comparison & Contrast)	比較與對比常用字詞, 句型
	十一	比較與對比: 高中英文寫作技巧與實例解析	比較與對比寫作技巧與實例解析
	十二	因/果作文(Cause & Effect)	因/果作文常用字詞, 句型
	十三	因/果作文: 高中英文寫作技巧與實例解析	因/果作文寫作技巧與實例解析
	十四	定義類(Definition)	定義類作文常用字詞, 句型
	十五	定義類: 高中英文寫作技巧與實例解析	定義類英文寫作技巧與實例解析
	十六	舉例說明 (Exemplification)	舉例說明作文常用字詞, 句型

	十七	舉例說明:高中英文寫作技巧與實例解析	舉例說明英文寫作技巧與實例解析
	十八	議論文(Argumentation)	議論文常用字詞,句型
	十九	議論文:高中英文寫作技巧與實例解析	議論文英文寫作技巧與實例解析
	二十	複習 Review	複習與檢討本學期所得
	二十一		
	二十二		
學習評量:	1. 作業(50%) 2. 課堂討論與練習(30%) 3. Journal-keeping(20%)		
備註:			

課程名稱:	中文名稱: 書法鑑賞與習作		
	英文名稱: Chinese Calligraphy Appreciation and Works		
授課年段:	三上		學分總數: 2
課程屬性:	通識性課程		
師資來源:	校內單科		
課綱核心素養:	A 自主行動: A1. 身心素質與自我精進,		
	B 溝通互動: B1. 符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與: C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像:	A、實踐力, A-1 探索自我: 認識個人特質發展潛能。 , B-2 系統分析思考: 能以系統思考, 分析環境, 進而資源整合。 , C、溝通力, C-2 尊重多元與包容異己: 面對不同文化和價值觀時, 能展現尊重的態度, 進而欣賞、包容、接納不同意見。 ,		
學習目標:	提升學生於書法藝術和漢字表現的鑑賞能力與實作能力		
教學大綱:	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與安排說明	課程的分周內容與操作細節
	二	何謂書法?	1. 敘明書法的實質內容與畫意涵 2. 歷史上各體書法的演進 3. 書法與書寫的差異
	三	何謂書法?	1. 敘明書法的實質內容與畫意涵 2. 歷史上各體書法的演進 3. 書法與書寫的差異
	四	行書鑑賞	歷代名跡鑑賞 王羲之等書家行書作品介紹與賞析
	五	草書鑑賞	歷代名跡鑑賞

			懷素等書家草書作品介紹與賞析
六	楷書鑑賞		歷代名跡鑑賞 唐代楷書作品介紹與賞析
七	書寫的工具與材料		介紹相關的原料與材料 1. 筆 2. 墨 3. 紙(一張好紙的故事-廣興紙寮) 4. 硯
八	材質嘗試		各種不同的紙張試寫 楮皮紙、棉紙、礬紙、水彩紙、宣紙等
九	隸書書法習作		以清代書法家鄧石如隸書入手，進行隸書書法練習
十	隸書書法習作		以清代書法家鄧石如隸書入手，進行隸書書法練習
十一	篆書書法習作		以清代書法家鄧石如篆書入手，進行篆書書法練習
十二	篆書書法習作		以清代書法家鄧石如篆書入手，進行篆書書法練習
十三	楷書書法習作		從唐代楷書入手，進行楷書的書寫習作
十四	楷書書法習作		從唐代楷書入手，進行楷書的書寫習作
十五	行書書法習作		以智永千字文為本，完成行楷書習作
十六	行書書法習作		以智永千字文為本，完成行楷書習作
十七	書寫個人作品(一)		以條幅形式嘗試書寫作品
十八	書寫個人作品(二)		以條幅形式嘗試書寫作品
十九			
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：實作 50% 課堂平時表現 50%			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：籃球裁判與實務(中階)		
	英文名稱：Basketball referee and practical(2)		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進，A2. 系統思考與問題解決，		
	B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達，B2. 科技資訊與媒體素養，		
	C 社會參與：C1. 道德實踐與公民意識，C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	A-1 探索自我：認識個人特質發展潛能。，A-3 規劃實踐：運用科技資訊做現有或未來的規劃與執行。，B-2 系統分析思考：能以系統思考，分析環境，進而資		

	源整合。， B-3 問題解決：能運用適當策略或科學方法，解決現有或未來的問題。， C-1 人際互動與合作：能適切地運用溝通策略與同儕互動，並樂於和他人分工合作完成指定任務。， C-3 公民意識：針對多樣的議題探討，能適當地發表個人看法展現公民意識。， C-4 公民參與：能期許自我實現社會責任進而主動積極地關懷並參與公共(眾)事務。，		
學習目標：	期盼透過中階課程的學習，能在籃球裁判領域加深、加廣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	三對三籃球	介紹自 2020 年列為亞奧運正式項目的三對三籃球
	二	三對三籃球場地及器材	介紹三對三籃球與一般籃球不同之處
	三	三對三籃球規則	介紹三對三籃球規則及影片
	四	三對三籃球裁判	介紹三對三籃球裁判相關內容及沿革
	五	三對三籃球模擬賽	透過模擬賽的方式讓所有人能更加快速及清楚的知道其內涵
	六	三對三籃球裁判法(一)	藉由分組練習的方式，讓每位同學都能拿起哨子練習哨音及吹判手勢
	七	三對三籃球裁判法(二)	藉由分組練習的方式，讓每位同學練習哨音及吹判手勢
	八	三對三籃球裁判法(三)	練習兩人裁判法進行走位練習
	九	三對三籃球技戰術(一)	三人籃球進攻
	十	三對三籃球技戰術(二)	三人籃球防守
	十一	三對三籃球技戰術(三)	三人籃球綜合演練
	十二	觀高下課盃籃球賽(一)	賽事規劃
	十三	觀高下課盃籃球賽(二)	賽事宣傳
	十四	觀高下課盃籃球賽(三)	賽事報名
	十五	觀高下課盃籃球賽(四)	賽事辦理
	十六	觀高下課盃籃球賽(五)	賽事辦理
	十七	觀高下課盃籃球賽(六)	賽事檢討
	十八	三對三籃球賽事觀賞	觀賞世界三對三籃球分站賽事
	十九	期末測驗	紙筆測驗
	二十	期末檢討	針對整學期的課程實施進行整體討論
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課程參與 30%、術科練習 40%、模擬賽執法 20%、籃球賽事觀賞 10%		
備註：			

(二) 彈性學習

名稱：	中文名稱： 生物補強與實驗實作		
	英文名稱： Remedial Learning of Biology and Experimental Practice		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	了解生物學在人類生活的應用		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	細胞學說的發展	認識細胞學說的發展
	二	細胞的構造與功能	認識細胞組成與結構
	三	細胞與能量	認識生物的能量來源
	四	細胞分裂	認識有絲分裂及減數分裂
	五	遺傳法則	認識遺傳法則
	六	染色體	認識染色體與遺傳的關係
	七	遺傳物質	認識 DNA 的組成與結構
	八	基因轉殖	認識基因轉殖及其應用
	九	演化	認識演化觀念的發展
	十	演化對生物分類系統的影響	認識演化對生物分類系統的影響
	十一	顯微鏡下的世界	認識顯微鏡及其應用
	十二	顯微測量技術	認識顯微測量
	十三	細胞分裂的觀察	觀察細胞分裂和有絲分裂
	十四	DNA 粗萃取	萃取 DNA
	十五	環境影響生物的演化	探討環境對生物演化的影響
	十六	病毒一	認識病毒
	十七	病毒二	認識病毒
	十八	生物歷屆學測試題	探究生物歷屆學測試題
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上彈性學習時間：每周 2 節，學生可選擇自主學習／1. 數 A 補強／2. 數 B 補強／3. 生物補強與實驗實作／4. 生活萬花筒／5. 透視運動科學		

名稱：	中文名稱：生活萬花筒		
	英文名稱：The craft of various life		
授課年段：	三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	讓學生在邁入社會前學習自生謀習的技能		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	清潔劑液體皂基製作	液體皂基基本常識與計算、家事皂基製作(一組二鍋)
	二	洗髮皂基製作	洗髮液體皂基製作(一組二鍋)
	三	自行設計液體皂基	由學生自行設計製作想要的產品(一組二鍋)
	四	清潔劑的製作	利用第一週所做的液體皂基，做成家事皂(個人一份)
	五	洗髮皂的製作	利用第二週所做的液體皂基，做成洗髮精(個人一份)
	六	液體皂產品開發	利用第三週自行設計所做的液體皂基，開發個人的產品
	七	電鍋料理 1	水果涼糕的製作(個人一份)
	八	電鍋料理 2	澎湖黑糖糕(一組一鍋)
	九	電鍋料理 3	壽司的製作(一組一鍋)
	十	電鍋料理 4	粉糕的製作(個人一份)
	十一	電鍋料理 5	芋圓、地瓜圓的製作
	十二	電鍋料理 6	本週由學生自行設計電鍋料理
	十三	結繩 1	講解與實作基本的結繩(一)
	十四	結繩 2	講解與實作基本的結繩(二)
	十五	結繩 3	講解與實作基本的結繩(三)
	十六	結繩 4	編繩成物(一)環保飲料杯袋
	十七	結繩 5	編繩成物(二)環保飲料杯袋
	十八	結繩 6	學生自行設計結繩在生活上的應用
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上彈性學習時間：每周 2 節，學生可選擇自主學習／1. 數 A 補強／2. 數 B 補強／3. 生物補強與實驗實作／4. 生活萬花筒／5. 透視運動科學 高三下彈性學習時間：每周 2 節，學生可選擇自主學習／1. Infographic x 玩簡報／2. 基礎微積分／3. 唐傳奇之俠義小說探究／4. 透視運動科學／5. 生活萬		

	<p>花筒</p> <p>此課程為上下學期開課，請自選上學期或下學期修課；另外，課程內容的週次會依照實際上課次數彈性調整。</p>
--	---

名稱：	中文名稱： 透視運動科學		
	英文名稱： Perspective：sports science		
授課年段：	三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	擴展運動學科學視野		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	運動科學基本範疇	何謂運動科學與介紹。臺灣運科發展
	二	運動科學的功能	簡介運科範疇與應用
	三	運動心理學	運動心理影片實務分析。運動競賽心理分析
	四	運動生理學	運動生理學理論與實務，生理指標與訓練法
	五	運動科學影片分享	運科影片分析與介紹
	六	動作學習分析與發展	動作學習發展理論
	七	綜合討論運動科學	綜合討論
	八	運動力學	轉動慣量旋轉半徑。質量守恆應用。力學應用
	九	肌力訓練	肌力訓練理論與實務
	十	心肺訓練	心肺訓練理論與實務
	十一	心肺訓練理論與實務	綜合練習
	十二	適能體育：運動健康調查	運動健康研究法
	十三	各國運動發展	各國運科環境。設施。政策法展。
	十四	運動能量系統	運動三大能量系統。ATPCP. 乳酸. 有氧系統
	十五	運動循環系統	人體呼吸，血液系統應用
	十六	運動營養學概論	運動營養學概論
	十七	期末報告 1	期末報告 1
	十八	期末報告 2	期末報告 2
	十九	整理活動與期末考	整理活動與期末考
	二十		

	二十一		
	二十二		
備註：	<p>高三上彈性學習時間：每周 2 節，學生可選擇自主學習／1. 數 A 補強／2. 數 B 補強／3. 生物補強與實驗實作／4. 生活萬花筒／5. 透視運動科學</p> <p>高三下彈性學習時間：每周 2 節，學生可選擇自主學習／1. Infographic x 玩簡報／2. 基礎微積分／3. 唐傳奇之俠義小說探究／4. 透視運動科學／5. 生活萬花筒</p> <p>此課程為上下學期開課，請自選上學期或下學期修課；另外，課程內容的週次會依照實際上課次數彈性調整。</p>		

名稱：	中文名稱：數 A 補強		
	英文名稱：Remedial Learning Of Mathematics (version A)		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>一、提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。</p> <p>二、強化基礎知識，培養理解數學程序及解決問題的正確態度。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數與數線	數與數線的概念介紹、練習與應用。
	二	多項式函數	多項式函數的概念介紹。
	三	多項式函數	多項式函數的練習與應用。
	四	指數、對數函數	指數、對數函數的概念介紹、練習與應用。
	五	數列與級數	數列與級數的概念介紹、練習與應用。
	六	排列、組合	排列、組合的概念介紹、練習與應用。
	七	機率	機率的介紹、練習與應用。
	八	數據分析	數據分析的概念介紹、練習與應用。
	九	三角函數	三角函數的概念介紹。
	十	三角函數	三角函數的練習與應用。
	十一	直線與圓	直線與圓的概念介紹、練習與應用。
	十二	平面向量	平面向量的概念介紹。
	十三	平面向量	平面向量的練習與應用。
	十四	空間向量	空間向量的概念介紹。
	十五	空間向量	空間向量的練習與應用。

	十六	空間中的直線	空間中的直線的概念介紹。
	十七	空間中的直線	空間中的直線的練習與應用。
	十八	矩陣	矩陣的概念介紹、練習與應用。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上彈性學習時間：每周 2 節，學生可選擇自主學習／1. 數 A 補強／2. 數 B 補強／3. 生物補強與實驗實作／4. 生活萬花筒／5. 透視運動科學		

名稱：	中文名稱： 數 B 補強		
	英文名稱： Remedial Learning Of Mathematics (version B)		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	一、提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 二、強化基礎知識，培養理解數學程序及解決問題的正確態度。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數與數線	數與數線的概念介紹、練習與應用。
	二	多項式函數	多項式函數的概念介紹。
	三	多項式函數	多項式函數的練習與應用
	四	指數、對數函數	指數、對數函數的概念介紹。
	五	指數、對數函數	指數、對數函數的練習與應用。
	六	數列與級數	數列與級數的概念介紹、練習與應用。
	七	排列、組合	排列、組合的概念介紹、練習與應用。
	八	機率	機率的介紹。
	九	機率	機率的練習與應用。
	十	數據分析	數據分析的概念介紹。
	十一	數據分析	數據分析的練習與應用。
	十二	三角函數	三角函數的概念介紹、練習與應用。
	十三	直線與圓	直線與圓的概念介紹、練習與應用。
	十四	平面向量	平面向量的概念介紹。
	十五	平面向量	平面向量的練習與應用。
	十六	矩陣	矩陣的概念介紹、練習與應用。

	十七	空間概念	空間概念的介紹、練習與應用。
	十八	圓錐曲線	圓錐曲線的概念介紹、練習與應用。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	高三上彈性學習時間：每周 2 節，學生可選擇自主學習／1. 數 A 補強／2. 數 B 補強／3. 生物補強與實驗實作／4. 生活萬花筒／5. 透視運動科學		