

臺北市立陽明高級中學113學年度

高二CD群組(206~211)「充實(增廣)/補強性教學」選課說明

(含操作流程)及課程簡介

壹、依據十二年國民基本教育課程綱要總綱高級中等學校課程規畫及實施要點，提供高二學生充實(增廣)/補強性教學。本課程採適性設計以因應學生學習之差異。

貳、開課內容：

一、開課課程如下表

課程名稱	國文領域(2班)	英文領域(2班)	數學領域(1班)	自然領域(2班)
星期四 第二節	國文零距離 2.1	英文補強性教學-2	數學悠哉遊 3	邏輯學入門 I

二、各選修課程選課人數上限為 32-36 人(得因授課需求設有人數或相關成績條件限制)。

參、課程實施期間：自 113 年 8 月 30 日起至 114 年 6 月 28 日。

肆、實施對象：113 學年度高二 CD 群組學生。

伍、選課原則：

一、以學年選修為原則。

二、212 數理科學班有專修課程，毋須上網選課。

三、學生選填時，應考量個人需求及課程方向，審慎填寫志願，且須填滿 7 個志願序。(國 2 英 2 數 1 自 2)

陸、選課須知：

一、選填開放時間：

請於 113 年 8 月 12 日 8 點至 113 年 8 月 14 日 17 點整規定時間內上網選課，未於規定時間內進行選課志願選填，或逾時仍未選課，將由學校教務處安排，不得異議。

二、選填說明：

1、學校網頁之「高中第二代校務行政系統」。登入帳號：ymsh+學號，密碼：第一次登入預

設為身分證字號(英文字母要大寫)，登入密碼有任何問題請洽本校資訊室(分機 184)。詳細流程請見下方操作說明。

2、本課程共開 6 班，每位同學均須填滿志願序，未依規定選填，將由教務處安排，不得異議。

三、分發原則：

1、課程編班將於選課時間截止後統一由電腦進行分發，以同學所填之志願序為分發依據。人數超出上限名額，則由電腦亂數選取，分發作業不會因為登錄選課系統之時間先後而影響選課之公平性。

2、選課時間截止後，即不得選課及變更，逾時未選課者或未選滿志願者或未成功選到課程者，將由電腦系統代為亂數編班。

再次提醒：

★請詳讀上述說明及以下的充實(增廣)/補強性教學課程介紹，再審慎填寫志願序。

★若逾時仍未填寫選課志願，或未依上述相關規定選填志願，將由教務處安排，不得異議。

★選課結果公布時間：113 年 8 月 29 日(星期四)公布選課結果於各班公佈欄，亦請逕自上選課系統查詢。

113 學年度高二充實(增廣)/補強性課程選課操作流程

1、請點選學校網頁「學生家長專區」→「高中第二代校務行政系統」。



2、點選「單一身分驗證」。

3、登入帳號:ymsh+學號，密碼:第一次登入預設為身份證字號，英文字大寫。

若登入密碼有問題請洽資訊室(28316675 分機 184)

4、請點選左方 04 彈性學習。

請按照下面①-④步驟填寫志願序，請填 7 個志願序，若有疑問請洽教務處課務組 (28316675 分機 115 或 113)

下表僅作為系統操作參考，實際選課課名、志願序、選課人數上限及學分數等，請依本校選課公告為準。

學生線上

01各項查詢

02綜合資料

03新選課作業-108課綱

03選課作業

04彈性學習

05選社作業

06報備請假

07重修自學

08升學進路

09升學報表

D輔導管理

請點選課程群組以帶出選課相關資訊及選課課程

課程群組	課程類別	選課類別	選課下限	選課上限	開始日期	開始時間	結束日期	結束時間
充實(增廣)/補強性教學	充實補強	志願選課	6	6	108/08/14	12:00	108/08/28	12:00

開始日期: 108/08/14

開始時間: 12:00

結束日期: 108/08/28

結束時間: 12:00

關閉選課資訊

結果公布日期: 108/09/03

注意事項:

課程說明: 請於108年8月20日12點至108年8月28日中午12點整規定時間內上網選課，未於規定時間內進行選課志願選填，或逾時仍未選課，將由教務

已上過課程無法填志願

課程	任課教師	學分	課程計畫	週數	人數下限	人數上限	已選人數	校外課程	志願
數學加油站 I		0	課程計畫	18週	30	37	0	校內課程	
數學悠哉遊!		0	課程計畫	18週	30	37	0	校內課程	
數學悠哉遊!		0	課程計畫	18週	30	37	0	校內課程	

4儲存4.確定後儲存

要取消該志願，請將志願清空並按“儲存”按鈕。

已填志願課程

課程	任課教師	學分	課程計畫	週數	人數下限	人數上限	已選人數	校外課程	志願
----	------	----	------	----	------	------	------	------	----

顯示日期表示該週已有選課（只顯示相同課程類別的資料）

充實補強	已選課週次																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

注意: 填完志願序後

請務必按儲存

，選課才完成。

113 學年度臺北市立陽明高中充實(增廣)/補強教學課程說明書

1. 國文零距離 2.1

課程名稱	中文名稱	國文零距離 2.1	
	英文名稱	Zero to hero—Enhancing Chinese ability 2	
授課年段	高二上學期		
課程屬性	■充實(增廣) □補強		
師資來源	■校內單科□校內跨科協同□跨校協同□外聘(大學) □外聘(其他)		
學習目標	引領學生提升閱讀理解力、問題分析力以及合作探究的學習力。		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	1	先秦歷史散文	左傳作品延伸補充 1-〈晉侯夢大厲〉等
	2		左傳作品延伸補充 2-〈食指大動〉等
	3		左傳作品延伸補充 3-《左傳》成語典故集錦
	4	先秦韻文	詩經作品延伸補充 1-《詩經》情詩選：〈關雎〉、〈靜女〉等
	5		詩經作品延伸補充 2-《詩經》社會詩選：〈碩鼠〉等
	6		詩經作品延伸補充 3-《詩經》中的雅正之聲：〈鹿鳴〉、〈小宛〉等
	7		楚辭作品延伸補充 1-宋玉〈登徒子好色賦〉(節錄)等
	8		楚辭作品延伸補充 2-屈原〈橘頌〉、〈卜居〉等
	9		楚辭作品延伸補充 3-現代詩文中的屈原
	10	古典詩選	唐詩作品延伸補充-唐代社會寫實詩選
	11		宋詩作品延伸補充-宋代哲理詩選
	12		台灣古典詩作品延伸補充-臺灣竹枝詞選
	13	章回小說	紅樓夢作品延伸補充 1-《紅樓夢》人物判讀
	14		紅樓夢作品延伸補充 2-《紅樓夢》中的詩詞
	15		紅樓夢作品延伸補充 3-戲劇中的大觀園
	16	先秦哲理散文	老子作品延伸補充 1-現代詩文中的老子
	17		老子作品延伸補充 2-老子的柔弱哲學
	18		老子作品延伸補充 3-老子的無為無不為
備註	高一二三彈性時間全學期授課課程開設於同時段供同學依興趣需求選修		

課程名稱	中文名稱	國文零距離 2.2
	英文名稱	Zero to hero—Enhancing Chinese ability 2.0
授課年段	高二下學期	
課程屬性	☒ 充實(增廣) ☐ 補強	
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大學) ☐ 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 ☐ 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	☐ C1. 道德實踐與公民意識 ☒ C2. 人際關係與團隊合作 ☐ C3. 多元文化與國際理解
學生圖像	D 團隊合作	☒ D1 形成共識 ☒ D2 規劃分工 ☒ D3 互助合作
	E 自我發展	☐ E1 生涯規劃 ☐ E2 自我管理 ☒ E3 自我反省 ☐ E4 藝術涵養
	F 問題解決	☒ F1 分析與定義問題 ☐ F2 設計方法 ☐ F3 評價結果 ☒ F4 成果發表
	G 社會關懷	☒ G1 道德與議題思辨 ☒ G2 他者關懷 ☐ G3 服務實踐

	H 國際溝通		□H1 國際理解■H2 文化介紹□H3 禮儀實踐
學習目標	引領學生提升閱讀理解力、問題分析力以及合作探究的學習力。		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	1	先秦歷史散文	戰國策作品延伸補充 1-《戰國策》中的成語典故
	2		戰國策作品延伸補充 2-〈唐雎說信陵君〉--上
	3		戰國策作品延伸補充 3-〈唐雎說信陵君〉--下
	4	古典散文選	唐代散文作品延伸補充 1-李白〈與韓荊州書〉等
	5		宋代散文作品延伸補充 2-蘇軾〈方山子傳〉等
	6		台灣古典散文作品延伸補充-郁永河《裨海紀遊》選
	7	詞選	五代詞作品延伸補充-李後主詞選
	8		宋詞作品延伸補充 1-婉約詞：歐陽脩〈蝶戀花〉、秦觀〈踏莎行〉等
	9		宋詞作品延伸補充 2-豪放詞：蘇軾〈定風波〉、辛棄疾〈西江月〉等
	10	現代詩選	現代詩作品延伸補充 1-現代詩創作：話詩
	11		現代詩作品延伸補充 2-現代詩創作：畫詩
	12		現代詩作品延伸補充 3-現代詩發表：作品成果展
	13	文言短篇小說	聊齋志異作品延伸補充 1-概說《聊齋》中的女子
	14		聊齋志異作品延伸補充 2-〈畫皮〉影像解讀
	15		聊齋志異作品延伸補充 3-《聊齋》中的奇人異事
	16	先秦哲理散文	莊子作品延伸補充 1-莊子〈不材之木〉等
	17		莊子作品延伸補充 2-莊子〈鯤鵬與斥鴳〉等
18	莊子作品延伸補充 3-莊子〈運斤成風〉等		
備註	高一二三彈性時間全學期授課課程開設於同時段供同學依興趣需求選修		

2. 英文補強性教學 2

課程名稱	中文名稱	英文補強性教學 2		
	英文名稱	English Enhancement Courses (2)		
授課年段	高二上學期			
課程屬性	☐ 充實(增廣) ☒ 補強			
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大學) ☐ 外聘(其他)			
學習目標	能了解並運用所學到的文法 能熟讀段考單字、文法、課文			
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要	
	1	U1	英文基本句型	
	2	U2	動詞時態	
	3	U3	被動語態	
	4	Textbook	課本內容複習	
	5	U4	助動詞	
	6	U5	主詞與動詞一致	
	7	U6	假設語氣	
	8	Textbook	課本內容複習	
	9	U7	不定詞	
	10	U8	動名詞	
	11	U9	分詞	
	12	Textbook	課本內容複習	
	13	U10	連接詞	
	14	U11	形容詞與副詞	
	15	U12	名詞與代名詞	
	16	Textbook	課本內容複習	

	17	U13	疑問句與附加問句
	18	U14	否定句與倒裝句
備註	高一二三彈性時間全學期授課課程開設於同時段供同學依興趣需求選修		

課程名稱	中文名稱	英文補強性教學 2-1	
	英文名稱	English Enhancement Courses 2-1	
授課年段	高二上學期		
課程屬性	☐ 充實(增廣) ☒ 補強		
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大學) ☐ 外聘(其他)		
學習目標	學生能分辨不定詞與動名詞且將其靈活運用在段落裡		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	1	U1	英文基本句型
	2	U2	動詞時態 II
	3	U3	被動語態 1
	4	U4	被動語態 2
	5	Textbook Review	課本內容複習
	6	Textbook Review	課本內容複習
	7	U5	助動詞 1 (may can will)
	8	U6	助動詞 2 (should must have to)
	9	U7	連接詞 1 (and but so 等)
	10	U8	連接詞 2 (however thus 等)
	11	Textbook Review	課本內容複習(VOC/GRAMMAR)
	12	Textbook Review	課本內容複習(READING)
	13	U9	不定詞 1: 當主詞用
	14	U10	不定詞 2 :當受詞用
	15	U11	動名詞 1 : 當主詞用
	16	U12	動名詞 2 : 當受詞用
	17	Textbook Review	課本內容複習(VOC/GRAMMAR)
	18	Textbook Review	課本內容複習(READING)
備註	高一二三彈性時間全學期授課課程開設於同時段供同學依興趣需求選修		

3. 數學悠哉遊 3

名稱	中文名稱： 數學悠哉遊 3
	英文名稱： Enjoy Reading Math III
授課年段	高二上學期
內容屬性	充實/增廣
師資來源	校內單科

學習目標	1. 培養數學閱讀能力 2. 認識說理的數學面貌 3. 增進專題寫作的論述能力 4. 數論，離散數學等大學學科的初探		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	鴿籠原理	環環相對的必然性
	第二週	鴿籠原理	倍數存在的必然性
	第三週	鴿籠原理	子數列的單遞性
	第四週	鴿籠原理	鑰匙問題
	第五週	鴿籠原理	籃球籃與球
	第六週	鴿籠原理	未被覆蓋的圓周
	第七週	鴿籠原理	地毯的鋪設
	第八週	鴿籠原理	正方形中的圓
	第九週	鴿籠原理	正方形中的線段
	第十週	鴿籠原理	被覆蓋的格子點
	第十一週	鴿籠原理	被覆蓋的點
	第十二週	遞迴函數	遞迴定義
	第十三週	遞迴函數	累加與累乘
	第十四週	遞迴函數	定義新函數
	第十五週	計數問題	字串問題
	第十六週	計數問題	平面切割數
	第十七週	計數問題	嚴格遞增的個數
	第十八週	計數問題	分組問題
備註：	高一二三彈性時間全學期授課課程開設於同時段供同學依興趣需求選修		

課程名稱	中文名稱	數學悠哉遊 4		
	英文名稱	Enjoy Reading Math IV		
授課年段	高二下學期			
課程屬性	☒ 專題探究 ☐ 跨領域/科目專題 ☐ 跨領域/科目統整 ☐ 實作(實驗) ☐ 探索體驗 ☐ 特殊需求 ☐ 其他_____			
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大學) ☐ 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 ☐ 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	☐ C1. 道德實踐與公民意識 ☒ C2. 人際關係與團隊合作 ☐ C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像 (依校選填)	D 團隊合作	☒ D1 形成共識	☒ D2 規劃分工	☒ D3 互助合作
	E 自我發展	☒ E1 生涯規劃	☒ E2 自我管理	☐ E3 自我反省 ☐ E4 藝術涵養
	F 問題解決	☒ F1 分析與定義問題	☐ F2 設計方法	☐ F3 評價結果 ☐ F4 成果發表
	G 社會關懷	☐ G1 道德與議題思辨	☐ G2 他者關懷	☐ G3 服務實踐
	H 國際溝通	☐ H1 國際理解	☐ H2 文化介紹	☐ H3 禮儀實踐

學習目標	1. 培養數學閱讀能力 2. 認識說理的數學面貌 3. 增進專題寫作的論述能力 4. 數論，離散數學等大學學科的初探		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	1	計數問題	貝爾數
	2	計數問題	卡特蘭數的導出
	3	計數問題	圓桌的相鄰問題
	4	數字的密度	3 的密度
	5	數字的密度	0 的密度
	6	數字的密度	27 的密度
	7	幾何計數	對角線的計數
	8	幾何計數	對角線的交點
	9	幾何計數	平面上的圓的分割數
	10	幾何計數	空間中的平面的分割數
	11	數學歸納法	數學歸納法的誤用
	12	數學歸納法	數學歸納法的第一型誤用(幾何)
	13	數學歸納法	數學歸納法的第二型誤用(代數)
	14	數學歸納法	費氏數列一般式
	15	數學歸納法	尤拉公式
	16	卡特蘭數	一路領先問題
	17	卡特蘭數	相鄰項的卡特蘭數的比例
	18	卡特蘭數	卡特蘭數的遞迴關係式
備註	採用課程參考書：《數學悠哉遊》三民書局，許彥介		

4. 邏輯學入門

課程名稱	中文名稱： 邏輯學入門(1)		
	英文名稱： Introduction of Logics(1)		
授課年段	一上、二上		
內容屬性	充實/增廣		
師資來源	校內跨科協同		
學習目標	1. 學會邏輯學的概念，並應用在生活中進行有效推論。 2. 認識形式邏輯謬誤及常見的非形式邏輯謬誤，並能分辨生活中遇到的是何種謬誤。 3. 科學思辨力初階課程(銜接下學期主題)		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	一	邏輯學入門	邏輯與生活 介紹課程、分組(3 人一組，2 組一桌) 介紹評分標準、作業盡量在課堂上完成 回家作業:檢核型作業
	二	邏輯學入門	邏輯與生活 邏輯客桌遊 機率遊戲(2 人一組，一人 2 次:1 次換 1 次不換，總共 72 筆數據) 直觀正確的東西不一定是正確，有正確的合理邏輯推論，才能找出真理 要找出問題的答案，需要了解其脈絡
	三	形式邏輯	形式邏輯(1)： 六個有效論證的判斷方法 邏輯形式 找前提和結論

		P Q
四	形式邏輯	形式邏輯(2): 六個有效論證的判斷方法 邏輯形式 找前提和結論 P Q 形式謬誤
五	形式邏輯	形式邏輯(3): 六個有效論證的判斷方法 邏輯形式 找前提和結論 MP MT HS
六	形式邏輯	形式邏輯(4): 六個有效論證的判斷方法 DS ADJ
七	形式邏輯	形式邏輯(5): 六個有效論證的判斷方法 Kahoot 驗收 Kahoot 練習題解析(1)
八	形式邏輯	形式邏輯(6): 六個有效論證的判斷方法 Kahoot 練習題解析(2)
九	邏輯謬誤	邏輯謬誤種類 形式邏輯謬誤 非形式邏輯謬誤
十	非形式邏輯謬誤	常見的非形式邏輯謬誤(1) 介紹邏輯謬誤鑑識班書裡面的 12 種常見謬誤 3 種: 把合理當正確 以偏概全 輕率因果連結 生活中的常見謬誤說法以及科學上常面對的相關謬誤
十一	非形式邏輯謬誤	常見的邏輯謬誤(2) 介紹邏輯謬誤鑑識班書裡面的 12 種常見謬誤 3 種: 批評稻草人 非黑即白 不相干 生活中的常見謬誤說法以及科學上常面對的相關謬誤
十二	非形式邏輯謬誤	常見的邏輯謬誤(3) 介紹邏輯謬誤鑑識班書裡面的 12 種常見謬誤 3 種: 訴諸無知 廢話 妄下結論 生活中的常見謬誤說法以及科學上常面對的相關謬誤
十三	非形式邏輯謬誤	常見的邏輯謬誤(4) 介紹邏輯謬誤鑑識班書裡面的 12 種常見謬誤 3 種: 妄下結論 歧義 不當類比 錯誤解讀 生活中的常見謬誤說法以及科學上常面對的相關謬誤
十四	邏輯謬誤鑑識班	生活中的邏輯謬誤(1) 混合型的謬誤 驗收評量(個人) 用 google 評量表單線上評量 1. 找出這段話的前提和結論:2 題 2. 常見謬誤 :2 題
十五	邏輯謬誤鑑識班	生活中的邏輯謬誤(2) 混合型的謬誤解析
十六	科學思辨力(初階)	神奇卸妝術: 拆穿謠言與偽科學
十七	科學思辨力(初階)	如何利用資訊科技增加視野: 認識科普網站
十八	課程小結	ORID 模式分享與回饋 同儕進行課程回饋分享 下學期的預告
備註: 由於此課程並沒有學分數, 教師不需要給予學生評量成績		

	如果採用多元評量並以小組合作為主。 初階科學思辨力課程作業：討論資料中是否出現謬誤 以報章雜誌或各社交媒體討論版作為素材，以前面所學的步驟方法進行分析
--	--

名稱：	中文名稱： 邏輯學入門(2)		
	英文名稱： Introduction of Logics(2)		
授課年段	一下、二下		
內容屬性	充實/增廣		
師資來源	校內跨科協同		
學習目標	1. 學會邏輯學的概念，並應用在生活中進行有效推論。 2. 認識形式邏輯謬誤及常見的非形式邏輯謬誤，並能分辨生活中遇到的是何種謬誤。 3. 科學思辨力初階課程(銜接下學期主題)		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	一	科學思辨力	大腦是個好東西 大腦學習、語言與邏輯
	二	科學思辨力	科學的知識與傳播
	三	科學思辨力	科學新聞中的數字迷思 實驗中的統計與應用解讀
	四	科學思辨力	科學新聞中的數字迷思 實驗中的統計與應用練習
	五	科學思辨力	看穿謠言與科學:理論篇
	六	科學思辨力	看穿謠言與科學:應用篇
	七	科學思辨力	用科學來解讀新聞與時事
	八	科學偽新聞	流言追追追—免洗筷有毒嗎? 學生查資料完成學習單
	九	科學偽新聞	常見的科學偽新聞
	十	流言追追追	我的流言追追追-理論驗證(1) 學生自己找出網路上廣為流傳的訊息 進一步的驗證訊息的可信與否 要有可驗證的論點 緊扣上學期的謬誤技巧
	十一	流言追追追	我的流言追追追-理論驗證(2) 學生自己找出網路上廣為流傳的訊息 進一步的驗證訊息的可信與否 針對論點蒐集相關證據，用以支持或反駁論點
	十二	流言追追追	我的流言追追追-粉碎流言 針對網路訊息的查證，模仿泛科學的澄清模式進行驗證
	十三	流言追追追	我的流言追追追-粉碎流言 針對網路訊息的查證結果製作成報告投影片
	十四	流言追追追	我的流言追追追-分享與反思 學生分組以 gallery walk 的方式報告自己對網路訊息進行驗證的結果
	十五	流言追追追	我的流言追追追-分享與反思 學生分組以 gallery walk 的方式報告自己對網路訊息進行驗證的結果
	十六	流言追追追	我的流言追追追-分享與反思 學生分組報告自己對網路訊息進行驗證的結果

	十七	流言追追追	我的流言追追追-分享與反思 學生分組報告自己對網路訊息進行驗證的結果 投票與回饋
	十八	課程回顧	分享與反思
備註	採用多元評量並以小組合作為主。 運用批判性思考觀摩一場辯論比賽 以高中生關心的議題為主來維持學習動機		