

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	My First Phonics Lessons 字母拼讀入門
授課教師	臺北市潭美國小 鄭莉靜老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 14 日（星期四） 結束日期：113 年 05 月 23 日（星期四）
上課時間	每週四 晚上 17：00 至 18：00
人數限制	開放全國國小一年級報名，共 30 名
內容精要	英語屬於拼音系統的語言，若能正確地掌握字母與聲音之間的關係，便能「見字發音」，在最短的時間內唸出單字。因此學習 phonics 自然拼讀法，能建立孩子英語口說及閱讀的基礎，有助於提升其英語音感及拼字技巧。本課程以多樣有趣的學習活動，帶領孩子學習自然發音拼讀法，內容包括線上遊戲，發音繪本等，授課教師將運用多媒體教材輔助進行教學，有效提升學生英語學習興趣。
學習目標	1.學生能認識字母A~Z的對應發音，並能透過自然拼讀法認識相關單字。 2.學生能開心地參與課程活動及勇於練習英語拼音。 3.學生能奠定自然發音的基礎實力。
配合事項	1.將指派線上作業讓學生複習課程，請學生務必確實完成。 2.學生線上上課時必須開啟鏡頭並確實參與課程。 3.需耳機麥克風，以利上課的發音口說練習。
學習評量方式	1.課程互動70% 2.課後作業30%
課程大綱	
第一週 3 月 14 日(四)	● Ice Breaking You and Me！師生相見歡/ 課程介紹及上課規定 ● Let's learn about letters and sounds (a/ b/ c) 認識字母 a/b/c 發音
第二週 3 月 21 日(四)	● Let's learn about letters and sounds (d/ e/ f / g) 認識字母 d/e/f/g 發音

第三週 3 月 28 日(四)	● Let's learn about letters and sounds (h/ i/ j/ k) 認識字母 h/i/j/k 發音
第四週 4 月 11 日(四)	● Let's learn about letters and sounds (l/ m/ n/ o) 認識字母 l/m/n/o 發音
第五週 4 月 18 日(四)	● Let's learn about letters and sounds (p/ q/ r/ s) 認識字母 p/q/r/s 發音
第六週 4 月 25 日(四)	● Let's learn about letters and sounds (t/ u/ v/ w) 認識字母 t/u/v/w 發音
第七週 5 月 2 日(四)	● Let's learn about letters and sounds (x/ y/ z) 認識字母 x/y/z 發音 ● Letters vs. Sounds Practices I :字母 a~z 及發音綜合練習活動及遊戲 (part 1)
第八週 5 月 9 日(四)	● Letters vs. Sounds Practices II :字母 a~z 及發音綜合練習活動及遊戲 (part 2) ● Phonics picture books : 英語自然發音繪本教學
第九週 5 月 16 日(四)	● Phonics games & activities :自然拼讀線上遊戲及競賽
第十週 5 月 23 日(四)	● Phonics Review Games & Activities 字母發音大挑戰！

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	律動 ABC，一起笑嘻嘻
授課教師	臺北市幸安國小 王盈琇老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 16 日（星期六） 結束日期：113 年 05 月 18 日（星期六）
上課時間	每週六 上午 11：00 至 12：00
人數限制	開放全國國小一至二年級報名，共 30 名
內容精要	在學期間一起複習學過的字母發音與字詞吧！還有許多有趣的歌曲、故事，等著你一起來學習～
學習目標	透過有趣的律動和英語遊戲，熟練Aa-Zz的phonics拼音聽說，並能唱出多首歌曲。
配合事項	1. 能提供可做肢體動作的安全空間，讓孩子伸展身體一起律動。 2. 能以電腦或筆電，使用酷課雲網路課程(OnO)平臺上課。 能使用具有鏡頭、耳麥和鍵盤之筆電或桌機上課，和大家一起唱唱跳跳學英語。
學習評量方式	1. 出席率50% 2. 課程互動(歌唱律動、回答問題) 40% 3. 課程回饋10%
課程大綱	
第一週 3 月 16 日(六)	Ice Breaking You and Me! ABC phonics-Alphabet dance 上課須知與課程內容介紹，簡單的律動與節拍遊戲
第二週 3 月 23 日(六)	ABC 的聯想-生活中的 ABC 大偵探，Here I am! ABC 的手語怎麼比？
第三週 3 月 30 日(六)	Happy Easter! 關於復活節，你知道那些習俗？ 一起來學吧！
第四週 4 月 6 日(六)	Happy Children' s Day! 世界上的兒童節是幾月幾日？ 其他國家的小孩會怎麼慶祝呢？

第五週 4 月 13 日(六)	ABC phonics-Alphabet Animals and At the Farm 簡單的律動與節拍遊戲-If you' re happy and you know it clap your hands
第六週 4 月 20 日(六)	Happy Earth Day! 世界地球日是關於宣導保護地球的節日。 地球只有一個，愛護地球你能做什麼？
第七週 4 月 27 日(六)	ABC phonics-Alphabet Occupations and At School 簡單的律動與節拍遊戲-Phonics songs
第八週 5 月 4 日(六)	好像英文卻又不是英文的 Numbers 怎麼說？ 用英語的 phonics 試試看吧！
第九週 5 月 11 日(六)	各國的 Hello 和 Thank you 怎麼說呢？ 一起來學習吧~
第十週 5 月 18 日(六)	Now I know my ABCs，phonics 歌王就是你~ 所有歌曲與節奏律動大集合趴踢，一起來挑戰！

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	Science is Fun 科學真奇妙
授課教師	臺北市東新國小 廖巧馨老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 14 日（星期四） 結束日期：113 年 05 月 23 日（星期四）
上課時間	每週四 晚上 20：00 至 21：00
人數限制	開放全國國小二至三年級報名，共 40 名
內容精要	以 Science「科學」為主題，透過閱讀有趣的科普文章、繪本故事並結合英文歌曲教學，讓孩子在愉快且自然的氛圍中說英文、學英文，並探索世界、發現事物是如何運作的。
學習目標	1. 能瞭解歌曲意義及繪本文意。 2. 能對自然科學具備好奇心與想像力。
配合事項	1. 學生線上上課時必須開啟鏡頭並準備麥克風耳機。 2. 上課請準備A4白紙、鉛筆、橡皮擦及一盒彩色筆，讓學生可以完成隨堂作業，作業完成後請家長協助拍照上傳給老師。
學習評量方式	1.平時成績(課程互動50%、出席30%) 2.隨堂作業(20%)
課程大綱	
第一週 3 月 14 日(四)	《What is Science?》繪本閱讀
第二週 3 月 21 日(四)	《Do Not Lick this Book》繪本閱讀
第三週 3 月 28 日(四)	Animal Types 主題討論
第四週 4 月 11 日(四)	Cutest Animals Ever! 主題討論

第五週 4 月 18 日(四)	Habitats Song 歌曲唱跳
第六週 4 月 25 日(四)	Beautiful Insects 主題討論
第七週 5 月 2 日(四)	《Give Bees a Chance》繪本閱讀
第八週 5 月 9 日(四)	Four Seasons 主題討論
第九週 5 月 16 日(四)	Water Cycle Song 歌曲唱跳
第十週 5 月 23 日(四)	Fun Facts 期末總複習

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	Phonics Reader 自然發音
授課教師	台北市吉林國小 湯宜家老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 13 日（星期三） 結束日期：113 年 05 月 15 日（星期三）
上課時間	每週三 晚上 19：00 至 20：00
人數限制	開放全國國小二至四年級報名，共 30 名
內容精要	透過練習及繪本閱讀，來培養學生的發音能力及拼讀技巧。
學習目標	介紹長短母音、特殊子音及子音群 L and R blends，要能運用英語拼字與發音間的對應關係，看字發音，聽音拼字。
配合事項	1. 準備一本筆記本 2. 課程中會需要開麥克風
學習評量方式	1. 每堂課的測驗50% 2. 上課出席率50%
課程大綱	
第一週 3 月 13 日(三)	1.介紹酷課雲的操作 2. Short Vowel a & Long Vowel a
第二週 3 月 20 日(三)	1. Review Long a and Short Vowel a 2. Short Vowel e &Long Vowel e
第三週 3 月 27 日(三)	1. Review Long e and Short Vowel e 2. Short Vowel i &Long Vowel i
第四週 4 月 3 日(三)	1. Review Long i and Short Vowel i 2. Short Vowel o &Long Vowel o
第五週 4 月 10 日(三)	1. Review Long o and Short Vowel o 2. Short Vowel u &Long Vowel u
第六週 4 月 17 日(三)	1.繪本[There Was an Old Lady Who Swallowed a Rose!] 2.長短母音總複習

第七週 4 月 24 日(三)	Diphthongs oi, oy, ou, ow
第八週 5 月 1 日(三)	Diphthongs oo
第九週 5 月 8 日(三)	R and L Blends r- Controlled Vowels : ir, ur, er
第十週 5 月 15 日(三)	Digraphs sh, ch

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	這堂課的文法一點都不難
授課教師	臺北市文化國小 王淑芬老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 16 日（星期六） 結束日期：113 年 05 月 25 日（星期六）
上課時間	每週六 晚上 20：00 至 21：00
人數限制	開放全國國小三至四年級報名，共 30 名
內容精要	文法，就是邏輯。文法幫助我們把每一個字擺在正確的位子上，清楚的表達句子發生的時間，流利明白地把想說的話說清楚，這就是文法的功能。此課程會利用繪本引導，自然而然地引導出文法的學習。
學習目標	此課程會讓學生每週閱讀一本繪本及相關文法，讓學生藉由反覆練習及遊戲熟悉如何正確的使用文法，並佐以每週線上學習單，讓概念更根深蒂固。
配合事項	1. 每週將會有線上實驗作業，請學生務必確實完成。 2. 學生線上上課時必須開啟鏡頭並確實參與課程。 3. 請大家珍惜難得的機會，請學生務必準時上課，若有事無法上課請事先請假，連續缺課三次將無法取得結業認證。
學習評量方式	1.平時成績(課程互動30%、作業30%) 2.出席率(40%)
課程大綱	
第一週 3 月 16 日(六)	Present Tense Story: Biscuit Wins a Prize
第二週 3 月 23 日(六)	Negative Form Story: We Don't Eat Our Classmates
第三週 3 月 30 日(六)	Question Story: How Do Dinosaurs Say Goodnight

第四週 4 月 13 日(六)	Can/Can't Story: I don't want to be a frog
第五週 4 月 20 日(六)	Present Continuous Story: Roger is reading a book.
第六週 4 月 27 日(六)	Possessive adjectives and pronouns Story: It's Mine!
第七週 5 月 4 日(六)	Quantifier Story: A bad Seed
第八週 5 月 11 日(六)	Comparatives Story: Short and Tall
第九週 5 月 18 日(六)	Superlative Story: The Biggest Snowball of All
第十週 5 月 25 日(六)	Past Tense Story: Knuffle Bunny

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	Let' s Dive into Stories 透過繪本學英文
授課教師	新北市中信國小 林健怡老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 11 日（星期一） 結束日期：113 年 05 月 13 日（星期一）
上課時間	每週一 晚上 19:30 至 20:30
人數限制	開放全國國小三至四年級報名，共 20 名
內容精要	透過念讀經典且受歡迎的繪本，帶領孩子進入英文的世界。
學習目標	1. 透過繪本培養英語語感。 2. 透過繪本學習英文單字、句型。 3. 利用繪本學習不同的文化。 4. 透過討論、分享及對話練習，形塑學生的口說能力。
配合事項	1. 上課請開鏡頭。 2. 請準時出席。 3. 參與課堂中的口語練習並完成課堂中的作業。 4. 學生須熟悉 jamboard、kahoot 的操作。
學習評量方式	1. 平時成績(課程出席 50%、課堂表現 30%) 2. 期末報告(20%)
課程大綱	
第一週 3 月 11 日(一)	- Greeting. - Get to know the students. - Guide students to create brief introductions. - Provide an overview of what the class will cover.
第二週 3 月 18 日(一)	Topic: Colors Book: Pete the cat: I love my white shoes.
第三週 3 月 25 日(一)	Topic: Numbers Book: Pete the Cat and His Four Groovy Buttons.

第四週 4 月 1 日(一)	Topic: Animals Book: There Was an Old Lady Who Swallowed a Fly.
第五週 4 月 8 日(一)	Topic: Introduce Dr. Seuss Book: Green Eggs and Ham
第六週 4 月 15 日(一)	Topic: Rhyming Words Book: Green Eggs and Ham
第七週 4 月 22 日(一)	Topic: Earth Day Book: The Earth Book
第八週 4 月 29 日(一)	Topic: Places & Sounds Book: We're Going on a Bear Hunt. Presentation: Pick one of your favorite picture books and share it with your classmates
第九週 5 月 6 日(一)	Topic: Perspective & Understanding Book: My Teacher is a Monster Presentation: Pick one of your favorite picture books and share it with your classmates
第十週 5 月 13 日(一)	• Presentation: Pick one of your favorite picture books and share it with your classmates. • Review

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	People Who Changed The World 改變世界的巨人
授課教師	臺北市文化國小 江蕙珊老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 16 日（星期六） 結束日期：113 年 05 月 18 日（星期六）
上課時間	每週六 晚上 20：00 至 21：00
人數限制	開放全國國小四年級報名，共 40 名
內容精要	透過認識世界各領域的優秀人物，拓展視野，了解成功的背後應有怎樣的努力來奠基，激勵往前的動力。
學習目標	1. 認識世界知名人物成長經歷與努力成功的過程。 2. 鏈結國際，培養世界觀。
配合事項	1. 每堂課皆需要拍照上傳作業，請準備一張A4紙及色筆。 2. 請於課堂期間打開鏡頭、並關閉麥克風，準時進入教室。
學習評量方式	1. 平時成績(課程互動30%、作業40%) 2. 出席率(30%)
課程大綱	
第一週 3 月 16 日(六)	Mark Zuckerberg Mark Zuckerberg, creator of Facebook, connects people globally. He and his wife Priscilla Chan also donate to philanthropic efforts, helping communities.
第二週 3 月 23 日(六)	Lionel Messi Lionel Messi is an amazing soccer player who scored many goals, won trophies, and inspire fans globally with his remarkable talent and sportsmanship.
第三週 3 月 30 日(六)	Barak Obama Barack Obama was the first Black President of the United States, working to make positive changes in healthcare and equality.
第四週 4 月 6 日(六)	Greta Thunberg Greta Thunberg speaks up for the environment, inspiring people to care about the Earth, take action against climate change, and protect nature.

第五週 4 月 13 日(六)	Stephen Hawking Stephen Hawking helped us learn about black holes and space by thinking about how they work, and he made science fun!
第六週 4 月 20 日(六)	Elon Musk Elon Musk started Tesla and SpaceX, making electric cars and cool space rockets. He also helps with clean energy and technology.
第七週 4 月 27 日(六)	Martin Luther Kin Jr. Martin Luther King Jr. worked for fairness and equal rights. He led peaceful protests to stop unfair treatment based on race.
第八週 5 月 4 日(六)	Albert Einstein Albert Einstein, a genius scientist, discovered the theory of relativity, showing how time and space work, and changed our understanding of physics.
第九週 5 月 11 日(六)	Steve Jobs Steve Jobs co-founded Apple, making cool devices like iPhones and Macs, changing how we use technology and making it fun.
第十週 5 月 18 日(六)	Neil Armstrong Neil Armstrong was the first person to walk on the Moon, inspiring everyone to dream big and explore outer space.

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	Picture Book Always! 最愛繪本大集合
授課教師	臺北市博愛國小 蘇盈之老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 13 日（星期三） 結束日期：113 年 05 月 15 日（星期三）
上課時間	每週三 晚上 18：30 至 19：30
人數限制	開放全國國小四至六年級報名，共 40 名
內容精要	喜歡繪本的小朋友千萬不要錯過這堂課～讓我們一起欣賞不同的繪本並快樂學習英語！
學習目標	1. 能聽懂、讀懂英語繪本中重點單字並正確發音 2. 能了解簡易英語句型，並學習欣賞文學之美 3. 能找尋英語繪本中所傳遞之正向觀念，並融會貫通
配合事項	1. 以電腦或筆電，使用網頁版酷課雲網路課程(OnO)平臺上課。 2. 使用具有鏡頭、耳麥和鍵盤之筆電或桌機上課，一同參與討論表達意見。 3. 準時繳交各項作業方能獲得修業證書。
學習評量方式	1. 出席率20%、課程互動(回答問題、參與互動遊戲)30% 2. 每週作業(一週內繳交、補交分數打八折)40% 3. 課程回饋10%
課程大綱	
第一週 3 月 13 日(三)	相見歡及課程說明 繪本基本介紹、知名作家介紹
第二週 3 月 20 日(三)	繪本 1: Piggybook 心得及延伸討論/線上互動遊戲或測驗
第三週 3 月 27 日(三)	繪本 2: Hansel and Gretel 心得及延伸討論/線上互動遊戲或測驗
第四週 4 月 3 日(三)	繪本 3: The Story of Ferdinand 心得及延伸討論/線上互動遊戲或測驗

第五週 4 月 10 日(三)	繪本 4: My Blue Is Happy 心得及延伸討論/線上互動遊戲或測驗
第六週 4 月 17 日(三)	繪本 5: On a Beam of Light: A Story of Albert Einstein 心得及延伸討論/線上互動遊戲或測驗
第七週 4 月 24 日(三)	繪本 6: Leo the Late Bloomer 心得及延伸討論/線上互動遊戲或測驗
第八週 5 月 1 日(三)	繪本 7: We're All Wonders 心得及延伸討論/線上互動遊戲或測驗
第九週 5 月 8 日(三)	繪本 8: John's Turn 心得及延伸討論/線上互動遊戲或測驗
第十週 5 月 15 日(三)	繪本 9: The Lines on Nana's Face 心得及延伸討論/線上互動遊戲或測驗 課程總結

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	From Farm to Table
授課教師	臺北市明道國小 蘇照雅老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 14 日（星期四） 結束日期：113 年 05 月 23 日（星期四）
上課時間	每週四 晚上 19：30 至 20：30
人數限制	開放全國國小四至五年級報名，共 30 名
內容精要	透過了解 tomato, strawberry, cocoa 從農場到餐桌的歷程，了解植物的生長週期、不同國家農業經濟以及如何永續經營的概念。
學習目標	1. 了解台灣聖女小番茄的種植與植物的生長週期 2. 台灣與美國加州種植番茄與草莓的比較 3. 了解從可可亞到巧克力的歷程並探討人權議題 4. 從龍蝦在餐桌上的角色探討海洋資源保護
配合事項	1. 準時上課、開啟鏡頭、參與討論 2. 113年4月4日兒童節停課一次
學習評量方式	1.平時成績(課程互動60%、作業20%) 2.作品分享報告(20%)
課程大綱	
第一週 3 月 14 日(四)	From Farm to Table 聖女小番茄 I
第二週 3 月 21 日(四)	From Farm to Table 聖女小番茄 II
第三週 3 月 28 日(四)	From Farm to Table Strawberry I
第四週 4 月 11 日(四)	From Farm to Table Strawberry II

第五週 4 月 18 日(四)	Taiwanese and American Agriculture
第六週 4 月 25 日(四)	From Tree to Bar Cocoa I
第七週 5 月 2 日(四)	From Tree to Bar Cocoa II
第八週 5 月 9 日(四)	From Sea to Table Lobster I
第九週 5 月 16 日(四)	From Sea to Table Lobster II
第十週 5 月 23 日(四)	Food and SDGs

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	World Travel Agents! 小小世界導遊
授課教師	臺北市博愛國小 蘇盈之老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 13 日（星期三） 結束日期：113 年 05 月 15 日（星期三）
上課時間	每週三 晚上 19：30 至 20：30
人數限制	開放全國國小四至六年級報名，共 40 名
內容精要	認識世界各地當地的生活及文化特色
學習目標	1. 學習如何簡短用英文介紹各個國家 2. 學習各地使用語言之入門
配合事項	1. 以電腦或筆電，使用網頁版酷課雲網路課程(OnO)平臺上課。 2. 使用具有鏡頭、耳麥和鍵盤之筆電或桌機上課，一同參與討論表達意見。 3. 準時繳交各項作業方能獲得修業證書。
學習評量方式	1. 出席率20%、課程互動(回答問題、參與互動遊戲)30% 2. 每週作業(一週內繳交、補交分數打八折)40% 3. 課程回饋10%
課程大綱	
第一週 3 月 13 日(三)	相見歡及課程說明 Before Departure: airport & travel English 線上互動遊戲/測驗
第二週 3 月 20 日(三)	1 st stop: France 第一站要去的就是浪漫之國！看看歷史悠久的文化遺產~ 線上互動遊戲/測驗
第三週 3 月 27 日(三)	2 nd stop: Vietnam 在台灣隨處可見的越南小店，一定更不能錯過當地的文化! 線上互動遊戲/測驗

第四週 4 月 3 日(三)	3rd stop: Germany 熱鬧的啤酒節，還有大家最愛的德國豬腳，都是來自這裡！ 線上互動遊戲/測驗
第五週 4 月 10 日(三)	4th stop: Russia 被人戲稱戰鬥民族的俄羅斯，還有哪些特色景點呢？ 線上互動遊戲/測驗
第六週 4 月 17 日(三)	5th stop: New Zealand 紐西蘭除了綿羊還有哪些有趣的事物呢？ 線上互動遊戲/測驗
第七週 4 月 24 日(三)	6th stop: Norway, Finland, Denmark 一同拜訪峽灣、童話小鎮與最幸福的國家！ 線上互動遊戲/測驗
第八週 5 月 1 日(三)	7th stop: Austria, Hungary, Czech Republic 請注意：不要和 Australia 搞混囉！我們要去音樂之都啦～ 線上互動遊戲/測驗
第九週 5 月 8 日(三)	8th stop: Canada 人生中必看的極光也可以在這楓葉之國親眼看見呢！ 線上互動遊戲/測驗
第十週 5 月 15 日(三)	9th stop: Argentina & Chile 全世界最狹長的國家就在這裡唷！是哪一個國家呢？ 線上互動遊戲/測驗 課程總結

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	『奇妙人體—英語會話課』專班
授課教師	Abeka Academy 吳欣怡老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 12 日（星期二） 結束日期：113 年 05 月 21 日（星期二）
上課時間	每週二 晚上 20：00 至 21：00
人數限制	開放全國國小五至六年級報名，共 40 名
內容精要	介紹人體各種奇妙的組織與器官，包括細胞、血液、神經、五官、免疫系統等各種有趣知識。激發學生對人體及自然科學的求知及創意。
學習目標	1.認識人體的構造及功能。 2.認識人體與外界的互動影響。 3.加強英語表達能力。
配合事項	1.出席八成以上。學生須於課堂參與口語練習。 2.配合老師指導完成線上即時測驗。
學習評量方式	出席率 80%、口語表達 10%、即時測驗 10%
課程大綱	
第一週 3 月 12 日（二）	好忙的細胞上 1.基礎知識介紹 2.神奇功能 3.保養秘訣
第二週 3 月 19 日（二）	好忙的細胞下 1.基礎知識介紹 2.神奇功能 3.保養秘訣
第三週 3 月 26 日（二）	愈用愈好的大腦 1.基礎知識介紹 2.神奇功能 3.保養秘訣
第四週 4 月 2 日（二）	分工合作的肚子 1.基礎知識介紹 2.神奇功能 3.保養秘訣
第五週 4 月 9 日（二）	強壯的心臟+期中複習 1.基礎知識介紹 2.神奇功能 3.保養秘訣

第六週 4 月 16 日 (二)	血液保衛戰上 1.基礎知識介紹 2.神奇功能 3.保養秘訣
第七週 4 月 30 日 (二)	血液保衛戰下 1.基礎知識介紹 2.神奇功能 3.保養秘訣
第八週 5 月 7 日 (二)	耳聰目明上 1.基礎知識介紹 2.神奇功能 3.保養秘訣
第九週 5 月 14 日 (二)	耳聰目明下 1.基礎知識介紹 2.神奇功能 3.保養秘訣
第十週 5 月 21 日 (二)	皮膚城牆+ 期末複習 1.基礎知識介紹 2.神奇功能 3.保養秘訣

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	『閱讀 epic 圖書,遊玩全世界 Read Epic and Having fun around the world』專班
授課教師	臺北市文化國小 孫汝君老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 14 日（星期四） 結束日期：112 年 05 月 23 日（星期四）
上課時間	每週四 晚上 20：00 至 21：00
人數限制	開放全國國小五至六年級報名，共 20 名
內容精要	這門課程將介紹 EPIC 旅遊書獨特而深入地介紹世界各國，深受讀者喜愛。優點方面，書中紀錄了各地悠久歷史、豐富文化和獨特風景，讓讀者深入了解當地居民的熱情和樂觀。同時，書中強調了各國不同的價值觀，拓寬了讀者的視野。 在學習方面，EPIC 旅遊書注重介紹當地的語言、藝術、科技和傳統技能，為讀者提供全方位的學習機會。透過深入的文化體驗，讀者能夠培養跨文化的理解力，提升個人素養。總體來說，EPIC 旅遊書不僅是一本旅遊指南，更是一個豐富的學習平臺，讓人們在探索世界的同時，不斷豐富自己的知識。
學習目標	1. 透過閱讀epic的旅遊介紹圖書，走訪各洲景點增加各國知識及英語聽說能力。 2. 應用Google slide指導學生發表介紹台灣景點。 3. 透過討論、分享及對話練習，形塑學生發表和簡報能力。
配合事項	1. 學生能使用google meet 登入線上課，並熟悉介面操作。 2. 學生能熟悉jamboard、quizizz、kahoot操作。 3. 學生能使用酷課雲繳交作業。 4. 學生須自備一本空白無格線的筆記本，於課堂上使用。
學習評量方式	1.平時成績(課程出席60%、線上討論20%) 2.作品分享報告(20%)
課程大綱	
第一週	● Greeting ● Guide Student to talk about seven continents

3 月 14 日(四)	
第二週 3 月 21 日(四)	主題: Asia-Epic 延伸活動: Reading with me-Asia
第三週 3 月 28 日(四)	主題: Asia-Country introduction 延伸活動: What do you think about the country in Asia?
第四週 4 月 11 日(四)	主題: Africa-Epic 延伸活動: Reading with me-Africa-Epic
第五週 4 月 18 日(四)	主題: African Animals and Ecosystems 延伸活動: What are you going to do to protect rainforest?
第六週 4 月 25 日(四)	主題: North and south America 延伸活動: Reading with me
第七週 5 月 2 日(四)	主題: Antarctica 延伸活動: Reading with me-Epic
第八週 5 月 9 日(四)	主題: Europe_ Environment issue 延伸活動: Reading with me-Epic
第九週 5 月 16 日(四)	主題: Australia 延伸活動: Reading with me-Epic
第十週 5 月 23 日(四)	● Teacher explain the rules of Demonstration. Demonstration-Students presents their PPT and introduce their favorite spot to all students. ● Show Time-Students presents their PPT and introduce their favorite spot to all students.

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	文字程式 Python 初階班
授課教師	Coding Coffee 林繼揚 老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 12 日（星期二） 結束日期：113 年 05 月 14 日（星期二）
上課時間	每週二 晚上 19：00 至 20：00
人數限制	開放全國國小五至六年級報名，共 50 名
內容精要	以不同網路資源介紹 Python 基本及重要語法架構及練習，讓學生學習如何利用網路資源了解程式語言，為自學程式打基礎。
學習目標	1. 提升學生運算思維基礎，培養操作與實作能力。 2. 帶領學生認識目前Python 使用兩階段使用環境—web coding 跟 Linux VM (Gitpod)。
配合事項	建議64位元筆電： 1. 系統需求：Windows（版本10以上）或macOS（版本10.13以上） 2. 硬體需求：硬碟空間5GB、記憶體4GB空間、CPU（Intel Core i5-4690或AMD A10-7800以上）、具視訊鏡頭
學習評量方式	1.平時成績(課程互動60%、作業20%) 2.作品分享報告(20%)
課程大綱	
第一週 3 月 12 日(二)	1. Python 是什麼？簡介 Python 及本學期課程目標。 2. Github 使用 3. Python 線上學習資源介紹 4. Python 線上編譯環境 5. Python 的基本輸出 / 入
第二週 3 月 19 日(二)	1. Python 變數及運算元 2. Python 的 if else 判斷式
第三週	1. Python 變數及運算元

3 月 26 日(二)	2. Python 的 if else 判斷式
第四週 4 月 2 日(二)	1. Nest if else 2. Python 的迴圈
第五週 4 月 9 日(二)	1. 函數 2. 陣列
第六週 4 月 16 日(二)	應用題練習
第七週 4 月 23 日(二)	1. 物件(Classes and Objects) 2. 字串
第八週 4 月 30 日(二)	1. Gitpod Python 2. Python Turtle I
第九週 5 月 7 日(二)	Python Turtle II
第十週 5 月 14 日(二)	List、Set、Tuple

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	TinkerCAD 3D 繪圖
授課教師	桃園市陽明高中 李文宏老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 11 日（星期一） 結束日期：113 年 05 月 13 日（星期一）
上課時間	A 班：每週一 晚上 19:00 至 20:00 B 班：每週一 晚上 20:15 至 21:15
人數限制	開放全國國小五至六年級報名，共 20 名
內容精要	3D 繪圖、創意設計
學習目標	能夠用 3D 軟體將自己的創意發想繪製下來
配合事項	事先註冊 TinkerCAD 網站會員
學習評量方式	1. 平時表現(30%) 2. 實作(70%)
課程大綱	
第一週 03 月 11 日(一)	椅子繪製
第二週 03 月 18 日(一)	馬克杯繪製
第三週 03 月 25 日(一)	蒸汽火車繪製
第四週 04 月 01 日(一)	火箭繪製

第五週 04 月 08 日(一)	摩艾石像繪製
第六週 04 月 15 日(一)	小小兵繪製
第七週 04 月 22 日(一)	氣球杜賓狗繪製
第八週 04 月 29 日(一)	彈珠檯模擬
第九週 05 月 06 日(一)	機關王模擬
第十週 05 月 13 日(一)	沙漏繪製與模擬

112 學年度第 1 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	國中英語 會考複習專班
授課教師	新北市積穗國中 盧柏宏老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：112 年 03 月 13 日（星期三） 結束日期：112 年 05 月 15 日（星期三）
上課時間	每週三 晚上 18：00 至 20：00
人數限制	開放全國國中八至九年級報名，共 30 名 (九年級優先錄取)
內容精要	透過多元文本及線上互動工具，學生將能在 5 月 18 日會考前，完整複習國中英語會考的學習內容，成為有備而來的國中英語會考戰士。課程將結合繪本、Quizlet、Cool English、Wordwall、Kahoot 等多樣平台進行全方面的閱讀及聽力測驗複習。
學習目標	學生將能夠... 1. 利用多元的線上素材，複習國中英語核心內容，包含 1200 單字、主題式單字、核心文法、非連續文本及連續文本閱讀策略。 2. 使用多項線上資源及多元文本培養會考單題策略、閱讀策略、聽力策略。 3. 培養英語學習興趣，成為語言的終身學習者。
配合事項	1. 學生須配合開鏡頭或麥克風，即時與老師線上互動。 2. 學生須準備筆記本，抄寫筆記。 3. 學生須具備 Google 帳號，以利登入使用 Cool English、Google Classroom 等多項數位學習平台。 4. 學生須參與課堂討論並於課程進行的當下完成課間作業。
學習評量方式	1. 出席 20% 2. 課程互動 60% 3. 課堂作業 20%

課程大綱

第一週 3 月 13 日(三)	1. 繪本 I' m the Best 導讀 2. The most Beautiful Girl from Nigera 新聞導讀 3. 最高級複習及練習 4. 會考題練習及策略分析
第二週 3 月 20 日(三)	1. 繪本 Frog and Fly 導讀 2. 比較級複習及練習 3. 會考題練習及策略分析
第三週 3 月 27 日(三)	1. 繪本 David Goes to School 導讀 2. 祈使句複習 3. 過去式複習 4. 動詞不規則變化複習及遊戲 5. 會考題練習及策略分析
第四週 4 月 3 日(三)	1. 繪本 Have You Seen My Hat 導讀 2. 現在完成式複習 3. 動詞不規則變化複習及遊戲 4. 會考題練習及策略分析
第五週 4 月 10 日(三)	1. 會考單題講解及主題式單字發想 2. 非連續文本 – 歷屆會考題[流程圖閱讀題組]解析 3. Cool English 文法、閱讀、聽力等多樣題型練習
第六週 4 月 17 日(三)	1. 會考單題講解及主題式單字發想 2. 非連續文本 – 歷屆會考題[傳單閱讀題組]解析 3. Cool English 文法、閱讀、聽力等多樣題型練習
第七週 4 月 24 日(三)	1. 會考單題講解及主題式單字發想 2. 非連續文本 – 歷屆會考題[新聞閱讀題組]解析 3. Cool English 文法、閱讀、聽力等多樣題型練習
第八週 5 月 1 日(三)	1. 會考單題講解及主題式單字發想 2. 非連續文本 – 歷屆會考題[科普文章閱讀題組]解析 3. Cool English 文法、閱讀、聽力等多樣題型練習

第九週 5月8日(三)	1. 會考單題講解及主題式單字發想 2. 非連續文本－歷屆會考題[科普文章閱讀題組]解析 3. Cool English 文法、閱讀、聽力等多樣題型練習
第十週 5月15日(三)	1. 會考單題講解及主題式單字發想 2. 非連續文本－歷屆會考題[篇章結構克漏句題組]解析 3. Cool English 文法、閱讀、聽力等多樣題型練習

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	國中數學 會考複習專班
授課教師	臺北市麗山國中 張榮和老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 11 日（星期一） 結束日期：113 年 05 月 16 日（星期四）
上課時間	每週一及週四 晚上 20：00 至 21：00
人數限制	開放全國國中八至九年級報名，共 50 名（九年級優先錄取）
內容精要	以新課綱為主，依會考題型細分 20 個單元，按難、中、易編排，並穿插非選題內容解析。
學習目標	協助學生從容地準備113會考。
配合事項	1. 以電腦或筆電，使用網頁版酷課雲網路課程(OnO)平臺上課。 2. 使用具有前鏡頭、可通話耳麥和鍵盤之筆電或桌機上課、參與討論表達意見。 3. 請同學務必準時上課，若有事無法上課請事先請假方能獲得修業證書。
學習評量方式	1. 出席率60% 2. 課堂討論40%
課程大綱	
第一週 3 月 11 日(一) 3 月 14 日(四)	相似形 幾何證明與三角形的心
第二週 3 月 18 日(一) 3 月 21 日(四)	圓形 基本圖形與尺規作圖
第三週 3 月 25 日(一) 3 月 28 日(四)	平行與四邊形 三角形的基本性質

第四週 4 月 1 日(一) 4 月 4 日(四)	一元一次不等式 平方根與畢氏定理
第五週 4 月 8 日(一) 4 月 11 日(四)	比例式 數列與等差級數
第六週 4 月 15 日(一) 4 月 18 日(四)	二次函數 統計與機率
第七週 4 月 22 日(一) 4 月 25 日(四)	線型函數 因式分解
第八週 4 月 29 日(一) 5 月 2 日(四)	一元二次方程式 一元一次方程式
第九週 5 月 6 日(一) 5 月 9 日(四)	立體圖形 二元一次聯立方程式
第十週 5 月 13 日(一) 5 月 16 日(四)	二元一次聯立方程式 數的運算

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	國中生物 會考複習專班
授課教師	臺北市萬華國中 王美玲老師
課程週數	9 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 14 日（星期四） 結束日期：113 年 05 月 16 日（星期四）
上課時間	每週四 晚上 19：00 至 21：00
人數限制	開放全國國中八至九年級報名，共 40 名（九年級優先錄取）
內容精要	本課程為即將面臨會考的國中九年級學生，進行自然科學領域-生物科內容複習。以酷課雲 OnO 平台進行授課，提供學生於課後自主學習或自我增能。增進學生對於會考時國中生物科的基本知識與概念，培養對自然科學的素養及閱讀技巧，具備處理與解決問題的能力及答題的技巧。
學習目標	1. 能知道基本的自然科學知識與概念 2. 能提升自然科學邏輯思考與推理判斷 3. 能應用自然科學概念融入於生活情境 4. 能加強科學探究能力
配合事項	1. 報名學生須能全程參加。 2. 需自備筆電，線上上課。 3. 須能完成老師在酷課雲上的課後作業。
學習評量方式	1. 出席率：30% 2. 上課態度(參與度)：30% 3. 課後作業與評量：40%
課程大綱	
第一週 3 月 14 日(四)	113 會考趨勢與試題分析 1
第二週 3 月 21 日(四)	113 會考趨勢與試題分析 2
第三週 3 月 28 日(四)	科學方法與生物世界

第四週 4 月 11 日(四)	養分與運輸
第五週 4 月 18 日(四)	協調與恆定
第六週 4 月 25 日(四)	生殖與遺傳
第七週 5 月 02 日(四)	化石與分類
第八週 5 月 09 日(四)	生態與環境
第九週 5 月 16 日(四)	決勝關鍵時刻--考前抱佛腳，不利也光

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	國中理化 會考複習專班
授課教師	新北市海山高中國中部 胡心如老師
課程週數	8 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 15 日（星期五） 結束日期：113 年 05 月 10 日（星期五）
上課時間	每週五 晚上 19：30 至 21：30
人數限制	開放全國國中八至九年級報名，共 20 名（九年級優先錄取）
內容精要	本課程為國中八九年級自然科學領域-理化科內容 以數位實驗及數位評量方式，建立科學的基本知識與概念 藉動手實作及老師引導，啟發學生思考與學得更好的可能
學習目標	1.主題複習學會波、酸鹼、液壓、運動學單元並能以大概念融貫學習內容 2.重點複習8、9年級理化
配合事項	1. 報名學生需能全程參加。 2. 需自備筆電，線上上課。 3. 需開鏡頭上課、開麥克風回答問題。 4. 需能完成老師在課堂、課後的互動實驗、互動評量、學習單。
學習評量方式	1. 出席率：30% 2. 上課態度(參與度)：30% 3. 作業與評量：40%
課程大綱(以下視學生學習狀況調整)	
第一週 3 月 15 日(五)	課程說明 / 8.9 年級課程大統整
第二週 3 月 22 日(五)	數位實驗及數位評量-波

第三週 3 月 29 日(五)	數位實驗及數位評量-酸鹼
第四週 4 月 12 日(五)	8.9 年級課程大統整
第五週 4 月 19 日(五)	數位實驗及數位評量-液壓
第六週 4 月 26 日(五)	數位實驗及數位評量-運動學
第七週 5 月 3 日(五)	8.9 年級課程大統整
第八週 5 月 10 日(五)	8.9 年級課程大統整

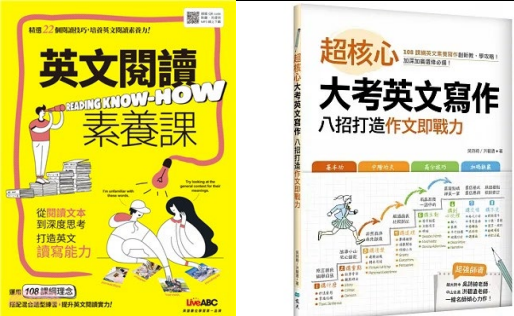
112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	國中地科 會考複習專班
授課教師	新北市林口高中 葉奕昕老師
課程週數	9 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 14 日（星期四） 結束日期：113 年 05 月 16 日（星期四）
上課時間	每週四 晚上 19：00 至 21：00
人數限制	開放全國國中八至九年級報名，共 40 名（九年級優先錄取）
內容精要	將國中地球科學課程複習，協助學生準備會考及培養生活觀察能力，以及關心自然環境、永續經營的素養。
學習目標	知識：掌握地球科學基礎原理。 情義：欣賞地球環境的美與獨特性。 技能：判斷生活中相關議題。
配合事項	1. 準時出席。 2. 參與課堂互動。 3. 繳交課堂作業。
學習評量方式	1. 課堂出席(50%) 2. 課堂問答(50%)
課程大綱	
第一週 3 月 14 日(四)	地球的環境(地表的改變與平衡、岩石與礦物)
第二週 3 月 21 日(四)	地球的環境(地表的改變與平衡、岩石與礦物)
第三週 3 月 28 日(四)	地球內部的變動(地球構造、板塊運動、內營力)
第四週 4 月 11 日(四)	地球內部的變動(台灣的板塊運動、地球歷史)
第五週 4 月 18 日(四)	浩瀚的宇宙(從太陽系到宇宙、晝夜與四季的誕生)

第六週 4 月 25 日(四)	浩瀚的宇宙(陰晴圓缺與日蝕月蝕、潮汐作用)
第七週 5 月 2 日(四)	難以捉摸的大氣(地球的大氣、天氣轉變)
第八週 5 月 9 日(四)	難以捉摸的大氣(氣團與鋒面預報、台灣的天氣)
第九週 5 月 16 日(四)	氣候變遷進行式(海洋與氣候、暖化的定時炸彈)

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	戰勝學測英文閱讀與寫作
授課教師	新北市中和高中 鄭文婷老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：112 年 03 月 21 日（星期四） 結束日期：112 年 05 月 23 日（星期四）
上課時間	每週四 晚上 18：00 至 20：00 GMT +8.00（東八區）
人數限制	開放全國及海外高中一至三年級報名，共 20 名
內容精要	透過多元文章、英文時事、影音等，適時結合 Cool English 平台學習資源及 AI 作文批改功能，培養高中生的閱讀與寫作能力。學生將在十週內不斷閱讀相關文章，並實際撰寫近六年歷屆學測英文作文考古題，強化英文寫作力，戰勝學測英文閱讀與寫作。
學習目標	學生將能夠... 1. 閱讀多元文章類型，培養英文學習的興趣及閱讀技巧。 2. 建構篇章結構閱讀技巧及基礎英文寫作能力。 3. 利用多元線上軟體及 AI 工具練習聽說讀寫能力，成為終身英文學習者。
配合事項	1. 學生須配合開鏡頭或麥克風，即時與老師線上互動。 2. 學生須準備筆記本，抄寫筆記。 3. 學生須具備 Google 帳號，以利登入使用 Cool English、Google Classroom 等多項數位學習平台。 4. 學生須參與課堂討論並於課程進行的當下完成課間作業。於本學期課程結束後，學生可將作業蒐集成冊，做為學習歷程檔案的部分資料。 5. 學生可準備以下兩本書籍進行平日自學 (1)《英文閱讀素養課》 (2)《超核心大考英文寫作 八招打造作文即戰力》

	
學習評量方式	1.平時成績(課程互動 60%、課堂作業 20%) 2.成果作品(20%)
海外學生 建議語言程度	具有全民英檢中級以上或 CEFR B2 以上。
課程大綱	
第一週 Paragraph Writing I 3 月 21 日(四)	1. Ice-Breaking Game 2. Reading Discussion : <i>Social Media Envy: What Is is and How to Stop It</i> 3. Writing Practice 1: 113 學測英文寫作 My Ideal Robot
第二週 Paragraph Writing II 3 月 28 日(四)	1. 113 學測寫作檢討及佳作閱讀 2. Writing Skill 秘笈: 看懂題目 → 列出關鍵字 → 綱舉目張的文章架構 ● topic sentence 主題句 ● supporting sentences 支持句 ● concluding sentences 結論句 3. Writing Practice 2 : 108 學測英文寫作 What Makes Me Proud of Taiwan
第三週 Essay Structure I 4 月 3 日(三) 因 4/4(四)適逢連假，故 提早一日進行授課	1. 108 學測作文檢討及佳作閱讀 2. Reading Discussion: 素養課 U13 <i>A Trip to the Fringe</i> (Pattern: - N is a place for people to V... - Another feather of ... is - Aside from N, ... also offers - Walking in ... can be a Adj experience for ...) 3. 111 學測英文寫作 My Ideal Park
第四週 Essay Structure II 4 月 11 日(四)	1. 111 學測作文檢討與佳作閱讀 2. Writing Skill 秘笈: ● Review: Topic sentence / supporting details ● Note:

	- Introductory paragraph - Body Paragraph - Concluding Paragraph 3. Reading Discussion: 素養課 U18 <i>A Peek into Bhutan</i> (Pattern: - N is best known for N... - N has many other features that make it stand out. First,... It is also...)
第五週 Narrative Writing I 4 月 18 日(四)	1. Reading Discussion: 素養課 U12 <i>The Black Poodle</i> 2. Writing Skill 秘笈: ● Story Mountain ● 5W1H ● descriptive skills / sensory writing 3. 109 學測英文寫作 An Unforgettable Experience at an Anniversary Sale
第六週 Narrative Writing II 4 月 25 日(四)	1. 109 學測作文檢討與佳作閱讀 2. Writing Skill 秘笈: ● Review: Story Mountain / 5W1H / sensory writing ● Note: OREO - Opinion, Reason, Example, Opinion 3. 112 學測作文寫作 Emojis and I
第七週 Narrative Writing III 5 月 2 日(四)	1. 112 學測作文檢討與佳作閱讀 2. Reading Skill 秘笈: sentence starters 3. Reading Discussion: 素養課 U15 <i>Thinking in Binaries: Is It Right or Wrong?</i> (Pattern: - We live in a world that' s ... - If ... is not a ... way to do V, then why do we have it? - N is just a part of our daily lives, it also seeps into areas of ... - N isn' t all bad. In fact, it' s necessary so that we...)
第八週 Opinion Writing I 5 月 9 日(四)	1. Reading Discussion: 素養課 U11 <i>The Life-Changing Effects of Keeping a Journal</i> 2. 110 學測作文寫作 Trampled Gardens and Flowerbeds

第九週 Opinion Writing II 5 月 16 日(四)	1. 110 學測作文檢討與佳作閱讀 2. 107 學測作文寫作 The Queuing Phenomenon in Taiwan
第十週 5 月 23 日(四)	1. Text Types Review: Narrative / Opinion Writing / Expository Essay / Descriptive Essay / Argumentative Essay 2. 108 指考圖表寫作練習 My Personal News Consumption Preference 3. 英文作文學習歷程檔案引導說明 4. 總結課程

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	藝數函數
授課教師	臺北市數位實中 王信翰老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 12 日（星期二） 結束日期：113 年 05 月 21 日（星期二）
上課時間	每週二 晚上 19：00 至 21：00 GMT +8.00（東八區）
人數限制	開放全國及海外高中一至三年級報名，共 20 名
內容精要	1. Desmos 介面介紹 2. 函數與方程式介紹 3. 函數圖形介紹 4. 動態幾何進階議題
學習目標	藉由數學繪圖軟體的操作，讓學生學習函數與方程式、不等式，轉換成圖形的概念。以期達成數形合一的學習目標。
配合事項	需自備載具，使用 Desmos 線上版或者 App，能夠有基礎的函數圖形概念。
學習評量方式	1. 上課出席 30% 2. 上課態度 10% 3. 課堂小任務 30% 4. 期末專案分享 30%
海外學生 建議語言程度	中文聽寫具備基礎程度、英文讀寫具備基礎程度即可
課程大綱	
第一週 3 月 12 日(二)	1. 介紹 Desmos 軟體 2. 基本物件操作
第二週 3 月 19 日(二)	1. 多項式函數操作 2. 三角函數操作 3. 指、對數函數操作

第三週 3 月 26 日(二)	1. 動態滑桿 2. 試算表功能(封閉曲線、迴歸線...) 3. 不等式
第四週 4 月 2 日(二)	1. RGB 色彩學 2. 簡易圖形實作
第五週 4 月 9 日(二)	1. 進階函數教學(一)：max,min,高斯函數... 2. 二次曲線(拋橢雙)、高次曲線
第六週 4 月 16 日(二)	1. 進階函數教學二：週期函數、分段函數、... 2. 微積分操作
第七週 4 月 30 日(二)	1. 高階功能教學(動態幾何、音階) 2. 期末發表準備週
第八週 5 月 7 日(二)	1. 高階功能教學(動畫效果) 2. 期末發表準備週
第九週 5 月 14 日(二)	1. 海外優秀作品觀摩 2. 方程式的計算 3. 期末發表準備週
第十週 5 月 21 日(二)	期末成果發表

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	地球真有趣-和地科小賴一起聊天！
授課教師	臺北市內湖高中 賴以平老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 11 日（星期一） 結束日期：113 年 05 月 13 日（星期一）
上課時間	每週一 晚上 20：00 至 21：40 GMT +8.00（東八區）
人數限制	開放全國及海外高中一至三年級報名，共 40 名
內容精要	地球科學相關書籍、電影分享
學習目標	擴展視野，了解地球奧妙及相關有趣的事情
配合事項	回答問題、參與討論、回饋
學習評量方式	1. 平時表現(30%) 2. 口頭問答(30%) 3. 紙筆測驗(40%)
海外學生 建議語言程度	聽寫與閱讀中文順暢
課程大綱	
第一週 03 月 11 日(一)	地球的歷史與演化 恐龍到底怎麼 S 的
第二週 03 月 18 日(一)	神奇的大氣與多變的雲 教你如何成為『觀雲』大師
第三週 03 月 25 日(一)	颱風的故事-那些年追風的日子

第四週 04 月 01 日(一)	宇宙與觀星奇緣
第五週 04 月 08 日(一)	地球真的獨一無二：生存之道 This is the way.
第六週 04 月 15 日(一)	地球新知探討
第七週 04 月 22 日(一)	聊聊霍金博士宇宙論 (及他的太太)
第八週 04 月 29 日(一)	如果黃石公園爆發-火山說
第九週 05 月 06 日(一)	海洋與我們的關係 海洋十年的國際計畫
第十週 05 月 13 日(一)	這是我們最後一堂地球課

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	低軌衛星與火星計畫的 STEAM 之旅
授課教師	臺北市永春高中 曾慶良老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 14 日（星期四） 結束日期：113 年 05 月 23 日（星期四）
上課時間	每週四 晚上 20：00 至 21：40 GMT +8.00（東八區）
人數限制	開放全國及海外高中一至三年級報名，共 50 名
內容精要	「低軌衛星與火星計畫的 STEAM 之旅」將透過知識教學、線上實驗、專題討論和 AIGC 平台項目製作，探索太空科技、火星探索及其在 STEAM 領域的應用。
學習目標	1.理解低軌衛星的工作原理與應用：學習低軌衛星基本原理，包括其軌道特性、發射過程，以及在通訊和地理資訊系統中的應用。 2.認識火星探索的歷史和技術：介紹火星探索的歷史背景，包括過去和當前的火星任務，以及未來的探索計劃。 3.了解STEAM在太空探索中的角色：初探科學、技術、工程、藝術和數學如何結合，推動太空探索的創新和發展。 4.發展問題解決和模擬平台實作：通過實際案例實作和產出程式機器人，培養學生解決複雜問題的能力。 5.激發對太空科學和探索的興趣和創造力：透過互動式學習激勵學生對太空科學的好奇心和創造性思維。
配合事項	1.確實上課 2.筆電與網路 3.按時繳交專題作業
學習評量方式	1.出席課程 2.專題作業 3.小組報告
海外學生 建議語言程度	1.聽與說流利 2.文字閱讀流利

課程大綱	
第一週 3 月 14 日(四)	課程導論與低軌衛星基礎 要點：介紹課程目標、結構，並講解低軌衛星的基本知識。 活動：分享對太空科學與低軌衛星科普知識，介紹低軌衛星的日常應用。 實作：使用 XR 軟體設計一個低軌衛星的概念模型。模型應包括衛星的基本結構、功能和應用場景的說明。
第二週 3 月 21 日(四)	Python 程式設計入門 要點：介紹 Python 的基本語法和編輯環境。 活動：透過線上編輯平台練習基本的 Python 命令和結構。 實作：使用電腦和 Python 編輯軟體 (GoogleColab 與 Code juger) 編寫一個簡單的 Python 軌道計算器程式。
第三週 3 月 28 日(四)	Python 程式設計進階 要點：深入 Python 的數據結構、函數和模組。 活動：分析和討論更複雜的 Python 程式範例。 實作：進一步使用 Python 編輯軟體開發一個中等難度的數據視覺化工具或簡單的衛星運轉模擬遊戲項目。
第四週 4 月 11 日(四)	Python 與數據處理 要點：學習如何使用 Python 進行數據處理和分析。 活動：操作真實數據集，學習數據清理和基本分析技巧。 實作：利用 Python 和數據分析庫 (如 Pandas) 分析一組真實數據 (例如大氣氣象數據或國土調查數據)，並使用 Matplotlib 或 Seaborn 進行數據可視化。
第五週 4 月 18 日(四)	STEAM 與太空科技 Part1 要點：探討 STEAM 在太空科技中的基礎應用，如衛星設計、火星探測。 活動：小組討論太空科技中的 STEAM 元素，並研究實際案例。 實作：使用積木程式、XR 編輯平台和基本編輯技能來設計和構建一個模型火箭或衛星模擬器，並進行基本的功能演示。

第六週 4 月 25 日(四)	STEAM 與太空科技 Part2 要點：深入探討太空科技中的 STEAM 進階應用，如太空船設計、星際探測技術。 活動：分析複雜的太空任務，如火星探測器的設計和運作。 實作：使用積木程式、XR 編輯平台和基本編輯技能來設計和構建一個模型火箭或衛星模擬器，並進行基本的功能演示，並模擬其在火星表面的操作。
第七週 5 月 2 日(四)	人工智能與 GPT 實作 Part1 要點：介紹人工智能的基礎概念，特別是 GPT 模型的原理。 活動：探索 GPT 模型在不同領域的應用，如語言處理、內容創作。 實作：使用程式編輯器和 GPT 相關的 API (如 OpenAI 的 GPT) 設計一個基於 GPT 的應用，例如一個簡單的航天聊天機器人或宇宙自動內容生成器。
第八週 5 月 9 日(四)	人工智能與 GPT 實作 Part2 要點：深入學習 GPT 模型的進階應用和開發技巧。 活動：分析和討論 GPT 應用的案例，如自動內容生成、語言翻譯。 實作：使用程式編輯器和 GPT 相關的 API (如 OpenAI 的 GPT) 完成 GPT 應用項目，進行測試、調整和優化。使用程式編輯器進行代碼調整，並訪問雲端計算資源來進行更複雜的測試。
第九週 5 月 16 日(四)	課程總結與項目展示 Part1 要點：回顧課程學習成果，準備項目展示。 活動：學生準備和練習他們的項目展示，包括演示和報告。 實作：使用 Canva 或其他演示軟件做成果項目展示。整合之前週次的項目，如 Python 實作、STEAM 模型和 GPT 應用，展示和分享。
第十週 5 月 23 日(四)	課程總結與項目展示 Part2 要點：學生展示他們的項目和學習心得，進行成果分享。 活動：進行項目展示，老師和同學提供反饋和評價。

	實作：進行成果項目展示。展示實作的模型、演示軟體的應用，展示學習過程和成果。
--	--

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	APCS C/C++ 基礎班
授課教師	Coding Coffee 林繼揚 老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 13 日（星期三） 結束日期：113 年 05 月 15 日（星期三）
上課時間	每週三 晚上 19：00 至 21：00 GMT +8.00（東八區）
人數限制	開放全國及海外高中一至三年級報名，共 50 名
內容精要	帶領學生認識 APCS（大學程式設計先修檢測）實施方式，同時讓學生了解，用 C/C++ 準備 APCS 的優點。
學習目標	1. 提升學生運算思維基礎，培養操作與實作能力。 2. 以C語言與Python語法架構，引入APCS測驗之實作題於各次教學主題，讓學生能學以致用。 3. 加入C/C++基本程式教學單元，並與Python比較，讓學生了解面對不同語言時，如何精準掌握程式語言學習重點。
配合事項	建議64位元筆電： 1. 系統需求：Windows（版本10以上）或macOS（版本10.13以上） 2. 硬體需求：硬碟空間5GB、記憶體4GB空間、CPU（Intel Core i5-4690或AMD A10-7800以上）、具視訊鏡頭
學習評量方式	1. 平時成績(課程互動60%、作業20%) 2. 作品分享報告(20%)
海外學生 建議語言程度	具備良好英語能力
課程大綱	
第一週 3 月 13 日(三)	1. APCS 是什麼？簡介 APCS 及本學期課程目標。 2. Github 使用、線上資源 3. C/C++ 線上編譯環境
第二週	1. C/C++ APCS 練習環境介紹

3 月 20 日(三)	2. C / C++ 的基本輸出 / 入
第三週 3 月 27 日(三)	1. 變數及運算元 2. C/C++ 的 if else 判斷式
第四週 4 月 3 日(三)	1. C/C++ 的 if else 判斷式 2. C/C++ 的迴圈
第五週 4 月 10 日(三)	1. Nest if else 與 Switch case 2. 函數 I 3. Gitpod
第六週 4 月 17 日(三)	1. 函數 II 與 遞迴 2. 陣列 I
第七週 4 月 24 日(三)	1. 陣列 II 與 字串 2. 指標
第八週 5 月 1 日(三)	APCS 練習考
第九週 5 月 8 日(三)	1. 結構 2. APCS 練習考
第十週 5 月 15 日(三)	1. 物件 2. APCS 練習考

112 學年度第 2 學期臺北酷課雲數位學習增能培力班課表

課程名稱	文字程式 Python 進階班—科學、人工智慧的 Python
授課教師	Coding Coffee 林繼揚 老師
課程週數	10 週
辦理日期	開始日期：113 年 03 月 14 日（星期四） 結束日期：113 年 05 月 23 日（星期四）
上課時間	每週四 晚上 19：00 至 21：00 GMT +8.00（東八區）
人數限制	開放全國及海外高中二至三年級報名，共 50 名
內容精要	以不同網路資源介紹 Python 在科學、人工智慧中所需要的資訊能力，以基礎物理作為科學主題—理解利用資訊能力做基礎研究，讓學生了解程式語言，培養以程式做科學、打造資訊能力的基礎。
學習目標	1. 提升學生運算思維基礎，培養操作與實作能力。 2. 帶領學生認識目前Python使用兩階段使用環境— Linux VM (Gitpod) 跟 Colab。
配合事項	需具備Python經驗 建議64位元筆電： 1. 系統需求：Windows（版本10以上）或macOS（版本10.13以上） 2. 硬體需求：硬碟空間5GB、記憶體4GB空間、CPU（Intel Core i5-4690或AMD A10-7800以上）、具視訊鏡頭
學習評量方式	1.平時成績(課程互動60%、作業20%) 2.作品分享報告(20%)
海外學生 建議語言程度	具備良好英語能力

課程大綱

第一週 3 月 14 日(四)	1. 簡介本期課程目標。 2. Github 使用 3. Python 線上學習資源介紹 4. Python -- Gitpod 線上編譯環境 5. NumPy Tutorial I
第二週 3 月 21 日(四)	1. NumPy Tutorial II 2. Pandas Tutorial I
第三週 3 月 28 日(四)	1. Pandas Tutorial II 1. Python Matplotlib
第四週 4 月 11 日(四)	1. vPython 是什麼 2. vPython I 向量、速度、加速度
第五週 4 月 18 日(四)	1. vPython 線上資源 2. vPython II 重力、萬有引力
第六週 4 月 25 日(四)	1. vPython 科學研究案例 2. vPython III 簡諧運動、單擺
第七週 5 月 2 日(四)	1. AI 簡介 2. Python – ML I
第八週 5 月 9 日(四)	1. AI 線上自學資源介紹 2. Python – ML I
第九週 5 月 16 日(四)	Pytorch I – Colab
第十週 5 月 23 日(四)	Pytorch II – Colab