

附件一：

1-1-1 社會科導師班

課程名稱	中文名稱： 閱讀理解與表達 A—真實世界的科學思辨(一)		
	英文名稱： Reading Comprehension and Expression A		
授課年段	二上、二下		學分總數：2
課程屬性	跨領域／科目統整		
師資來源	校內跨科協同		
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、B2. 科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
對應議題	☐ 性別平等 ☒ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 能源教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族 ☒ 品德教育 ☐ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
學生圖像	能有邏輯的判斷資訊、處理數據，並建立合適模型，反思真實應用的合理性。 能提出適當問題、進行量化分析、合理推斷，並表達結果。		
學習目標	閱讀和分析文本，學習從不同的角度看待問題，進行批判性地探討，提出新的解決方案。 以抽象邏輯嚴謹檢視其推論合理性，並察覺常見的錯誤推論。 能熟悉數學軟體 Desmos，輔以各式基本函數及試算表進行迴歸分析，發展適當模型並應用之。 能適當量化所欲探討問題，並以其分析結果及適當圖表作為表達基礎，完成有架構之書面表達。		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	1. 說明整學期課程理念與架構 2. 說明成績計算及評量方式 3. 分組、選舉幹部
	二	邏輯(一) 什麼是邏輯？	1. 邏輯名詞解釋。 2. 形式邏輯 (formal Logic)、二元邏輯 (binary Logic)。演繹邏輯：說明「演繹法(deduction)」、「歸納法(induction)」、「辯證法(dialectics)」的內涵。 3. 說明何謂「命題(proposition)」及各種連接詞 4. 針對各種含連接詞的命題，討論其真假值。
	三	邏輯(二) 邏輯的推論規則	1. 介紹古典方法的推論規則，介紹真值表法。 2. 介紹歸謬法 (反證法)，並利用此方法證明「不是有理數」以及「質數有無窮多個」這兩個數學史上的經典例子。 3. 歸謬法的練習
	四	邏輯(三) 常見的邏輯謬誤	1. 介紹量限詞。說明含量限詞的命題，及其否定命題。 2. 檢視高一數學各種定理的型態。 3. 各種型態的邏輯謬誤：巴南效應。存活者偏差。辛普森悖論。 4. 哥德爾不完備定理；數學尚未被證明的猜想。
	五	函數拟合(一) 多項式的拟合	1. 操作 Desmos，以線型函數針對數據進行拟合。Desmos 拟合函數的操作練習。 2. 操作 Desmos，利用二次、三次多項式函數進行數據拟合。 3. 嘗試以高次多項式拟合數據，思考是否愈高次的多項式拟合函數，拟合效果會愈好。

			4. 討論：通過散布圖每個資料點（或愈多點）的多項式是不是好的（可期待的）擬合函數。 5. 延伸教學：插值多項式。
	六	函數擬合(二) 其他函數的擬合	1. 複習已學過的方程式、函數搭配 Desmos 操作介紹。 2. 介紹各種函數圖形的特性。 3. 介紹生活中符合各種函數的實際案例。 4. 針對實際例子使用函數或方程式擬合。
	七	實例分析(一) 「案發現場」的分析	以「案發現場」書中之數個辦案實例，討論數據建模的應用及限制。
	八	實例分析(二) 生活實例的分析	嘗試從媒體文章中找到數據建模的實例，反思其模型是否合適、邏輯是否嚴謹，並提出延伸建議。
	九	問題發現(一) 史料	史料：過去的痕跡—戰後某日報紙閱讀與提問
	十	問題發現(一) 時序	時序：時間的秩序—歷史現場實察與趨勢分析
	十一	問題發現(一) 變遷	變遷：時代的轉變—歷史專題論文閱讀與討論
	十二	問題發現(二) 空間思考	閱讀與議題呈現
	十三	問題發現(二) 空間思考	空間相關議題實作(講座)
	十四	問題發現(三) 認識公共議題	建立雲端社群網路平台 公共利益理論：定義、分析、實例
	十五	問題發現(三) 思「辯」公共議題	分組議題辯論
	十六	期末成發預備	引導學生梳理前 15 週的學習，為自己統整學習過程。形式可以是簡報、海報、書面報告、影片、學習歷程檔案…。此為加分作業，故學生可自由選擇是否參與。
	十七	期末成發	【期末成發】由各班導師選出至少一份優秀學習成果，放置雲端線上展出。
	十八	期末回饋	期末綜合回饋
學習評量	數學 50%，社會 50%		
備註：	社會導師班		

1-1-2數學科導師班

課程名稱	中文名稱：閱讀理解與表達 A—真實世界的科學思辨(一)	
	英文名稱：Reading Comprehension and Expression A	
授課年段	二上、二下	學分總數：2
課程屬性	跨領域／科目統整	
師資來源	校內跨科協同	
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、B2. 科技資訊與媒體素養	
	C 社會參與： C2. 人際關係與團隊合作	
對應議題	☐ 性別平等 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 能源教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育	
學生圖像	能有邏輯的判斷資訊、處理數據，並建立合適模型，反思真實應用的合理性。 能提出適當問題、進行量化分析、合理推斷，並表達結果。	

學習目標	能從文本中，以抽象邏輯嚴謹檢視其推論合理性，並察覺常見的錯誤推論。 能熟悉數學軟體 Desmos，輔以各式基本函數及試算表進行迴歸分析，發展適當模型並應用之。 能適當量化所欲探討問題，並以其分析結果及適當圖表作為表達基礎，完成有架構之書面表達。		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	1. 說明整學期課程理念與架構 2. 說明成績計算及評量方式 3. 分組、選舉幹部
	二	問題發現(一) 史料	史料：過去的痕跡—戰後某日報紙閱讀與提問
	三	問題發現(一) 時序	時序：時間的秩序—歷史現場實察與趨勢分析
	四	問題發現(一) 變遷	變遷：時代的轉變—歷史專題論文閱讀與討論
	五	問題發現(二) 空間思考	閱讀與議題呈現
	六	問題發現(二) 空間思考	空間相關議題實作(講座)
	七	問題發現(三) 認識公共議題	建立雲端社群網路平台 公共利益理論：定義、分析、實例
	八	問題發現(三) 思「辯」公共議題	分組議題辯論
	九	邏輯(一) 什麼是邏輯？	1. 邏輯名詞解釋。 2. 形式邏輯(formal Logic)、二元邏輯(binary Logic)。演繹邏輯：說明「演繹法(deduction)」、「歸納法(induction)」、「辯證法(dialectics)」的內涵。 3. 說明何謂「命題(proposition)」及各種連接詞 4. 針對各種含連接詞的命題，討論其真假值。
	十	邏輯(二) 邏輯的推論規則	1. 介紹古典方法的推論規則，介紹真值表法。 2. 介紹歸謬法(反證法)，並利用此方法證明「不是有理數」以及「質數有無窮多個」這兩個數學史上的經典例子。 3. 歸謬法的練習
	十一	邏輯(三) 常見的邏輯謬誤	1. 介紹量限詞。說明含量限詞的命題，及其否定命題。 2. 檢視高一數學各種定理的型態。 3. 各種型態的邏輯謬誤：巴南效應。存活者偏差。辛普森悖論。 4. 哥德爾不完備定理；數學尚未被證明的猜想。
	十二	函數拟合(一) 多項式的拟合	1. 操作 Desmos，以線型函數針對數據進行拟合。Desmos 拟合函數的操作練習。 3. 操作 Desmos，利用二次、三次多項式函數進行數據拟合。 3. 嘗試以高次多項式拟合數據，思考是否愈高次的多項式拟合函數，拟合效果會愈好。 4. 討論：通過散布圖每個資料點(或愈多點)的多項式是不是好的(可期待的)拟合函數。 5. 延伸教學：插值多項式。
	十三	函數拟合(二)	1. 複習已學過的方程式、函數搭配 Desmos 操作介紹。

		其他函數的擬合	2. 介紹各種函數圖形的特性。 3. 介紹生活中符合各種函數的實際案例。 4. 針對實際例子使用函數或方程式擬合。
	十四	實例分析(一) 「案發現場」的分析	以「案發現場」書中之數個辦案實例，討論數據建模的應用及限制。
	十五	實例分析(二) 生活實例的分析	嘗試從媒體文章中找到數據建模的實例，反思其模型是否合適、邏輯是否嚴謹，並提出延伸建議。
	十六	期末成發預備	引導學生梳理前 15 週的學習，為自己統整學習過程。形式可以是簡報、海報、書面報告、影片、學習歷程檔案…。此為加分作業，故學生可自由選擇是否參與。
	十七	期末成發	【期末成發】由各班導師選出至少一份優秀學習成果，放置雲端線上展出。
	十八	期末回饋	期末綜合回饋
學習評量	數學 50%，社會 50%		
備註：	數學導師班		

1-2-1 自然科學導師班

課程名稱	中文名稱： 閱讀理解與表達 A—真實世界的科學思辨(二)		
	英文名稱： Reading Comprehension and Expression A		
授課年段	二上、二下		學分總數：2
課程屬性	跨領域／科目統整		
師資來源	校內跨科協同		
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、B2. 科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
對應議題	☐ 性別平等 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 能源教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
學生圖像	能有邏輯的判斷資訊、處理數據，並建立合適模型，反思真實應用的合理性。 能提出適當問題、進行量化分析、合理推斷，並表達結果。		
學習目標	能從文本中，以抽象邏輯嚴謹檢視其推論合理性，並察覺常見的錯誤推論。 能熟悉數學軟體 Desmos，輔以各式基本函數及試算表進行迴歸分析，發展適當模型並應用之。 能適當量化所欲探討問題，並以其分析結果及適當圖表作為表達基礎，完成有架構之書面表達。		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	1. 說明整學期課程理念與架構 2. 說明成績計算及評量方式 3. 分組、選舉幹部
	二	邏輯(一) 什麼是邏輯？	1. 邏輯名詞解釋。 2. 形式邏輯 (formal Logic)、二元邏輯 (binary Logic)。演繹邏輯：說明「演繹法(deduction)」、「歸納法(induction)」、「辯證法(dialectics)」的內涵。 3. 說明何謂「命題(proposition)」及各種連接詞 4. 針對各種含連接詞的命題，討論其真假值。
	三	邏輯(二) 邏輯的推論規則	1. 介紹古典方法的推論規則，介紹真值表法。 2. 介紹歸謬法 (反證法)，並利用此方法證明「不是有理數」以及「質數有無窮多個」這兩個數學史上的經典例子。

		3. 歸謬法的練習
四	邏輯(三) 常見的邏輯謬誤	1. 介紹量限詞。說明含量限詞的命題，及其否定命題。 2. 檢視高一數學各種定理的型態。 3. 各種型態的邏輯謬誤：巴南效應。存活者偏差。辛普森悖論。 4. 哥德爾不完備定理；數學尚未被證明的猜想。
五	函數拟合(一) 多項式的拟合	1. 操作 Desmos，以線型函數針對數據進行拟合。Desmos 拟合函數的操作練習。 4. 操作 Desmos，利用二次、三次多項式函數進行數據拟合。 3. 嘗試以高次多項式拟合數據，思考是否愈高次的多項式拟合函數，拟合效果會愈好。 4. 討論：通過散布圖每個資料點（或愈多點）的多項式是不是好的（可期待的）拟合函數。 5. 延伸教學：插值多項式。
六	函數拟合(二) 其他函數的拟合	1. 複習已學過的方程式、函數搭配 Desmos 操作介紹。 2. 介紹各種函數圖形的特性。 3. 介紹生活中符合各種函數的實際案例。 4. 針對實際例子使用函數或方程式拟合。
七	實例分析(一) 「案發現場」的分析	以「案發現場」書中之數個辦案實例，討論數據建模的應用及限制。
八	實例分析(二) 生活實例的分析	嘗試從媒體文章中找到數據建模的實例，反思其模型是否合適、邏輯是否嚴謹，並提出延伸建議。
九	科學發現(一) 觀察能力與資料收集的訓練	介紹如何檢視和分析觀察到的現象，如何使用不同的方法來收集資料，以及如何確保資料的準確性和可靠性。 註 1. 如果是配合的探究與實做後半學期，學生可以整合探究與實做課程的小專題。 註 2. 其餘時間間點，可以經典實驗為範例，例如物理部分可以光電效應實驗、生物部分可以孟德爾的植物雜交實驗為例（兼可複習與深入學習高一物理）。
十	科學發現(二) 科學問題的種類與提問技巧的練習	1. 介紹不同類型的科學問題，例如因果關係、關聯性、比較等等。 2. 訓練學生提出明確、可測量和有意義的問題。 3. 進一步學習如何使用這些問題來設計和執行科學研究。
十一	科學統計(一) 量化技術與數據處理	1. 介紹不同的量化技術和工具，例如測量、計算、樣本選取、假設檢驗和統計推論。 2. 學習如何使用統計軟體來進行分析。 註 1. 數學部分會偏重介紹各種函數拟合的特性與適用性。 註 2. 自然科對數方格紙、因次分析等特別之處。
十二	科學統計(二) 科學統計與成果呈現	1. 介紹如何使用不同的統計方法來分析數據，例如回歸分析。 2. 學習最後如何呈現和解釋結果。
十三	科學表達(一) 科學文體與圖表種類	1. 介紹科學文體的表達，包括如何寫出清晰有力的研究問題、如何編寫方法和結果、以及如何討論和解釋結果。 2. 學習如何使用不同的圖表來呈現數據和結果，如折線圖、長條圖、散布圖等。

			註。必要留課堂時間讓學生完成報告。
	十四	科學表達(二) 概念架構分析與比較	介紹如何分析和比較不同的概念架構，例如比較不同的理論、模型或方法論，並辨識各概念架構的優點和缺點。
	十五	科學表達(三) 科學表達實作	學生實際完成一份書面報告。
	十六	期末成發預備	引導學生梳理前 15 週的學習，為自己統整學習過程。形式可以是簡報、海報、書面報告、影片、學習歷程檔案…。此為加分作業，故學生可自由選擇是否參與。
	十七	期末成發	【期末成發】由各班導師選出至少一份優秀學習成果，放置雲端線上展出。
	十八	期末回饋	期末綜合回饋
學習評量	數學 50%，自然 50%		
備註：	自然導師班		

1-2-2 數學科導師班

課程名稱	中文名稱： 閱讀理解與表達 A—真實世界的科學思辨(二)		
	英文名稱： Reading Comprehension and Expression A		
授課年段	二上、二下		學分總數：2
課程屬性	跨領域／科目統整		
師資來源	校內跨科協同		
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、B2. 科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
對應議題	☐ 性別平等 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 能源教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
學生圖像	能有邏輯的判斷資訊、處理數據，並建立合適模型，反思真實應用的合理性。 能提出適當問題、進行量化分析、合理推斷，並表達結果。		
學習目標	能從文本中，以抽象邏輯嚴謹檢視其推論合理性，並察覺常見的錯誤推論。 能熟悉數學軟體 Desmos，輔以各式基本函數及試算表進行迴歸分析，發展適當模型並應用之。 能適當量化所欲探討問題，並以其分析結果及適當圖表作為表達基礎，完成有架構之書面表達。		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	1. 說明整學期課程理念與架構 2. 說明成績計算及評量方式 3. 分組、選舉幹部
	二	科學發現(一) 觀察能力與資料收集的訓練	介紹如何檢視和分析觀察到的現象，如何使用不同的方法來收集資料，以及如何確保資料的準確性和可靠性。 註 1. 如果是配合的探究與實做後半學期，學生可以整合探究與實做課程的小專題。 註 2. 其餘時間間點，可以經典實驗為範例，例如物理部分可以光電效應實驗、生物部分可以孟德爾的植物雜交實驗為例（兼可複習與深入學習高一物理）。
	三	科學發現(二) 科學問題的種類與提問技巧的練習	1. 介紹不同類型的科學問題，例如因果關係、關聯性、比較等等。 2. 訓練學生提出明確、可測量和有意義的問題。 3. 進一步學習如何使用這些問題來設計和執行科學研究。

四	科學統計(一) 量化技術與數據處理	1. 介紹不同的量化技術和工具，例如測量、計算、樣本選取、假設檢驗和統計推論。 2. 學習如何使用統計軟體來進行分析。 註1. 數學部分會偏重介紹各種函數擬合的特性與適用性。 註2. 自然科對數方格紙、因次分析等特別之處。
五	科學統計(二) 科學統計與成果呈現	1. 介紹如何使用不同的統計方法來分析數據，例如回歸分析。 2. 學習最後如何呈現和解釋結果。
六	科學表達(一) 科學文體與圖表種類	1. 介紹科學文體的表達，包括如何寫出清晰有力的研究問題、如何編寫方法和結果、以及如何討論和解釋結果。 2. 學習如何使用不同的圖表來呈現數據和結果，如折線圖、長條圖、散布圖等。 註. 必要留課堂時間讓學生完成報告。
七	科學表達(二) 概念架構分析與比較	介紹如何分析和比較不同的概念架構，例如比較不同的理論、模型或方法論，並辨識各概念架構的優點和缺點。
八	科學表達(三) 科學表達實作	學生實際完成一份書面報告。
九	邏輯(一) 什麼是邏輯？	1. 邏輯名詞解釋。 2. 形式邏輯 (formal Logic)、二元邏輯 (binary Logic)。演繹邏輯：說明「演繹法(deduction)」、「歸納法(induction)」、「辯證法(dialectics)」的內涵。 3. 說明何謂「命題(proposition)」及各種連接詞 4. 針對各種含連接詞的命題，討論其真假值。
十	邏輯(二) 邏輯的推論規則	1. 介紹古典方法的推論規則，介紹真值表法。 2. 介紹歸謬法 (反證法)，並利用此方法證明「不是有理數」以及「質數有無窮多個」這兩個數學史上的經典例子。 3. 歸謬法的練習
十一	邏輯(三) 常見的邏輯謬誤	1. 介紹量限詞。說明含量限詞的命題，及其否定命題。 2. 檢視高一數學各種定理的型態。 3. 各種型態的邏輯謬誤：巴南效應。存活者偏差。辛普森悖論。 4. 哥德爾不完備定理；數學尚未被證明的猜想。
十二	函數擬合(一) 多項式的擬合	1. 操作 Desmos，以線型函數針對數據進行擬合。Desmos 擬合函數的操作練習。 5. 操作 Desmos，利用二次、三次多項式函數進行數據擬合。 3. 嘗試以高次多項式擬合數據，思考是否愈高次的多項式擬合函數，擬合效果會愈好。 4. 討論：通過散布圖每個資料點 (或愈多點) 的多項式是不是好的 (可期待的) 擬合函數。 5. 延伸教學：插值多項式。
十三	函數擬合(二) 其他函數的擬合	1. 複習已學過的方程式、函數搭配 Desmos 操作介紹。 2. 介紹各種函數圖形的特性。 3. 介紹生活中符合各種函數的實際案例。 4. 針對實際例子使用函數或方程式擬合。
十四	實例分析(一)	以「案發現場」書中之數個辦案實例，討論數據建

		「案發現場」的分析	模的應用及限制。
	十五	實例分析(二) 生活實例的分析	嘗試從媒體文章中找到數據建模的實例，反思其模型是否合適、邏輯是否嚴謹，並提出延伸建議。
	十六	期末成發預備	引導學生梳理前 15 週的學習，為自己統整學習過程。形式可以是簡報、海報、書面報告、影片、學習歷程檔案…。此為加分作業，故學生可自由選擇是否參與。
	十七	期末成發	【期末成發】由各班導師選出至少一份優秀學習成果，放置雲端線上展出。
	十八	期末回饋	期末綜合回饋
學習評量	數學 50%，自然 50%		
備註：	數學導師班		

2-1-1 國文科導師班

課程名稱	中文名稱： 閱讀理解與表達 B—真實生活的問題解決		
	英文名稱： Reading Comprehension and Expression B		
授課年段	二上、二下		學分總數：2
課程屬性	跨領域／科目統整		
師資來源	校內跨科協同		
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		
	C 社會參與： C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解		
對應議題	☐ 性別平等 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 能源教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族 ☒ 品德教育 ☒ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☒ 生涯規劃 ☒ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學生圖像	能夠自我覺察、自我管理，同時關懷周遭、同理思考，培養行動與反思的能力		
學習目標	(1) 閱讀特定文本，理解改變自我的策略，練習同理心的換位思考，進行自我覺察與環境觀察，發現問題並提出行動方案，藉由具體實踐，反思自我、他者與環境的改變，於期末提出實施成果，並統整與反思學習歷程。 (2) 學生能掌握書面和口語的表達技巧，透過寫作、課堂討論和小組分工等形式，培養解決問題、表達論述與合作學習的能力。 (3) 結合社會情緒教育(SEL)中的自我覺察、自我管理、社會覺察與人際技巧四大內涵，搭配設計思考與深度學習的概念，進而讓學生能針對自我與周遭議題，作出負責任的決定。		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	二	預備週：關於覺察、行動與改變的課程介紹	1. 說明整學期課程設計的理念與內容 2. 介紹英文科與國文科各自的學習重點與補充對話 3. 以終為始，以範例呈現期末的成果展出，讓學生在之後的課堂學習能逐步建構行動提案 4. 班級分組
	二	習慣的養成	1. 習慣的定義與意義(What are habits?) 2. 習慣形成的過程與原理 2-1 透過觀察實例(如：廣告行銷)，與自身反思探索習慣的養成與其影響 2-2 習慣養成原理(Habit Formation)： 觸發(Trigger) -->渴望(Craving)- -> 反應(Response) →回饋 (Reward)

		3. 觀察習慣對生活的影響： 3-1 滴水穿石的習慣影響力 (Small habits can have a huge impact on your life.) 3-2 習慣決定你是誰 (Your habits shape your identity and vice versa.)
三	你想改變什麼習慣？	1. 改變的三個層次 1-1 結果的改變 (A change in outcomes) 1-2 過程的改變 (A change in processes) 1-3 身份的改變 (A change in identity) 2. 透過互相提問與反思設定想改變的習慣與改變的動機如：你想得到什麼結果？ (What do you want to get/ achieve?) 什麼樣的人可以得到我想要的結果？ (Who is the type of person that could get the outcome I want?) 3. 建立改變習慣的心理準備
四	原子習慣的沙盤推演一：建立好習慣的方法與模擬	1. 瞭解好習慣的特徵與原則 2. 探討建立好習慣的四項法則： 2-1 明顯化 (Make it obvious) 2-2 賦予吸引力 (Make it attractive) 2-3 簡單化 (Make it easy) 2-4 賦予滿足感 (Make it satisfying) 3. 模擬建立好習慣的技巧與策略
五	原子習慣的沙盤推演二：破除壞習慣的方法與模擬	1. 了解壞習慣的影響與危害 2. 探討破除壞習慣的四項法則： 2-1 隱晦化 (Make it invisible) 2-2 去除吸引力 (Make it unattractive) 2-3 困難化 (Make it difficult) 2-4 去滿足感 (Make it unsatisfying) 3. 模擬破除壞習慣的技巧與策略
六	原子習慣小組提案	1. 分組討論並發掘身邊的好習慣與壞習慣 2. 運用創意思維與設計思考，提出原子習慣的改善方案 3. 善用溝通與協作技巧，完成小組提案報告
七	實踐結果分享	1. 分享改變習慣的實踐經驗，以及對生活與學習的影響 2. 回顧學習的重點與成果，建立未來維持好習慣的計畫 3. 互相評估與鼓勵，確認持續改善習慣的動力與支持
八	從我、他者到環境：問題的啟動(一)	1. 以內為起，向外擴散：接續個人的改變後，延伸至他者與周遭環境的關注，思考改變共好的可能。 2. 觀賞《男孩、鼯鼠、狐狸與馬》，以沉浸式影片引起動機，引導建立同理和關心他人的目標，認識同理心地圖。

		3. 閱讀文本，以顧玉玲〈一點六米寬的樓梯〉、郭強生〈長照食堂〉為例對讀，應用同理心地圖，連結外部世界，開展對移動、長照議題的關注，深化學習。
九	從我、他者到環境：問題的啟動(二)	1. 場域觀察攝影：提供場域觀察紀錄表，引導學生留意周遭環境，請學生完成後，討論以下提問： (1)你的感官感受到了什麼？（例如看到/聽到/聞到/摸到……） (2)上述內容中，你印象特別深刻的是那一部分？ (3)整理三個你最想要問的問題？ 2. 人物誌撰寫：以王盛弘〈美麗華〉為例，編寫人物誌講義，將同理心融入場域觀察，應用 4F 引導反思法進行文本分析 (1)Facts(事實)：我在文中看到--透過不同角度的觀察，以描述事件和經驗 (2)Feeling(感受)：我看完後覺得--表達內心所要分享的主觀感受或直覺 (3)Finding(發現)：我從文本裡學習到什麼？過去的生活中有無類似的經驗？ (4)Future(未來)：我思考如何把閱讀的體驗，轉化和應用在未來的生活中 3. 小組分享彼此的觀察，與真實生活連結，建立夥伴關係。
十	方案的形成與執行（一）	1. 提供行動企畫提案的形式與相關說明 (1) 標題 (2) 提案者的姓名與聯絡資訊 (3) 引言 (4) 主題(what) (5) 想法、背景(why) (6) 執行者(who) (7) 實施期間(when) (8) 實施地點(where) (9) 執行方式(how) (10)預算(how much) (11)結語 2. 小組討論主題與擬定行動企畫方案
十一	方案的形成與執行（二）	1. 小組決定主題，擬定行動企畫方案 2. 執行行動企畫方案
十二	從電影與音樂劇談真實生活中的改變	1. 電影《王者之聲》喬治六世的口吃與他的改變 2. 貝多芬創作《第七號交響曲》對其耳疾的改變，作為《王者之聲》配樂的寓意 3. 音樂劇《芝加哥》與真實世界的改變，從 <i>Cell Block Tango</i> 談起 4. 女主角蘿西有更好的方式處理真實生活中的問題嗎？ 5. 從電影與音樂劇談協作

		6. 上述素材中你聽到哪些聲音？你看到哪些畫面？哪些元素你聽不到、看不到，但它依然存在？ 7. 從奧斯卡與東尼獎談音樂產業的協作
十三	設計思考與社會設計	1. 設計思考 (1) 設計思考 5 步驟： 同理(Emphathize)→定義(Define)→發想(Ideate)→原型(Prototype)→測試(Test) 2. 社會設計 (2) 洞見、觀察、同理心—為社會設計 (3) 從「平面、產品、空間、服務、概念、行動」看社會設計 3. 實作練習：校園環境改善 (4) 尋找問題：打開五感，感知環境。 現況觀察→需求蒐集→設計企劃
十四	行動的實施與成果整理(一)	1. 執行行動企畫方案 2. 撰寫反思日誌 (1) What——我做了什麼？我看見了什麼？我聽見了什麼？我接觸到了什麼？ (2) So What——我的所見所聞帶給我什麼感想與思考？我學到了什麼？對我有什麼意義？在行動的過程中，我產生了什麼新問題？ (3) Now What——這些經驗對我看事情、看世界、看自己有什麼改變？我能做什麼？對我看待「人我關係」或「社會正義」有什麼影響與改變？
十五	行動的實施與成果整理(二)	1. 執行行動企畫方案 2. 撰寫反思日誌 3. 整理成果資料：基本學習歷程 (1) 啟動問題之文本學習單 (2) 行動企劃書 (3) 每週的行動日誌記錄(含反思) (4) 照片加文字的觀察紀錄
十六	成發準備週：學生實作	班級小組成發：行動方案實施過程與成果【成果發表形式】 1. 主題說明與脈絡介紹 2. 個人改變：英文口說摘要影片 3. 社會行動：國文簡報與文字記錄 4. 英文與國文的主題相關，內容可呼應連結 3. 加分：社群媒體貼文
十七	班內成發	班級小組成發：行動方案實施過程與成果
十八	年級成果發表	年級成發：各班優秀作品觀摩與回饋
學習評量	(一)形成性評量 1、行為實踐評量：例如透過比賽證明、入場卷、收據、拍照、打卡，佐證日常生活實踐 2、社會情緒教育（SEL）的情意評量指標建構：如正面學習態度、人際互動、誠實、正義與團隊合作。 3、呈現形式：學習單、行動企畫書、小組分工與互動紀錄、反思日誌	

	(二)總結性評量 1、有具體的文本產出，可供評鑑 2、建構明確的作品內容評鑑指標 3、呼應探究式閱讀的成效 4、呈現形式：影片、簡報、報告、自評與他評 (三)分科評量比例 1. 國文 50%：日常學習 40%，期末成發 10% 2. 英文 50%：日常學習 40%，期末成發 10%
備註：	國文導師班

2-1-2 英文科導師班

課程名稱	中文名稱： 閱讀理解與表達 B—真實生活的問題解決		
	英文名稱： Reading Comprehension and Expression B		
授課年段	二上、二下		學分總數：2
課程屬性	跨領域／科目統整		
師資來源	校內跨科協同		
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		
	C 社會參與： C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解		
對應議題	☐ 性別平等 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 能源教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族 ☒ 品德教育 ☒ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☒ 生涯規劃 ☒ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學生圖像	能夠自我覺察、自我管理，同時關懷周遭、同理思考，培養行動與反思的能力		
學習目標	(1) 閱讀特定文本，理解改變自我的策略，練習同理心的換位思考，進行自我覺察與環境觀察，發現問題並提出行動方案，藉由具體實踐，反思自我、他者與環境的改變，於期末提出實施成果，並統整與反思學習歷程。 (2) 學生能掌握書面和口語的表達技巧，透過寫作、課堂討論和小組分工等形式，培養解決問題、表達論述與合作學習的能力。 (3) 結合社會情緒教育(SEL)中的自我覺察、自我管理、社會覺察與人際技巧四大內涵，搭配設計思考與深度學習的概念，進而讓學生能針對自我與周遭議題，作出負責任的決定。		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	一	預備週：關於覺察、行動與改變的課程介紹	1. 說明整學期課程設計的理念與內容 2. 介紹英文科與國文科各自的學習重點與補充對話 3. 以終為始，以範例呈現期末的成果展出，讓學生在之後的課堂學習能逐步建構行動提案 4. 班級分組
	二	從我、他者到環境：問題的啟動(一)	1. 以內為起，向外擴散：接續個人的改變後，延伸至他者與周遭環境的關注，思考改變共好的可能。 2. 觀賞《男孩、鼩鼠、狐狸與馬》，以沉浸式影片引起動機，引導建立同理和關心他人的目標，認識同理心地圖。 3. 閱讀文本，以顧玉玲〈一點六米寬的樓梯〉、郭強生〈長照食堂〉為例對讀，應用同理心地圖，連結外部世界，開展對移動、長照議題的關注，深化學習。

	三	從我、他者到環境：問題的啟動(二)	1. 場域觀察攝影：提供場域觀察紀錄表，引導學生留意周遭環境，請學生完成後，討論以下提問： (1) 你的感官感受到了什麼？（例如看到/聽到/聞到/摸到……） (2) 上述內容中，你印象特別深刻的是那一部分？ (3) 整理三個你最想要問的問題？ 2. 人物誌撰寫：以王盛弘〈美麗華〉為例，編寫人物誌講義，將同理心融入場域觀察，應用 4F 引導反思法進行文本分析 (1) Facts(事實)：我在文中看到——透過不同角度的觀察，以描述事件和經驗 (2) Feeling(感受)：我看完後覺得——表達內心所要分享的主觀感受或直覺 (3) Finding(發現)：我從文本裡學習到什麼？過去的生活中有無類似的經驗？ (4) Future(未來)：我思考如何把閱讀的體驗，轉化和應用在未來的生活中 3. 小組分享彼此的觀察，與真實生活連結，建立夥伴關係。
	四	方案的形成與執行（一）	1. 提供行動企畫提案的形式與相關說明 (1) 標題 (2) 提案者的姓名與聯絡資訊 (3) 引言 (4) 主題(what) (5) 想法、背景(why) (6) 執行者(who) (7) 實施期間(when) (8) 實施地點(where) (9) 執行方式(how) (10) 預算(how much) (11) 結語 2. 小組討論主題與擬定行動企畫方案
	五	方案的形成與執行（二）	1. 小組決定主題，擬定行動企畫方案 2. 執行行動企畫方案
	六	行動的實施與成果整理(一)	1. 執行行動企畫方案 2. 撰寫反思日誌 (1) What——我做了什麼？我看見了什麼？我聽見了什麼？我接觸到了什麼？ (2) So What——我的所見所聞帶給我什麼感想與思考？我學到了什麼？對我有什麼意義？在行動的過程中，我產生了什麼新問題？ (3) Now What——這些經驗對我看事情、看世界、看自己有什麼改變？我能做什麼？對我看待「人我關係」或「社會正義」有什麼影響與改變？
	七	行動的實施與成果整理(二)	1. 執行行動企畫方案

			2. 撰寫反思日誌 3. 整理成果資料：基本學習歷程 (1) 啟動問題之文本學習單 (2) 行動企劃書 (3) 每週的行動日誌記錄(含反思) (4) 照片加文字的觀察紀錄
	八	從電影與音樂劇談真實生活中的改變	1. 電影《王者之聲》喬治六世的口吃與他的改變 2. 貝多芬創作《第七號交響曲》對其耳疾的改變，作為《王者之聲》配樂的寓意 3. 音樂劇《芝加哥》與真實世界的改變，從 <i>Cell Block Tango</i> 談起 4. 女主角蘿西有更好的方式處理真實生活中的問題嗎？ 5. 從電影與音樂劇談協作 6. 上述素材中你聽到哪些聲音？你看到哪些畫面？哪些元素你聽不到、看不到，但它依然存在？ 7. 從奧斯卡與東尼獎談音樂產業的協作
	九	設計思考與社會設計	1. 設計思考 (5)設計思考 5 步驟： 同理(Emphathize)→定義(Define)→發想(Ideate)→原型(Prototype)→測試(Test) 2. 社會設計 (6)洞見、觀察、同理心—為社會設計 (7)從「平面、產品、空間、服務、概念、行動」看社會設計 3. 實作練習：校園環境改善 (8)尋找問題：打開五感，感知環境。 現況觀察→需求蒐集→設計企劃
	十	習慣的養成	1. 習慣的定義與意義(What are habits?) 2. 習慣形成的過程與原理 2-1 透過觀察實例(如：廣告行銷)，與自身反思探索習慣的養成與其影響 2-2 習慣養成原理(Habit Formation)： 觸發(Trigger) -->渴望(Craving)-> 反應(Response) →回饋 (Reward) 3. 觀察習慣對生活的影響： 3-1 滴水穿石的習慣影響力 (Small habits can have a huge impact on your life.) 3-2 習慣決定你是誰 (Your habits shape your identity and vice versa.)
	十一	你想改變什麼習慣？	1. 改變的三個層次 1-1 結果的改變(A change in outcomes) 1-2 過程的改變 (A change in processes) 1-3 身份的改變 (A change in

			identity) 2. 透過互相提問與反思設定想改變的習慣與改變的動機如：你想得到什麼結果？(What do you want to get/ achieve?) 什麼樣的人可以得到我想要的結果？(Who is the type of person that could get the outcome I want?) 3. 建立改變習慣的心理準備
	十二	原子習慣的沙盤推演一：建立好習慣的方法與模擬	1. 瞭解好習慣的特徵與原則 2. 探討建立好習慣的四項法則： 2-1 明顯化(Make it obvious) 2-2 賦予吸引力 (Make it attractive) 2-3 簡單化 (Make it easy) 2-4 賦予滿足感 (Make it satisfying) 3. 模擬建立好習慣的技巧與策略
	十三	原子習慣的沙盤推演二：破除壞習慣的方法與模擬	1. 了解壞習慣的影響與危害 2. 探討破除壞習慣的四項法則： 2-1 隱晦化(Make it invisible) 2-2 去除吸引力 (Make it unattractive) 2-3 困難化 (Make it difficult) 2-4 去滿足感 (Make it unsatisfying) 3. 模擬破除壞習慣的技巧與策略
	十四	原子習慣小組提案	1. 分組討論並發掘身邊的好習慣與壞習慣 2. 運用創意思維與設計思考，提出原子習慣的改善方案 3. 善用溝通與協作技巧，完成小組提案報告
	十五	實踐結果分享	1. 分享改變習慣的實踐經驗，以及對生活與學習的影響 2. 回顧學習的重點與成果，建立未來維持好習慣的計畫 3. 互相評估與鼓勵，確認持續改善習慣的動力與支持
	十六	成發準備週(學生實作)	班級小組成發：行動方案實施過程與成果【成果發表形式】 1. 主題說明與脈絡介紹 2. 個人改變：英文口說摘要影片 3. 社會行動：國文簡報與文字記錄 4. 英文與國文的主題相關，內容可呼應連結 3. 加分：社群媒體貼文
	十七	班內成發	班級小組成發：行動方案實施過程與成果
	十八	年級成果發表	年級成發：各班優秀作品觀摩與回饋
學習評量		(一)形成性評量 1、行為實踐評量：例如透過比賽證明、入場卷、收據、拍照、打卡，佐證日常生活實踐 2、社會情緒教育 (SEL) 的情意評量指標建構：如正面學習態度、人際互動、誠實、正義與團隊合作。 3、呈現形式：學習單、行動企畫書、小組分工與互動紀錄、反思日誌 (二)總結性評量	

	1、有具體的文本產出，可供評鑑 2、建構明確的作品內容評鑑指標 3、呼應探究式閱讀的成效 4、呈現形式：影片、簡報、報告、自評與他評 (三)分科評量比例 1. 國文 50%：日常學習 40%，期末成發 10% 2. 英文 50%：日常學習 40%，期末成發 10%
備註：	英文導師班