

課程名稱：	中文名稱：國文專題研究		
稱：	英文名稱：Chinese research		
授課年段：	二下、三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教學 國際教育 原住民族教育		
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、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		
學生圖像：	移動力、探究力、表達力、想像力		
學習目標：	<p>1.學生可嘗試突破框架，多元選擇自己有興趣的領域專題，透過適性化的選擇，達到「多元展能適性揚才」的目標。</p> <p>2.學生能透過結合理論基礎、收集文獻、實驗、測試、實地訪談、問卷調查、統計分析、報告撰寫及口頭報告等過程，培養學生獨立思考、實作的經驗與能力，以符應新四力「探究力、移動力、表達力、想像力」的學生圖像。</p> <p>3.經由分組討論的方式，讓學生學習如何透過團隊合作解決問題，並從中探索自我價值與學習他人的長處。</p> <p>4.透過實際操作、上台報告分享、科技融入學習等上課方式，培養學生獨立思考、口語表達與應用的能力。</p> <p>5.學生能運用專題研究的所學成果增進學科的基本知識，進而將課堂所學知識與生活作結合，運用在生活中的各種現象。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介及 <b>專題報告</b> 概要	說明課程規劃與活動作業
	二	古典 <b>散文</b> 小說選篇	文本閱讀與議題探討
	三	古典 <b>散文</b> 小說選篇	電影欣賞
	四	古典 <b>散文</b> 小說選篇	文本閱讀與議題探討
	五	古典 <b>散文</b> 小說選篇	分組討論與心得寫作

	六	古典 <b>散文</b> 小說選篇	文本閱讀與議題探討
	七	古典 <b>散文</b> 小說選篇	電影欣賞
	八	古典 <b>散文</b> 小說選篇	文本閱讀與議題探討
	九	現代 <b>散文</b> 小說選篇	電影欣賞
	十	現代 <b>散文</b> 小說選篇	文本閱讀與議題探討
	十一	現代 <b>散文</b> 小說選篇	分組討論與心得寫作
	十二	<b>專題報告初探</b>	<b>專題報告題目分配與說明</b>
	十三	<b>專題報告撰寫一</b>	<b>小組討論及撰寫</b>
	十四	<b>專題報告撰寫二</b>	小組討論及撰寫
	十五	<b>專題報告撰寫三</b>	小組討論及撰寫
	十六	<b>專題報告撰寫四</b>	小組討論及撰寫
	十七	<b>專題報告發表一</b>	小組發表與互評
	十八	<b>專題報告發表二</b>	小組發表與互評
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評 量：	1.心得寫作 30% 2. <b>專題報告製作 30%</b> 3. <b>簡報製作及發表 20%</b> 4. <b>上課態度與出席 20%</b>		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 英文專題研究		
	英文名稱： English research		
授課年段：	二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、生命、資訊、安全、防災、閱讀素養、戶外教育、國際教育		
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、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		
學生圖像：	移動力、探究力、表達力、想像力		
學習目標：	<p>1.學生可嘗試突破框架，多元選擇自己有興趣的領域專題，透過適性化的選擇，達到「多元展能適性揚才」的目標。</p> <p>2.學生能透過閱讀文本，報告撰寫及口頭報告等過程，培養獨立思考、實作的經驗與能力，以符應新四力「探究力、移動力、表達力、想像力」的學生圖像。</p> <p>3.經由分組討論的方式，讓學生學習如何透過團隊合作解決問題，並從中探索自我價值與學習他人的長處。</p> <p>4.透過實際操作、上台報告分享、科技融入學習等上課方式，培養學生獨立思考、口語表達與應用的能力。</p> <p>5.學生能運用專題研究的所學成果增進學科的基本知識，進而將課堂所學知識與生活作結合，運用在生活中的各種現象。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction	課程介紹 課程目標說明
	二	Cultural Differences 文化差異	英美生活探究
	三	Cultural Differences 文化差異	英美生活探究
	四	Education and Entertainment 文教育樂	文本閱讀與影片觀看
	五	Education and Entertainment 文教育樂	文本閱讀與影片觀看

六	Language Differences 語言差異	口語練習
七	Language Differences 語言差異	口語練習
八	Social Issues 社會觀察	閱讀練習 完成學習單
九	Social Issues 社會觀察	閱讀練習 完成學習單
十	Social Issues 社會觀察	閱讀練習 完成學習單
十一	Amazing Views 國外旅遊主題	閱讀文章與影片欣賞
十二	Amazing Views 國外旅遊主題	閱讀文章與影片欣賞
十三	Amazing Views 國外旅遊主題	閱讀文章與影片欣賞
十四	Amazing Views 國外旅遊主題	小組討論並製作簡報
十五	Amazing Views 國外旅遊主題	小組討論並製作簡報
十六	Oral Report 成果報告	各組上台分享簡報內容 小組互評
十七	Oral Report 成果報告	各組上台分享簡報內容 小組互評
十八	Oral Report 成果報告	各組上台分享簡報內容 小組互評
十九		
二十		
學習評量：	Attendance(出席)/Participation(參與) 20% Presentation (分組報告)40% Multiple Tests (多元測驗)40%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 數學專題研究		
稱：	英文名稱： Mathematical research		
授課年段：	二下、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、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		
學生圖像：	移動力、探究力、表達力、想像力		
學習目標：	<p>1.學生可嘗試突破框架，多元選擇自己有興趣的領域專題，透過適性化的選擇，達到「多元展能適性揚才」的目標。</p> <p>2.學生能透過結合理論基礎、收集文獻、實驗、測試、實地訪談、問卷調查、統計分析、報告撰寫及口頭報告等過程，培養學生獨立思考、實作的經驗與能力，以符應新四力「探究力、移動力、表達力、想像力」的學生圖像。</p> <p>3.經由分組討論的方式，讓學生學習如何透過團隊合作解決問題，並從中探索自我價值與學習他人的長處。</p> <p>4.透過實際操作、上台報告分享、科技融入學習等上課方式，培養學生獨立思考、口語表達與應用的能力。</p> <p>5.學生能運用專題研究的所學成果增進學科的基本知識，進而將課堂所學知識與生活作結合，運用在生活中的各種現象。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	購屋貸款不能不知道的事	等比級數和(複利)的運用 1
	二	從儲蓄險談報酬率	等比級數和(複利)的運用 2
	三	買房子你不能不知道的公設比	數線上的幾何的運用
	四	刮刮樂彩券中的數學	機率與期望值的運用
	五	遊樂園門票優惠中的數學秘密	機率與期望值的運用
六	從衛生紙漲價探討通貨膨脹	一維數據分析的運用	

七	從「亞洲胖胖國」問題 探討完美比例	一維數據分析的運用
八	從「勞工薪資問題」談 數據分析	二維數據分析的運用
九	政治邏輯學	邏輯與計數原理的運用
十	股票投資學	一維數據分析的運用
十一	油價波動中的數學	一維數據分析的運用
十二	破解無感漏財的消費迷 思	一維數據分析的運用
十三	499 之亂—從數學角度 看 4G 資費	統計學與期望值的運用
十四	認識二刀流—大谷翔平 旋風	二維數據分析的運用
十五	小球革命—籃球場上的 賽局	機率與期望值的運用
十六	購車分期零利率真划 算？	數列與級數的運用
十七	分組報告 1	分組報告及討論
十八	分組報告 2	分組報告及討論
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評 量：	一、專題研究報告 60%評分： 1. 上台報告 50% 2. 書面報告（含正確性及內容豐富性）50% 二、專題研究作業 40%評分：	
備註：	一、學習方式：經過各單元教學，及分組討論及操作題目，進而培養 數學能力。 二、學習效益：數學專題課程設計教導學生對數學的批 判、分析和解決問題的 能力，進而培養學生欣賞數學的能力。	

課程名稱：	中文名稱： 公民專題研究		
稱：	英文名稱： Citizen research		
授課年段：	二下、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、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		
學生圖像：	移動力、探究力、表達力、想像力		
學習目標：	<p>1.學生可嘗試突破框架，多元選擇自己有興趣的領域專題，透過適性化的選擇，達到「多元展能適性揚才」的目標。</p> <p>2.學生能透過結合理論基礎、收集文獻、實驗、測試、實地訪談、問卷調查、統計分析、報告撰寫及口頭報告等過程，培養學生獨立思考、實作的經驗與能力，以符應新四力「探究力、移動力、表達力、想像力」的學生圖像。</p> <p>3.經由分組討論的方式，讓學生學習如何透過團隊合作解決問題，並從中探索自我價值與學習他人的長處。</p> <p>4.透過實際操作、上台報告分享、科技融入學習等上課方式，培養學生獨立思考、口語表達與應用的能力。</p> <p>5.學生能運用專題研究的所學成果增進學科的基本知識，進而將課堂所學知識與生活作結合，運用在生活中的各種現象。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	「研究」入門
	二	怎麼「問」很重要!	「研究問題」擬定
	三	研究方法介紹	研究方法介紹
	四	站在巨人的肩膀上看世界	歷屆小論文檢視
	五	如何寫出「有意義」的期末報告	如何寫出「有意義」的期末報告
	六	圖書館利用教育	「找資料」PART1

七	圖書館利用教育	「找資料」PART2
八	格式、研究方向擬訂	格式、研究方向擬訂
九	簡報製作技巧(一)	簡報製作技巧(一)
十	簡報製作技巧(二)	簡報製作技巧(二)
十一	口頭報告、短講訓練	口頭報告、短講訓練
十二	研究大綱發表(一)	研究大綱發表(一)
十三	研究大綱發表(二)	研究大綱發表(二)
十四	研究大綱發表(三)	研究大綱發表(三)
十五	專題報告寫作與修正 (一)	專題報告寫作與修正(一)
十六	專題報告寫作與修正 (二)	專題報告寫作與修正(二)
十七	專題報告寫作發表 PART1	專題報告寫作發表 PART1
十八	專題報告寫作發表 PART2	專題報告寫作發表 PART2
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評 量：	1.小論文寫作（期末繳交，下學期投稿）：60% 2.課堂參與：20% 3.學習 態度：20%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 地理專題研究		
	英文名稱： Geographical research		
授課年段：	二下、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、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		
學生圖像：	移動力、探究力、表達力、想像力		
學習目標：	<p>1.學生可嘗試突破框架，多元選擇自己有興趣的領域專題，透過適性化的選擇，達到「多元展能適性揚才」的目標。</p> <p>2.學生能透過結合理論基礎、收集文獻、實驗、測試、實地訪談、問卷調查、統計分析、報告撰寫及口頭報告等過程，培養學生獨立思考、實作的經驗與能力，以符應新四力「探究力、移動力、表達力、想像力」的學生圖像。</p> <p>3.經由分組討論的方式，讓學生學習如何透過團隊合作解決問題，並從中探索自我價值與學習他人的長處。</p> <p>4.透過實際操作、上台報告分享、科技融入學習等上課方式，培養學生獨立思考、口語表達與應用的能力。</p> <p>5.學生能運用專題研究的所學成果增進學科的基本知識，進而將課堂所學知識與生活作結合，運用在生活中的各種現象。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	全班分組、認識議題	空間、生態、區域三大類議題
	二	認識研究方法	認識研究方法
	三	尋找議題、確認議題 A	空間、生態、區域各組由各組擇一
	四	蒐集資料 1	圖書館、網路、訪談、問卷
	五	蒐集資料 2	圖書館、網路、訪談、問卷
	六	討論、分析整理資料	討論、分析整理資料(電腦教室或借筆電)
	七	報告製作 1	議題一專題報告製作 1
八	報告製作 2	議題一專題報告製作 2	

	九	報告製作 3	議題一專題報告製作 3
	十	分組報告	以 PPT 簡報，分組報告
	十一	尋找議題、確認議題 B	空間、生態、區域各組擇一，不重複
	十二	蒐集資料 1	圖書館、網路、訪談、問卷
	十三	蒐集資料 2	圖書館、網路、訪談、問卷
	十四	討論、分析整理資料	討論、分析整理資料(電腦教室或借筆電)
	十五	報告製作 1	議題二專題報告製作 1
	十六	報告製作 2	議題二專題報告製作 2
	十七	報告製作 3	議題二專題報告製作 3
	十八	分組報告	以 PPT 簡報，分組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評 量：	專題書面 30%、上課表現 25%、專題口頭報告 25%、學習單 20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 歷史專題研究		
稱：	英文名稱： Historical research		
授課年段：	二下、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、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		
學生圖像：	移動力、探究力、表達力、想像力		
學習目標：	<p>1.學生可嘗試突破框架，多元選擇自己有興趣的領域專題，透過適性化的選擇，達到「多元展能適性揚才」的目標。</p> <p>2.學生能透過結合理論基礎、收集文獻、實驗、測試、實地訪談、問卷調查、統計分析、報告撰寫及口頭報告等過程，培養學生獨立思考、實作的經驗與能力，以符應新四力「探究力、移動力、表達力、想像力」的學生圖像。</p> <p>3.經由分組討論的方式，讓學生學習如何透過團隊合作解決問題，並從中探索自我價值與學習他人的長處。</p> <p>4.透過實際操作、上台報告分享、科技融入學習等上課方式，培養學生獨立思考、口語表達與應用的能力。</p> <p>5.學生能運用專題研究的所學成果增進學科的基本知識，進而將課堂所學知識與生活作結合，運用在生活中的各種現象。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1.課程導論：簡介學期課程內容、評量方式、課程目標。 2.說明課程設計理念與欲培養的素養能力。 3.分組活動。
	二	論文格式說明 論文格式實作(一)	練習查找期刊論文書目與書目格式、註腳格式撰寫(一)
三	論文格式說明 論文格式實作(二)	練習查找期刊論文書目與書目格式、註腳格式撰寫(二)	

	四	電影欣賞（一）	分組討論
	五	電影欣賞（一）	分組討論
	六	分組報告與回饋	發表各組的觀後感與關注的議題，其他組別給予意見或提問
	七	電影欣賞（二）	分組討論
	八	電影欣賞（二）	分組討論
	九	分組報告與回饋	發表各組的觀後感與關注的議題，其他組別給予意見或提問
	十	研擬論文大綱	從兩部電影的分析與討論中，擬定論文題目與方向
	十一	分組報告與回饋	各組發表論文計畫，其他組別給予意見與提問
	十二	收集與閱讀資料(一)	利用電腦教室查找書目，並在課餘時間閱讀資料與分析(一)
	十三	收集與閱讀資料(二)	利用電腦教室查找書目，並在課餘時間閱讀資料與分析(二)
	十四	確定論文大綱	檢討及修訂論文大綱
	十五	分組報告與回饋	各組報告收集資料的過程與遭遇的困境，以及修改後的論文計畫，其他組別給予意見與提問
	十六	撰寫論文	分組討論、撰寫論文。
	十七	完成論文	完成各組論文內容，並準備報告分享資料。
	十八	分組報告與回饋	繳交紙本報告，各組分享論文撰寫經歷。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上台報告 50% 論文寫作 50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 藝術生活專題研究		
	英文名稱： Arts and Life research		
授課年段：	二下	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、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： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	移動力、探究力、表達力、想像力		
學習目標：	<p>1.學生可嘗試突破框架，多元選擇自己有興趣的領域專題，透過適性化的選擇，達到「多元展能適性揚才」的目標。</p> <p>2.學生能透過結合理論基礎、收集文獻、實驗、測試、實地訪談、問卷調查、統計分析、報告撰寫及口頭報告等過程，培養學生獨立思考、實作的經驗與能力，以符應新四力「探究力、移動力、表達力、想像力」的學生圖像。</p> <p>3.經由分組討論的方式，讓學生學習如何透過團隊合作解決問題，並從中探索自我價值與學習他人的長處。</p> <p>4.透過實際操作、上台報告分享、科技融入學習等上課方式，培養學生獨立思考、口語表達與應用的能力。</p> <p>5.學生能運用專題研究的所學成果增進學科的基本知識，進而將課堂所學知識與生活作結合，運用在生活中的各種現象。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	小論文與課綱的深情對話	108 新課綱對小論文比賽的影響
	二	讓「問號」激出驚嘆號	聰明人問出好問題 「研究問題」擬定與探討
	三	「藝」高人膽大	藝術類小論文卓越作品解析
	四	看我佳構力	研究方法、研究架構分析及繪製
五	唯一不變的就是「變」	小論文比賽面面觀、投稿趨勢、110 年小論文格式重大變革	

六	揭開論文動人面紗	寫出「迷人獨特」的研究論文
七	論文小羅盤	小論文格式介紹、研究方向擬訂
八	欲窮千里目	圖書館利用教育、網路資源、蒐集資料
九	欲窮千里目	圖書館利用教育、網路資源、蒐集資料
十	LESS IS MORE (少即是多)	說服力黃金原則-簡報製作指南
十一	LESS IS MORE (少即是多)	說服力黃金原則-簡報製作練習
十二	說一口好論文	研究大綱口頭發表
十三	百戰不殆	110 年小論文「評審方式」重大變革
十四	「快刀」斬亂麻	北市「快刀」系統完美避開抄襲地雷
十五	字字珠璣	小論文寫作修正
十六	字字珠璣	小論文寫作修正
十七	妙筆生花	小論文寫作成發
十八	妙筆生花	小論文寫作成發
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	小論文作品（上學期繳交，下學期投稿）：60% 上台發表：20% 學習態度、課堂參與：20%	
備註：		