高級中等學校課程計畫

國立嘉義高商

學校代碼:200406

普通型選課輔導手冊

(112 學年度入學學生適用)

中華民國114年6月3日

目錄

壹、 學校願景與學生圖像	4
一、 學校願景	4
二、 學生圖像	5
貳、 課程地圖	6
參、 教學科目與學分(節)數一覽表	8
肆、 課程及教學規畫表	17
一、 探究與實作課程	17
二、 校定必修課程	32
三、 多元選修課程	34
伍、 彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學	80
陸、彈性學習時間實施規劃	102
一、 學生自主學習實施規範	102
二、 彈性學習時間規劃表	105
三、 學校特色活動	107
	108
一、 選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】	108
二、 選課輔導措施	110

捌、	團體活動時間實施規劃	
----	------------	--

壹、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※專業——專業•創新•敬業熱情

掌握職業學校教育目標,教導專業實用智能,涵養核心素養與職業道德,重紀律, 正直勤勞,熱情敬業,以實踐校本精神,發展科群特色。並運用資訊科技提昇技 能,解決問題,養成創新創造的興趣和能力,積極樂觀,適性發展,勇敢面對職 涯的挑戰。

※樂群——思考•溝通•互助合作

透過體驗學習、合作學習,發揮潛能展現自信,善於觀察推理、批判思考,且具發表論述、有效溝通之能

力。重視群己關係,與人互動,樂於分享,協同團隊互助共創。身心健康充滿活

學校願景	定義與闡釋	校本核心能力	能力指標			
專業	專業 創新 敬業熱情	學習力	1-1 實務專業 1-2 科技劍新 1-3 學習熱情 1-4 正直勤勉			
樂群	思考 溝通 互助合作	溝通力	2-1 批判思考 2-2 論述發表 2-3 溝通互動 2-4 團隊合作			
飛揚	多元 宏觀 自我實現	發展力	3-1 多元包容 3-2 整合運用 3-3 社會參與 3-4 跨域移動			

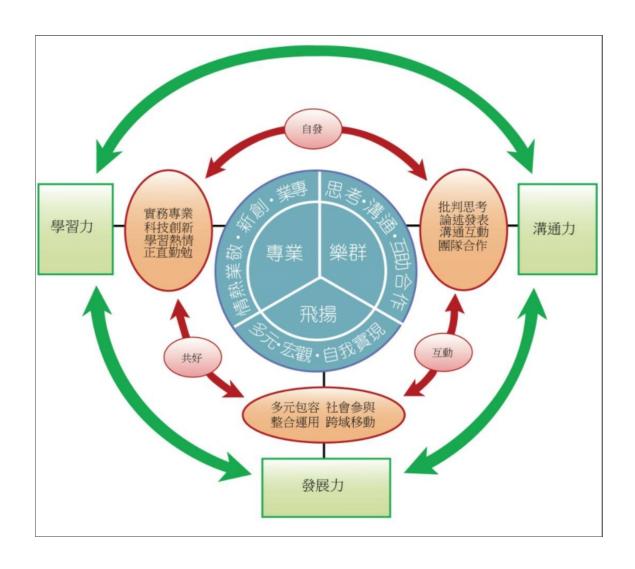
身學習的習慣。多元包容,拓展宏觀視野,前瞻有遠見,具國際觀及跨域移動之能力。並能整合運用,規劃執行,積極參與社會,創造自我實現的高峰經驗,神采飛揚的迎向未來。

二、學生圖像

※學習力

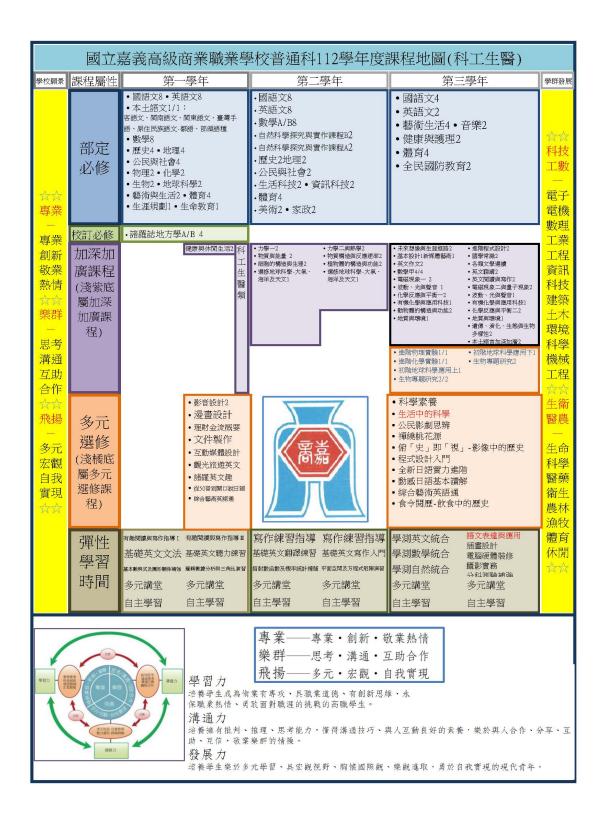
※溝通力

※發展力



貳、課程地圖





參、教學科目與學分(節)數一覽表

班別:普通班(班群A):文法商管類

類別	領域	科目名稱	第一	學年	第二	學年	第三	學年	學分數	備註
נינאא	VX1-25	114 L 1 L 1 H	_	_		_	_	_	小計	1/15日上
		國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	1	1	0	0	0	0	2	
		閩南語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		各原住民族語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)			16	
		數學B		1	4	4			10	
.V 1/5		歷史	2	2	2	(2)			6	第二學年/歷史及家政對開
必修	社會領域	地理	2	2	2	0			6	
		公民與社會	2	2	2	(2)				第二學年/地理探究與實作和公 民對開
		物理	2	0	0	2			4	說明:二下物理含跨科目(物理, 地球科學)之自然科學探究與 實作課程A。 二下和地球科學 協同 開設課程
	自然科學領域	化學	0	2	2	0			4	說明:二上化學含跨科目(化學, 生物)之自然科學探究與實作課 程B。 二上和生物協同開設課 程
		生物	0	2	0	0			2	
		地球科學	2	0	0	0			2	
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	1	1	2	
		美術	0	0	1	1	0	0	2	

		藝術生活	2	0	0	0	2	2	6	
		生命教育	(1)	1	0	0	0	0	1	第一學年/生命教育和生涯規劃
		生涯規劃		(1)				0	1	第一學年/生命教育和生涯規劃
	綜合活動領域	家政		` ′		2	0	0	2	對開 第二學年/歷史及家政對開
					,					
	科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	第二學年/生活科技和資訊科技對開
		資訊科技	0	0	(2)	2	0	0	2	第二學年/生活科技和資訊科技對開
	健康與體育領	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	域	體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小	計	28	26	25	21	13	7	120	
	每週團體活動!	時間	3	3	3	3	2	2	16	
	每週彈性學習	時間	2	2	2	2	2	2	12	
	每週節數小計		33	31	30	26	17	11	148	
	跨領域/科目	諸羅誌地方學A	2	0	0	0	0	0	2	
校訂 必修	專題	諸羅誌地方學B	0	2	0	0	0	0	2	
	校訂必修學分	數小計								
		國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
加深加	語文領域	客語文口語溝通 與表達		0	0	0	0	(2)	0	
廣選修		閩南語文口語溝通 與表達	_	0	0	0	0	(2)	0	
		閩東語文口語溝通 與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	
		17370: 0-2-733 HH		0	0	0	0	(2)	0	
		各原住民族語文溝 通與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0	

		數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
		族群、性別與國家的 歷史	0	0	0	0	3	0	3	
		在文 科技、環境與藝術的 歷史	0	0	0	0	0	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	3	0	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	0	3	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	3	
	社會領域	現代社會與經濟	0	0	0	0	3	0	3	
		探究與實作: 歷史學探究	0	0	(2)	2	0	0	2	社會探究與實作課程,建議班群 A 文法商管類選修。
		探究與實作: 地理與人文社會科 學研究		0	2	(2)	0	0	2	社會探究與實作課程,建議班群 A 文法商管類選修。
		探究與實作:公共 議題與社會探究	0	0	(2)	2	0	0	2	社會探究與實作課程,建議班群 A 文法商管類選修。
	藝術領域	基本設計	0	0	0	0	(1)	0	0	高三班群跑班選修 / 基本設計+新媒體藝術
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	0	0	高三班群跑班選修 / 基本設計+新媒體藝術
		未來想像與生涯進 路	0	0	0	0	(2)	0	0	高三班群跑班選修
	科技領域	進階程式設計	0	0	0	0	0	(2)	0	高三班群跑班選修
	健康與體育領 域	健康與休閒生活	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
補強性		補強-英語文	0	0	(1)	(1)	0	0	0	建議班群 A 文法商管類選修學生 視個人需求·於當學期所開設之 世界歷史(1)、歐洲地理(1)、公民 議題探討一(2)、補強性英語文 (1)、家族史探尋(2)擇 5 學分做選 修。
		世界歷史	0	0	(1)	(1)	0	0	0	建議班群 A 文法商管類選修學生 視個人需求·於當學期所開設之 世界歷史(1)、歐洲地理(1)、公民 議題探討一(2)、補強性英語文 (1)、家族史探尋(2)擇 5 學分做選 修。
	專題探究	台灣與中國歷史	0	0	(1)	1	0	0	1	建議班群 A 文法商管類選修(加 深加廣屬性)
選修		家族史探尋	0	0	2	(2)	0	0	2	建議班群 A 文法商管類選修學生 視個人需求,於當學期所開設之 世界歷史(1)、歐洲地理(1)、公民 議題探討一(2)、補強性英語文 (1)、家族史探尋(2)擇 5 學分做選 修。
		公民影劇思辨	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三班群跑班選修
	通識性課程	公民議題探討一	0	0	2	(2)	0	0	2	建議班群 A 文法商管類選修學生

										視個人需求·於當學期所開設之世界歷史(1)、歐洲地理(1)、公民議題探討一(2)、補強性英語文(1)、家族史探尋(2)擇5學分做選修。
		公民議題探討二	0	0	(1)	1	0	0	1	建議班群 A 文法商管類選修
		文件製作	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
		台灣與中國地理	0	0	(1)	1	0	0	1	建議班群 A 文法商管類選修
			-	0	0	0	2	2	4	高三班群跑班選修
	通識性課程	全球自然與人文議 題探索	0	0	0	0	1	0	1	建議班群 A 文法商管類選修
		全新日語實力進階		0	0	0	0	(2)	0	高三班群跑班選修
		社區空間規劃與都 市設計	0	0	0	0	0	1	1	建議班群 A 文法商管類選修
		科學素養	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三班群跑班選修·且不得連續兩 學期修習本門課
			_	0	0	0	(2)	(2)	0	高三班群跑班選修·且不得連續兩 學期修習本門課
		時令閱歷-飲食中的 歷史	-	0	0	0	0	(2)	0	高三班群跑班選修
		俯「史」即「視」: 影像中的歷史	0	0	0	0	(2)	0	0	高三班群跑班選修
		動感日語基本讀解		0	0	0	(2)	0	0	高三班群跑班選修
		<u></u> 從 <i>5</i> 0音到開口說日 語	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
			0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	高一、三班群跑班選修。三學期至 多擇一學期修習。
		漫畫設計	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	高一、三班群跑班選修。三學期至 多擇一學期修習。
		綜合藝術英語通	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	高一、三班群跑班選修。三學期至 多擇一學期修習。
		影音設計	0	2	0	0	(2)	(2)	2	高一、二班群跑班選修。三學期至 多擇一學期修習。
		歐洲地理	0	0	1	(1)	0	0	1	建議班群 A 文法商管類選修學生 視個人需求·於當學期所開設之世 界歷史(1)、歐洲地理(1)、公民議 題探討一(2)、補強性英語文(1)、 家族史探尋(2)擇 5 學分做選修。
		諸羅英語趣	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
		觀光旅遊英文	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
		互動媒體設計	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
其他	特殊需求領域	社會技巧	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
六心	(身心障礙)	學習策略	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
選修學	選修學分數總計				5	9	18	24	58	
必選修	學分數總計		30	30	30	30	31	31	182	

每週節數總計	35	35	35	35	35	35	210
37—27							

班別:普通班(班群B):科工生醫類

類別	領域	科目名稱	第一	學年	第二	學年	第三	學年 — —	學分數 小計	備註
		國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	1	1	0	0	0	0	2	
		閩南語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
	語文領域	各原住民族語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	4	4			16	
		數學B	4	4	(4)	(4)			10	
		歷史	2	2	2	(2)			6	第二學年/歷史及家政對開
	社會領域	地理	2	2	(2)	2			6	第二學年/地理和公民對開
必修		公民與社會	2	2	2	(2)			6	第二學年/地理和公民對開
		物理	2	0	0	2			4	說明:二下物理含跨科目(物理, 地球科學)之自然科學探究與實 作課程A。和地球科學協同開設課 程
	自然科學領域	化學	0	2	2	0			4	說明:二上化學含跨科目(化學,生物)之自然科學探究與實作課程B。 和生物協同開設課程
		生物	0	2	0	0			2	
		地球科學	2	0	0	0			2	
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	1	1	2	
		美術	0	0	1	1	0	0	2	
		藝術生活	2	0	0	0	2	2	6	
	綜合活動	生命教育	(1)	1	0	0	0	0	1	第一學年/生命教育和生涯規劃 對開
	소도 나라	生涯規劃	1	(1)	0	0	0	0		第一學年/生命教育和生涯規劃 對開

		家政	0	0	(2)	2	0	0	2	第二學年/歷史及家政對開
	科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	第二學年/生活科技和資訊科技對開
	112	資訊科技	0	0	(2)	2	0	0	2	第二學年/生活科技和資訊科技對開
	健康與體	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	育領域	體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教	全民國防教育		0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		28	26	23	23	13	7	120	
	每週團體活動時間		3	3	3	3	2	2	16	
	每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週節數小	\言┼	33	31	28	28	17	11	148	
校訂	跨領域/科	諸羅誌地方學A	2	0	0	0	0	0	2	
	目專題	諸羅誌地方學B	0	2	0	0	0	0	2	
北顺	校訂必修學	² 分數小計	2	2	0	0	0	0	4	
	<u></u>	國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		客語文口語溝通與表 達	0	0	0	0	0	(2)	0	
		閩南語文口語溝通與 表達	0	0	0	0	0	(2)	0	
		閩東語文口語溝通與 表達	0	0	0	0	0	(2)	0	
		情境式臺灣手語	0	0	0	0	0	(2)	0	
加深		各原住民族語文溝通 與表達	0	0	0	0	0	(2)	0	
加廣	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
選修	数字识以	數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
	社會領域	探究與實作:地理與 人文社 會科學研究	0	0	0	0	0	0	0	
		選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與 熱學	0	0	0	2	0	0	2	
	自然領域	選修物理-波動、光及 聲音	0	0	0	0	1	1	2	
		選修物理-電磁現象 一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修物理-電磁現象 一與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	

		選修化學-物質與能 量	0	0	2	0	0	0	2	
		畫 選修化學-物質構造 與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應 與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應 與平衡二	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-有機化學 與應用科技	0	0	0	0	1	1	2	
		選修生物-細胞與遺 傳	0	0	(2)	0	0	0	0	
		選修生物-動物體的 構造與功能	0	0	0	0	(2)	0	0	
		選修生物-生命的起 源與植物體的構造與 功能	0	0	0	(2)	0	0	0	
		選修生物-生態、演化 及生物多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0	
		選修地球科學- 地質 與環境	0	0	0	0	1	1	2	
		選 修 地 球 科 學 - 大 氣、海洋及天文	0	0	1	1	0	0	2	
		基本設計	0	0	0	0	(1)	0	0	高三班群跑班選修 /基本設計+ 新媒體藝術
	藝術領域	新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	0	0	高三班群跑班選修 /基本設計+ 新媒體藝術
	綜 合 活 動 領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	0	0	高三班群跑班選修
	科技領域	進階程式設計	0	0	0	0	0	(2)	0	高三班群跑班選修
	健 康 與 體 育領域	健康與休閒生活	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
多元		公民影劇思辨	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三班群跑班選修
選修		文件製作	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
		生活文學導讀	0	0	0	0	2	2	4	高三班群跑班選修
		全新日語實力進階	0	0	0	0	0	(2)	0	高三班群跑班選修
		科學素養	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三班群跑班選修·且不得連續 兩學期休息本門課
	通識性課程	生活中的科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三班群跑班選修,且不得連續 兩學期休息本門課
		時令閱歷-飲食中的歷 史	0	0	0	0	0	(2)	0	高三班群跑班選修
		俯「史」即「視」: 影 像中的歷史	0	0	0	0	(2)	0	0	高三班群跑班選修
		動感日語基本讀解	0	0	0	0	(2)	0	0	高三班群跑班選修
		從50音到開口說日語	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
		理財金流概要	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	高一、三班群跑班選修。三學期 至多擇一學期修習。

I	 									
		程式設計入門	0	0	0	0	(2)	0	0	高三班群跑班選修
		漫畫設計	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	高一、三班群跑班選修。三學期 至多擇一學期修習。
		綜合藝術英語通	0	(2)	0	0	(2)	(2)	0	高一、三班群跑班選修。三學期 至多擇一學期修習。
		影音設計	0	2	0	0	(2)	(2)	2	高一、二班群跑班選修。三學期 至多擇一學期修習。
		諸羅英語趣	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
		觀光旅遊英文	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
		互動媒體設計	0	(2)	0	0	0	0	0	高一班群跑班選修
		生物專題研究 (下)	0	0	0	0	(2)	0	0	建議對生衛醫農類有興趣選修(加 深加廣屬性)
		生物專題研究 (上)	0	0	0	(2)	0	0	0	建議對生衛醫農類有興趣選修(加 深加廣屬性)
		初階化學實驗(下)	0	0	0	1	0	0	1	對科技工數類有興趣的同學選修 (加深加廣屬性)
		初階化學實驗(上)	0	0	1	0	0	0	1	對科技工數類有興趣的同學選修 (加深加廣屬性)
		初階生物實驗(下)	0	0	0	(1)	0	0	0	建議對生衛醫農類有興趣選修(加 深加廣屬性)
		初階生物實驗(上)	0	0	(1)	0	0	0	0	建議對生衛醫農類有興趣選修(加 深加廣屬性)
	汉	初階地球科學應用 (下)	0	0	0	0	0	1	1	對科技工數類有興趣的同學選修 (加深加廣屬性)
		初階地球科學應用 (上)	0	0	0	0	1	0		對科技工數類有興趣的同學選修 (加深加廣屬性)
		初階物理實驗(下)	0	0	0	1	0	0		對科技工數類有興趣的同學選修 (加深加廣屬性)
		初階物理實驗(上)	0	0	1	0	0	0	1	建議班群B科技工數類選修(加深 加廣屬性)
		進階化學實驗(下)	0	0	0	0	0	1	1	對科技工數類有興趣的同學選修 (加深加廣屬性)
		進階化學實驗(上)	0	0	0	0	1	0	1	對科技工數類有興趣的同學選修 (加深加廣屬性)
		進階物理實驗 (下)	0	0	0	0	0	1	1	對科技工數類有興趣的同學選修 (加深加廣屬性)
		進階物理實驗 (上)	0	0	0	0	1	0	1	對科技工數類有興趣的同學選修 (加深加廣屬性)
	特殊需求	社會技巧	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		學習策略	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
選修學分數總計				2	7	7	18	24	58	
必選修	必選修學分數總計			30	30	30	31	31	182	
每週節	每週節數總計			35	35	35	35	35	210	
選修學 必選修	特殊需求領域(身心障礙) 障礙) ^显 分數總計 ^{逐學分數總言}	進階物理實驗 (下) 進階物理實驗 (上) 社會技巧 學習策略	0 0 (1)	0 (1) (1) 2 30	0 (1) (1) 7 30	0 0 (1) (1) 7 30	0 1 (1) (1) 18 31	1 0 (1) (1) 24 31	1 1 0 0 58 182	(加深加廣屬性) 對科技工數類有興趣的同學選修 (加深加廣屬性) 對科技工數類有興趣的同學選修

肆、課程及教學規畫表

一、探究與實作課程

(一)、自然科學探究與實作課程

1870 AT	中文名稱:自然科學探究與實作課程 B				
課程名稱:	英文名稱:Natural Sciences:Inquiry and Practice B				
課程屬性:	構造與功	〕能,科學與生活			
授課年段:	二上 學分總數:2				
 師資來源:	跨科目:化學,生物				
PIP 2010/100	跨科協同				
學習目標:	1.藉由觀察或閱讀提出可探究的問題,並知道如何搜集可靠的資訊。 2.能夠設計適當的研究計畫以探討操縱變因和應變變因之間的因果關係。 3.能正確使用儀器或工具,並檢驗儀器或工具是否可行,並解決操作問題。 4.瞭解如何繪製適當的科學圖表。 5.學習科學地解釋數據與找出支持假說的關鍵證據。 6.知道如何形成完整的論證內容。 7.學習團隊合作、相互溝通,並利用正確運用科學名詞、符號或模型,呈現自己的探究過程與成果。				
		單元/主題	內容綱要		
	_	課程介紹	1.介紹探究與實作的課程精神、操作方式。 2.介紹科學筆記本之應用,訓練學生正確紀錄及反思。		
教學大綱:		跨科概念:科學與生活(INf) 防曬攻略/發現問題	1.閱讀科學新聞·引起動機及興趣·並導入科學閱讀策略。 2.師生共同討論、分析、評估新聞內容品質與可信度。 3.教師提問·如:你如何挑選防曬產品?你用過哪些?防 曬效果如何?什麼是防曬係數?係數越高越好嗎?防曬布 料有效嗎?材質是什麼?布料的乾、濕會影響防曬效果 嗎?室內也需要防曬嗎? 4.教師挑選某一問題進行示範·測試給學生看看·讓學生 出現認知衝突。 5.開放學生查找相關資料·完成資料蒐集摘要·並撰寫於 科學筆記本之上(至少四筆資料來源)。 6.請學生口頭分享所查找之有趣資訊。		
	三	防曬攻略/發現問題	1.請每位學生寫下至少三項自己感興趣/困惑/質疑的問題。 2.小組討論彼此提出的問題·聚焦出3~5個問題·評估進行 科學探究的適切性·排列探究的先後順序。 3.引導學生進入科學探究歷程。 (1)你們決定想要探討什麼樣的問題? (2)探討這個問題·你想要證明什麼事情? (3)你的假設/預設的答案是什麼? (4)你需要找到哪些資料、得到哪些數據來證明這個問題? (4)你需要找到哪些資料、得到哪些數據來證明這個問題? 4.各組進行口頭分享。 5.科學筆記本紀錄: (1)提出至少三項自己感興趣/困惑/質疑的問題。 (2)評估探究問題的可行性·排序探究的先後順序。		
	<u>71</u>	防曬攻略/研究與規劃	1.教師藉由提問·引導與協助學生聚焦與定題。 (1)根據上週小組聚焦的問題·請寫出「你們想要做實驗測試看看的問題是。」 (2)請說明測試這個問題的主要目的是什麼? (3)請說明你的假設/主張/心裡的想法是什麼? (4)請說明操縱變因、應變變因及控制變因有哪些? (5)請確認你們的實驗流程是適當與合邏輯的科學程序與		

	1	I	T ===
			計畫,且需要重複測試。 2.科學筆記本紀錄: (1)探究問題、目的與假設。
			(2)寫出操縱變因、應變變因及控制變因。 (3)實驗設計及實驗流程圖。
	五	防曬攻略/研究與規劃	1.請各組口頭發表,簡單說明自己的實驗目的、假設與實驗設計。 2.教師藉由提問,引導與協助學生完成實驗設計。 (1)請說明預定使用哪些器材、自備哪些物品(請確認他們都是能夠/容易取得的) (2)請說明為什麼這樣的實驗流程可以回答你想要解決的問題?這跟你原來設定的目的一樣嗎? (3)你預計蒐集哪些數據/證據?要使用什麼樣的方法蒐集這些數據?這些數據/證據可以說明什麼事情? (4)請說明你的數據可能的誤差來源?請問可以如何改善以減少誤差的產生? 3.科學筆記本紀錄: (1)完整的實驗設計及實驗流程圖。 (2)針對預定蒐集數據,設計一份合適的紀錄表格。 4.下週各組攜帶自備物品,如:太陽眼鏡、防曬乳、遮陽
	六	防曬攻略/研究與規劃	傘。 1.教師藉由提問,引導與協助學生完成實驗進行與數據蒐集任務。 (1)設計之紀錄表格是否適合? (2)實驗過程中,遇到什麼困難?如何解決問題? 2.科學筆記本紀錄: (1)詳實紀錄數據與觀察到的結果。 (2)實驗過程中的困難及解決方法。 (3)修改實驗設計及實驗流程。
	七	防曬攻略/研究與規劃	1.教師藉由提問,引導與協助學生完成實驗進行與數據蒐集任務。 (1)修改實驗設計可以回答你想要解決的問題?這跟你原來設定的目的一樣嗎? (2)過程中遇上什麼樣的挑戰?如何解決問題? 2.科學筆記本紀錄: (1)詳實紀錄數據與觀察到的結果。 (2)實驗過程中的困難及解決方法。
	八	防曬攻略/論證與建模	1.教師簡介幾種常用的科學圖示·如:折線圖、直方圖、X-Y 散佈圖·藉由提問引導與協助學生完成圖表製作、科學的解釋數據·並做出證據導向的結論。(1)你們的數據比較適合使用哪一種圖示呈現?(2)在你們實驗結果的圖表當中·你看到什麼樣的現象。(3)你們的實驗結果跟最初的假設/主張/心裡的想法一致嗎?(4)針對你們的研究結果·請使用完整的句子提出你的主張。(5)你們的實驗結果中·哪些數據可以當作證據以支持你們的主張? 2. 科學筆記本紀錄:(1)整理數據成適當的圖表·及敘述從圖表中看到的現象。(2)根據研究結果·完整敘述證據及主張。
	九	防曬攻略/表達與分享	1.製作成果報告與簡報檔:包含研究目的、研究過程與方法、研究結果、研究討論、結論、應用與創新,簡報以不超過20頁為原則。

		T	
			2.上台發表時·每組需於報告最後·盡可能回應同學提問。 3.互評學習單·仔細聆聽他組研究結果·寫下優點、疑問、
			建議並評分。 4.科學筆記本紀錄:
			4.44字==1.44 4.44
			(2)針對其他各組報告,我的反思及回饋。
	+	 	1.成果報告內容:包含摘要、研究目的、研究過程與方法、 研究結果、研究討論、結論、應用與創新、參考文獻(APA 格式)。
	'		2.成果報告需在上台發表後一週內·針對同學提問與建議 進行修改·上傳雲端資料夾。
			1.教師示範不同種子長相及其飛行方式,讓學生出現認知 衝突。
	+-	跨科概念:構造與功能(INb) 紙種子/發現問題	2.請每位學生寫下至少三項自己感興趣/困惑/質疑的問題。 3.小組討論彼此提出的問題,聚焦出3~5個問題,評估進行 科學探究的適切性,排列探究的先後順序。 4.科學筆記本紀錄:
			(1)提出至少三項自己感興趣/困惑/質疑的問題。 (2)評估探究問題的可行性,排序探究的先後順序。
	+=	▲	1.教師藉由提問·引導與協助學生聚焦與定題。 2.科學筆記本紀錄: (1)探究問題、目的與假設。
	' —	似性丁/较坑问起	(2)寫出操縱變因、應變變因及控制變因。 (3)實驗設計及實驗流程圖
		紙種子/規劃與研究	1.請各組口頭發表,簡單說明自己的實驗目的、假設與實驗設計。
	十三		2.教師藉由提問,引導與協助學生完成實驗設計。 3.科學筆記本紀錄: (1) 完整的實驗設計及實驗流程圖。
<u>_</u>			(2) 針對預定蒐集數據,設計一份合適的紀錄表格。
	上冊	// /= -7 ,40 stul (1)	1.教師藉由提問,引導與協助學生完成實驗進行與數據蒐集任務。 2.科學筆記本紀錄:
	十四	紙種子/規劃與研究 	2.科学率配本紀錄: (1)詳實紀錄數據與觀察到的結果。(2)實驗過程中的困難及 解決方法。(3)修改實驗設計及實驗流程。
	十五		1.教師藉由提問,引導與協助學生完成實驗進行與數據蒐集任務。
		紙種子/規劃與研究 	2.科學筆記本紀錄: (1)詳實紀錄數據與觀察到的結果。 (2)實驗過程中的困難及解決方法。
			1.教師藉由提問引導與協助學生完成圖表製作、科學的解
	十六	紙種子/論證與建模	釋數據·並做出證據導向的結論。 2.科學筆記本紀錄:
	171	NEW LEE J / HILD HELZ / ACE IX	(1)整理數據成適當的圖表·及敘述從圖表中看到的現象。 (2)根據研究結果·完整敘述證據及主張。
			1.製作成果報告與簡報檔:包含研究目的、研究過程與方法、研究結果、研究討論、結論、應用與創新,簡報以不
	十七	 紙種子/表達與分享	超過20頁為原則。 2.上台發表時·每組需於報告最後·盡可能回應同學提問。 3.互評學習單·仔細聆聽他組研究結果·寫下優點、疑問、
		MUIE J/权连兴刀子	注議並評分。 4.科學筆記本紀錄:
			(1)針對自己組別報告·其他各組提問及回應。 (2)針對其他各組報告·我的反思及回饋

	+八	紙種子/表達與分享	1.成果報告內容:包含摘要、研究目的、研究過程與方法、研究結果、研究討論、結論、應用與創新、參考文獻(APA格式)。 2.成果報告需在上台發表後一週內,針對同學提問與建議進行修改,上傳雲端資料夾。
	十九		
	+		
	_+-		
學習評量:	1.情意性 2.形成性 3.診斷性 4.總結性	評量:以成果報告作為標準。	精神態度及課程參與情形。
備註:			

10 fo fo	中文名稱:自然科學探究與實作課程 A				
課程名稱:	英文名	稱: Natural Sciences:Inquiry and Pr	ractice A		
課程屬性:	•	尺度, 科學與生活			
授課年段:	二上		學分總數:2		
師資來源:	跨科目 跨科協	:物理,地球科學 同			
學習目標:	課程融入「系統與尺度」及「科學與生活」兩大跨科概念而設計,藉學生生活經驗入【提供學生探究學習和問題解決之機會。 一、藉由探究過程,找回學生對事物的好奇心,並能利用科學方式做思辨,期許能達成目標如下: 1. 學生能夠學會從生活周遭的自然科學相關事件來發現問題。 2. 學生能夠學會從發現的問題,進一步蒐集相關資料並彙整。 3. 學生能夠學會從發現的問題,進一步蒐集相關資料並彙整。 4. 學生能夠學會提出有效且設計良好的解決方式。 4. 學生能夠學會在自行設計的解決方案中,透過設計實驗測量出相關數據並驗證。二、藉由學生的動手操作,培養學生基礎科學能力:包括科學基本知識、科學實驗技巧(物理及地科器材認識,實驗裝置的設置和實驗變因的控制)及科學實驗的態度。				
		單元/主題	内容綱要		
教學大綱:	_	跨科概念:系統與尺度 (INc)-物質系統 (E)-力與運動 (Eb)及氣體(Ec) 水火箭(一) (發現問題)	實作操作引起動機(建構基本知識) 1.觀賞各種火箭發射影片。透過探究模式建構學生釐清火箭發射的原理及要素。 2.觀賞風洞實驗影片。透過探究模式建構學生了解流體現象的可能成因與要素。 3.採用水火箭射遠競賽模式引導學生發現更多問題,並提出可行之方案。實作學習內容: 1.運用感官或儀器辨識物體和現象的特性。2.推測所觀察現象的可能成因。 3.當有多個問題同時存在時,能分辨並選擇優先重要之問題。 4.依據選定的問題提出想法、假說或模型。		
		水火箭(二) (規劃與研究)	水火箭實作與不斷探究(一)(1~2 種變因) 1.根據各組提出的方案,擇一進行實驗設計與實作。 2.製作實驗用的水火箭。 3.釐清各種變因與變因控制。 4.試射與實驗記錄。實作學習內容: 1.判定與研究問題相關的影響因素,並分析因素間的關係。 2.合理的預測探究的可能結果。 3.依據所提出的問題,計劃適當的方法、材料、設備與流程。 4.應用或組裝合適的器材與儀器。 5.設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 6.有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。		
	Ξ	水火箭(三) (規劃與研究)	水火箭實作與不斷探究(二) (採用另外1~2 種變因)延續上週: 1.根據各組提出的方案,擇一進行實驗設計與實作。 2.製作實驗用的水火箭。 3.釐清各種變因與變因控制。 4.試射與實驗記錄。實作學習內容: 1.判定與研究問題相關的影響因素,並分析因素間的關係。 2.合理的預測探究的可能結果。 3.依據所提出的問題,計劃適當的方法、材料、設備與流程。 4.應用或組裝合適的器材與儀器。 5.設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 6.有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條		

			件。
	四	水火箭(四) (規劃與研究)	水火箭實作與不斷探究(三)(採用另外 1~2 種變因)延續上週: 1.根據各組提出的方案,擇一進行實驗設計與實作。 2.製作實驗用的水火箭。 3.釐清各種變因與變因控制。 4.試射與實驗記錄。實作學習內容: 1.判定與研究問題相關的影響因素,並分析因素間的關係。 2.合理的預測探究的可能結果。 3.依據所提出的問題,計劃適當的方法、材料、設備與流程。 4.應用或組裝合適的器材與儀器。 5.設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 6.有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。
	五	水火箭(五) (論證與建模)	根據探究過程建立研究模型並提出結論根據前幾週各組同學們的探究結果,進行數據分析,並獲得數據分析的可能成因或推論。找出各組最佳的飛行模式與條件。實作學習內容: 1.由資料數據的變化趨勢,看出其蘊含的意義。 2.根據探究結果形成解釋。 3.由探究結果形成結論、新的概念或問題。 4.檢核自己、同學的結論與其他相關的資訊或證據的異同。
	六	水火箭(六) (論證與建模)	呈現數據及分析解果,並提出各組最佳方案 1.各組上台運用簡報呈現實作成果及檢討改進之處。 2.其他組及老師給予問題與回饋。3.整合建議並繳交最後的書面報告,並詳列分工細目。 實作學習內容: 1.適當利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式,呈現自己或理解他人的探究過程與成果。 2.有條理且具科學性版】的陳述探究成果。3.評估同學的探究過程、結果或模型的優點和限制,並提出合理的疑問或提出改善方案。 4.了解科學知識是人們理解現象的一種解釋,但不是唯一的解釋。
	t	跨科概念:系統與尺度 (INc)-物質系統 (E)-力與運動 (Eb)及氣體(Ec)跑馬燈(一)(發現問題)	實作操作引起動機(建構基本知識) 1.觀賞各種走馬燈影片。透過探究模式建構學生釐清走馬燈的旋轉原理及要素。 2.觀賞對流實驗影片。透過探究模式建構學生了解氣體熱對流現象的特性與要素。 3.採用自製走馬燈讓學生發現更多問題,並採用限時走馬燈轉速競賽。 實作學習內容: 1.運用感官或儀器辨識物體和現象的特性。2.推測所觀察現象的可能成因。 3.當有多個問題同時存在時,能分辨並選擇優先重要之問題。4.依據選定的問題提出想法、假說或模型。
	Л	跑馬燈(二) (規劃與研究)	跑馬燈實作與不斷探究(一) (1~2 種變因) 1.根據各組提出的方案‧擇一進行實驗設計與實作。 2.製作實驗用的跑馬燈。 3.釐清各種變因與變因控制。 4.測量旋轉速率與實驗記錄。 實作學習內容: 1.判定與研究問題相關的影響因素‧並分析因素間的關係。 2.合理的預測探究的可能結果。

			3.依據所提出的問題,計劃適當的方法、材料、設備與流程。 4.應用或組裝合適的器材與儀器。 5.設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 6.有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。
	九	跑馬燈(三) (規劃與研究)	跑馬燈實作與不斷探究(二)(1~2 種變因)延續上週: 1.根據各組提出的方案,擇一進行實驗設計與實作。 2.製作實驗用的跑馬燈。 3.釐清各種變因與變因控制。 4.測量旋轉速率與實驗記錄。實作學習內容: 1.判定與研究問題相關的影響因素,並分析因間的關係。 2.合理的預測探究的可能結果。 3.依據所提出的問題,計劃適當的方法、材料、設備與流程。 4.應用或組裝合適的器材與儀器。 5.設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 6.有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。
	+	跑馬燈(四) (規劃與研究)	跑馬燈實作與不斷探究(三)(1~2 種變因)延續上週: 1.根據各組提出的方案,擇一進行實驗設計與實作。 2.製作實驗用的跑馬燈。 3.釐清各種變因與變因控制。 4.測量旋轉速率與實驗記錄。實作學習內容: 1.判定與研究問題相關的影響因素,並分析因素間的關係。 2.合理的預測探究的可能結果。 3.依據所提出的問題,計劃適當的方法、材料、設備與流程。 4.應用或組裝合適的器材與儀器。 5.設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 6.有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。
	+-	跑馬燈(五) (論證與建模)	根據探究過程建立研究模型並提出結論根據前幾週各組同學們的探究結果,進行數據分析,並獲得數據分析的可能成因或推論。提出各組在有限時間內,跑馬燈轉速最快的方案,並提供數據以供檢驗。實作學習內容: 1.由資料數據的變化趨勢,看出其蘊含的意義。 2.根據探究結果形成解釋。 3.由探究結果形成結論、新的概念或問題。 4.檢核自己、同學的結論與其他相關的資訊或證據的異同。
	+=	跑馬燈(六) (表達與分享)	呈現數據及分析解果,並提出各組最佳方案 1.各組上台運用簡報呈現實作成果及檢討改進之處。 2.其他組及老師給予問題與回饋。 3.整合建議並繳交最後的書面報告,並詳列分工細目。 實作學習內容: 1.適當利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式,呈 現自己或理解他人的探究過程與成果。 2.有條理且具科學性的陳述探究成果。 3.評估同學的探究過程、結果或模型的優點和限制,並提出 合理的疑問或提出改善方案。 4. 了解科學知識是人們理解現象的一種解釋,但不是唯一的 解釋。

		T	
	+Ξ	跨科概念:系統與尺度 (INc)-物質系統 (E)-力與運動 (Eb)及氣體(Ec) 飛行杯(一) (發現問題)	實作操作引起動機(建構基本知識) 1.演示紙片相吸及觀看飛機上升原理的影片。透過探究模式建構學生了解康達效應(附壁效應)的概念。 2.觀賞各種飛行杯影片。透過探究模式建構學生釐清飛行杯的偏轉原理及要素。 3.透過自製飛行杯,讓學生創造更多飛行杯飛行路徑,並發現問題。實作學習內容: 1.運用感官或儀器辨識物體和現象的特性。2.推測所觀察現象的可能成因。 3. 當有多個問題同時存在時,能分辨並選擇優先重要之問題。 4.依據選定的問題提出想法、假說或模型。
	十四	飛行杯(二) (規劃與研究)	飛行杯實作與不斷探究(一) (1~2 種變因) 1.根據各組提出的方案,擇一進行實驗設計與實作。 2.製作實驗用的飛行杯。 3.釐清各種變因與變因控制。 4.測量飛行路徑與實驗記錄。實作學習內容: 1.判定與研究問題相關的影響因素,並分析因素間的關係。 2.合理的預測探究的可能結果。 3.依據所提出的問題,計劃適當的方法、材料、設備與流程。 4.應用或組裝合適的器材與儀器。 5.設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 6.有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。
	十五	飛行杯(三) (規劃與研究)	飛行杯實作與不斷探究(二) (1~2 種變因) 延續上週: 1.根據各組提出的方案,擇一進行實驗設計與實作。 2.製作實驗用的飛行杯。 3.釐清各種變因與變因控制。 4. 測量飛行路徑與實驗記錄。實作學習內容: 1.判定與研究問題相關的影響因素,並分析因素間的關係。 2.合理的預測探究的可能結果。 3.依據所提出的問題,計劃適當的方法、材料、設備與流程。 4.應用或組裝合適的器材與儀器。 5.設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 6.有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。
	十六	飛行杯(四)(規劃與研究)	飛行杯實作與不斷探究(三)(1~2 種變因) 延續上週: 1.根據各組提出的方案,擇一進行實驗設計與實作。 2.製作實驗用的飛行杯。 3.釐清各種變因與變因控制。 4. 測量飛行路徑與實驗記錄。 實作學習內容: 1.判定與研究問題相關的影響因素,並分析因素間的關係。 2.合理的預測探究的可能結果。 3.依據所提出的問題,計劃適當的方法、材料、設備與流程。 4.應用或組裝合適的器材與儀器。 5.設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 6.有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。
	十七	飛行杯(五) (論證與建模)	根據探究過程建立研究模型並提出結論根據前幾週各組同學 們的探究結果,進行數據分析,並獲得數據分析的可能成因

			或推論。並提出飛行杯飛行數據與實測路徑之關係。	
			實作學習內容:	
			1.由資料數據的變化趨勢,看出其蘊含的意義。	
			2.根據探究結果形成解釋。	
			3.由探究結果形成結論、新的概念或問題。	
			4.檢核自己、同學的結論與其他相關的資訊或證據的異同。	
			呈現數據及分析解果,並提出各組最佳方案	
			1.各組上台運用簡報呈現實作成果及檢討改進之處。	
			2.其他組及老師給予問題與回饋。	
			3.整合建議並繳交最後的書面報告,並詳列分工細目。	
			實作學習內容:	
	13	 孤行权(六)(丰海阳八声)	1.適當利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式,呈	
	十八	飛行杯(六) (表達與分享)	現自己或理解他人的探究過程與成果。	
			2.有條理且具科學性的陳述探究成果。	
			3.評估同學的探究過程、結果或模型的優點和限制,並提出	
			合理的疑問或提出改善方案。	
			4. 了解科學知識是人們理解現象的一種解釋,但不是唯一的	
			解釋。	
	十九			
	_+			
	二十			
	_			
	為達充	分、具體、客觀,應依以下四個項	· 目評量:	
		性評量:隨時觀察紀錄,包括勤學		
		性評量:配合各種教學媒體,以口		
學習評量:	3.診斷性評量:以作業考核方式,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予			
	以評量			
		性評量:以各次報告及作品成績作		
	備註:小組討論 30%·實驗計畫與成果 40%·口頭報告 20%·書面報告 10%			
備註:	對應學	群:工程、數理化、地球環境		

(二)、社會領域加深加廣選修探究與實作課程

细细衣毯	中文名稱:	探究與實作:公共議題與社會探	究		
課程名稱:	英文名稱:	Inquiry and Practice: Public Issue	s and Social Inquiry		
課程屬性:	專題探究				
授課年段:	二上、二下		學分總數:2		
師資來源:	校內單科				
學習目標:	學生能覺察生活中社會相關議題,自不同來源蒐集資料,檢視得以解決問題的各項可行政策 後,提出公共政策議案,並擬訂行動計畫。				
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
	_	課程介紹	說明課程目標與課程架構,並與學生共同討論發表形式,涵蓋壁報與口頭發表		
	=	發現公共議題	透過新聞實例,輔以網路相關議題之影片與案例分享, 使學生發現生活周遭的公共議題,主要以學測及過往試 題為領域分為四大面向:性別、人權、民主與媒體素養		
	Ξ	確認問題	透過議題提供的四大面向·各別與學生討論·並透過學習單形式請學生分享自身經驗與關切的議題·並針對模糊概念進行討論與說明		
	四	選定問題	透過課堂討論與公民咖啡廳形式·分別讓學生進行分組 題目的討論與確認·同時針對未來的進度提供甘特圖讓 學生掌握進度。		
	五	蒐集資料(質性)	針對研究架構進行初步說明,簡單提及研究動機與方法的設計,並將重點放在研究方法當中搜集資料的環節,透過搜尋引擎的關鍵字說明,以及各式文獻資料庫的提供讓學生了解學術研究與相關佐證資料的來源管道,同時利用學習單方式讓學生能夠練習觀察日常生活並記錄,培養問題意識與敏銳觀察力。		
 	六	蒐集資料(質性)	訪談練習:訪談技巧說明·說明在什麼樣的問題意識下會需要進行·說明訪談類型的差別與訪談的重點·並透過學習單針對訪談內容進行記錄與練習·再進一步選定受訪者並發想訪談大綱。		
教学/八篇 ·	七	蒐集資料(質性)	訪談:修改訪談大綱並進行模擬練習·教師針對學生的 訪談大綱進行演練並引導學生發覺大綱可能存在的問 題與局限·藉此再進行修正。		
	八	分析資料(質性)	訪談:透過學習單與網路上範例進行討論·觀看各種類型的訪談內容整理與分析·教授學生如何從雷同或差異極大的訪談結果當中找到能夠利用的資訊。		
	九	蒐集資料(量化)	問卷:問卷編製技巧說明·藉由教師編制之問卷量表進行說明與討論·透過學生相關研究主題進行舉例與說明·並進行指定題目範圍的學習單練習如何發想出封閉性的量化問題·作為發想問卷的題目·同時說明網路問卷與實體問卷的差別		
	+	分析資料(量化)	問卷:討論前述練習問卷編制的結果,並針對當蒐集到問卷之後的分析方式進行說明,提供學生明確且簡易的統計方式與報表呈現手段,於電腦教室操作並演練,藉此用於自身專題當中。		
	+-	提出政策方案與擬定行動計畫	根據所蒐集到的資訊‧透過討論‧提出研究計畫並充實 其內容‧期間教師固定於每週三下午開放討論時間持續 與學生修改書面資料。		
	+=	發展專題探究資料檔案	製作書面資料夾(內容包括但不限於蒐集到的法規、新聞報導、問卷統計、訪談紀錄、簡報與專題研究文本等),以及透過提供範本的方式讓學生能夠製作海報展示板(將口頭報告的內容以圖文視覺化方式呈現),並		

			預告將於期末成果發
			表時呈現於川堂。
	+=	發展專題探究資料檔案	製作書面資料夾(內容包括但不限於蒐集到的法規、新聞報導、問卷統計、訪談紀錄、簡報與專題研究文本等),以及透過提供範本的方式讓學生能夠製作海報展示板(將口頭報告的內容以圖文視覺化方式呈現),針對簡報與海報範本內容持續修正。
	十四	發展專題探究資料檔案	透過經驗分享與網路上如何面對口試或其他工作場合 之口語能力進行說明,透過小型辯論演練學習口語能力,由教師提供辯論主題與正反方抽籤,同時訓練學生 換位思考之能力。
	十五	成果發表(一)	透過報告專題檔案,把自己的意見呈現給他人,並說明 針對此議題之研究與專題具有何種主觀價值與事實發 現。
	十六	成果發表(二)	透過報告專題檔案,把自己的意見呈現給他人,並說明 針對此議題之研究與專題具有何種主觀價值與事實發 現。
	++	成果發表(三)	進行壁報發表·邀請其他教師同仁至現場進行提問·訓練學生臨場口條與語言邏輯組織能力·作為表現評分的環節之一·同時培養學生於正式場合穿著與服儀之觀念。
	十八	課程回顧與反思	根據成果發表的回饋意見·進行發表後專題內容之修正 與細項調整·並給予正向回饋與鼓勵·嘗試引發學生內 在動機同時對於自發性的學習動機有所提升。
	十九	總結與反思	帶領同學們思考與回顧製作此專題檔案的經驗,針對學習問各項練習與學習單內容進行回顧與再討論,請各組發表學期心得以及認為該議題還有什麼能夠拓展的研究方向,確認學生對於該議題的專題已具備初步認知與核心素養,同時學習未來進行其他專題檔案時有何應該避免的問題與增加的環節,藉此培養學生解決問題能力。
	二十		
(*) 77 47	+_		
學習評量:	個人反思學	習單 30%、專題探究資料檔案 30)%、成果發表表現 40%
備註:			

	山立夕秤	,烦灾的审仇,地理的人立计命到段	加克				
 課程名稱:		:探究與實作:地理與人文社會科學:Inquiry and Practice: Geographic Per					
本生力件。 	Social Scie	1 2	spectives in the Humanities and				
課程屬性:	專題探究	inces .					
授課年段:	二上、二	F	學分總數:2				
師資來源:	校內單科	'	3 73 mass 1 2				
即吳木//小 ·		文中的裁狱和朝业的休息为主献 "也					
		文文與藝術和観光與水周為王軸,同 並以地理系統、地理視野的觀點進行					
			张化知識,同學藉由資料搜尋,提出解決地方困境的方 [1]				
學習目標:	条。						
	3.能以QGI	IS軟體測繪各種主題地圖。					
	4.連結地理	里視野、地理系統的概念,體認生活	中各種現象的關連。				
	週次/序	單元/主題	內容綱要				
	_	 課程概述	1.課程說明介紹、評分規準以及學生分組。				
		以上	2.嘉義地理歷史發展、文化資產與觀光產業發展介紹。				
	_		針對嘉義地理環境:大通與二通、中央七彩噴水池、				
	_	嘉義地理環境與文化資產簡介	北港車頭、美街;道將圳、獄政博物館、紅毛井、蘭 潭等景點介紹。				
			建守京和月紀。 請同學事先以QGIS自google下載地圖·製作一張地理				
	=	嘉義百年公園資料蒐集與地圖製	實察地圖。並自嘉義百年歷史地圖,初步了解日治時				
		作	期土地利用與現今變遷。				
			1. 距離學校徒步約 5 分鐘的的嘉義百年公園踏查				
	四	嘉義百年公園地理踏查	2.了解日治時期興建的百年公園風華與變遷				
			3.認識嘉義公園內古蹟分布與興建背景、意義				
	_	\	1. 學生蒐集資料,了解檜意森活村日治時期設置目的				
	五	文化資產~檜意森活村	與用途				
			2. 認識日治時期興建的建築群其風華與變遷 1. 至距離學校徒步約 15 分鐘的檜意森活村,實地探				
	六		1. 主於關學依依多於1.5 为獎的自念林內打,資格林				
		檜意森活村地理踏查					
			3. 檜意森活村設置後,對周遭產業影響				
			4. 檜意森活村對嘉義觀光業發展的重要性				
教學大綱:		文化資產~嘉義舊酒廠(嘉義文化	1. 學生蒐集資料,了解嘉義舊酒廠早期設置目的				
	t	創意産業園區)	2. 了解嘉義舊酒廠轉型為嘉義文化創意產業園區後				
		思度未園皿)	的現況發展 1.距離學校徒步約 20 分鐘的嘉義舊酒廠·實地探查				
	八	 嘉義舊酒廠地理踏查	2. 欣賞舊酒廠建築群特色				
		茄我酱/PIN地连陌豆 	3. 嘉義文化創意產業園區對嘉義觀光業發展的影響				
			1. 學生蒐集資料,了解嘉義舊監獄日治時期設置目的				
	九	 文化資產~嘉義舊監獄	與用途				
	70	人们负性"加我自血"	2. 轉型為嘉義獄政博物館設置後,對周遭影響				
			3. 獄政博物館目前經營現況				
			1. 至距離學校徒步約 10 分鐘的嘉義獄政博物館,實地探查				
	+	嘉義獄政博物館地理踏查	地珠旦 2.認識日治時期興建的嘉義監獄建築群特色				
			3.分析嘉義獄政博物館對嘉義觀光業發展的影響				
			1. 學生上網蒐集資料,了解城隍廟興建歷史				
	+-	文化資產~嘉義城隍廟	2. 利用日治時期堡圖作今、昔變遷探討				
			3. 探討城隍廟作為嘉義市都市發展核心的原因				
			1. 至距離學校徒步約 10 分鐘的嘉義城隍廟,實地探				
	+=	嘉義城隍廟地理踏查	査 2 フ紹珀今城隍南田連士時的建方				
			2. 了解現今城隍廟周邊古蹟的遺存 3. 了解現今城隍廟周邊產業分布				
	十三	 嘉義文化資產對嘉義觀光業的影	3. 」 解現 フ 拠 性 期 向 選 性 乗 刀 印				
			・・ ロー カロ ずな・ロッ かく ハコ からっかい				

		響	(https://travel.chiayi.gov.tw/about- content?id=1)搜尋相關資料 2. 學生對嘉義文化資產特色認識與分級。 3. 以 QGIS 和 EXCEL 軟體測繪嘉義文化資產相關主題地圖
			4. 文化資產與觀光業發展潛力探討
	十四	嘉義農業生產空間分布	1. 學生上網蒐集資料·了解嘉義市近郊農地分布 2. 學生上網蒐集資料·了解嘉義市農作物種類與生產 空間分布
	十五	嘉義休閒農業分布	 上網蒐集嘉義市近郊休閒農業空間分布 了解休閒農場轉型時空背景 分析休閒農業轉型與觀光業發展關聯性
	十六	嘉義獨角仙農場地理踏查	 認識獨角仙農場轉型時空背景 了解獨角仙農場經營型態 分析獨角仙農場觀光業發展潛力
	十七	嘉義有機農產品市集分布	 上網蒐集嘉義有機農產品市集的空間分布 了解有機農產品在地消費現況
	+八	農業生產、休閒農業發展與觀光	 了解農產品生產與消費者需求連結 在地農產品商品圈探討
	17(素 發展潛力分析與探討 	3. 休閒農業的商閾探討 4. 農業轉型與觀光潛力探討
	十九		
	<u>_</u> +		
	_+-		
學習評量:	上課表現與	與態度(10%)、出缺席(10%)、作業(20	0%)專題書面報告(30%) 專題上台報告(30%)
備註:			

	中文名稱:探究與實作:歷史學探究		
課程名稱:		: Inquiry and Practice: Historical Inqui	ry
課程屬性:	專題探究		
授課年段:	二上、二	F	學分總數:2
師資來源:	校內單科		
學習目標:	2、學生能響,並且第 3、學生能 真相。 4、學生自	學會解釋歷史。透過研讀國家暴力為透過判讀,學生培養獨立思考、自我明白動態歷史文本。透過電影視覺沒 主發現議題並且進行歷史學探究實	演繹過去的歷史·學生得以透過動態文本還原建構歷史 作報告。
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	_	歷史是什麼?介紹課程及講述歷 史學構成三要素	1. 概述本學期的教學內容,包含分組教學、學生實作報告。介紹為什麼要學習歷史,以及歷史學探究這門課程的重要性。 2、進入本學期課程主題,概述歷史學構成三要素:歷史事實、歷史資料,以及歷史解釋等;探究歷史的目的,為要鑒往知來、翻案究責,導向轉型正義以凸顯歷史學的果效價值。
	=	什麼是史料?	1、說明什麼是史料?廣泛介紹資料·包含:評論、報導、文本、檔案、回憶錄、口述歷史等。並且依其性質加以區分成第一手史料及第二手史料。 2、歷史判讀·探討史料好讓證據自己說話。
	Ξ	什麼是歷史解釋?	1、什麼是歷史解釋?如何解釋歷史。2、介紹史學方法‧概述文本分析、影視史學等等。3、從歷史知識的基礎上‧建構出對歷史事實的輪廓。
教學大綱:	四	文本分析與歷史解釋:以二二八 事件為例	1、從國家暴力底下的二二八事件作為歷史事實加以探究。 2、歷史解釋及其研究內容的轉型。節錄數段文本資料,進行研讀分析,以賴澤涵主編的《二二八事件研究報告》與陳翠蓮編撰《重構二二八:戰後美中體制、中國統治模式與臺灣》為文本,將近三十年前的研究報告與最近的研究成果進行對照參看。
	五	文本分析與歷史解釋:以近代德 國的歷史為例	1、摘錄臺灣大學歷史學系花亦芬教授最新論著:《在歷史的傷口上重生:德國走過的轉型正義之路》。擷取數段篇章·引導學生閱讀相關研究成果。期望透過歷史追尋、歷史研究和歷史解釋的方式·追溯並還原事件原貌。 2、探討德國如何透過歷史解釋、研究與追溯的部分來達成公平正義的彰顯。
	六	動態文本分析:觀看影片「返校」	1、觀看影片「返校」。 2、透過動態文本分析來還原與再現歷史。
	t	從多元的歷史文本來解釋建構歷 史學事實	1、分組學生進行個別小組討論·探究歷史文本的多元性及其意義。 2、從書面文本與動態文本分析的當中·提出自己的歷史解釋和看法·並且進行參照對比。
	八	什麼是「歷史寫作」?	如何撰寫歷史學探究報告: 1、研究動機與問題意識的找尋。 2、網路資料查詢與書目清單導引;介紹學校圖書館館藏和網路資源,廣泛搜索相關的資料和書目。 3、研究大綱的訂定和國家暴力內容議題的探討。
	九	歷史學探究報告的寫作與進行 I	找尋國內外與國家暴力、人權、轉型正義相關的歷史 議題和事件,書寫歷史學探究報告。
	+	歷史學探究報告的實作與進行 II	運用學校資訊網路・廣泛搜索相關的歷史事件、

			數位史料、電子書和參考資料。
	+-	歷史學探究報告的實作與進行 III	運用學校圖書館,廣泛搜索並閱讀相關的歷史著作、 參考資料和研究書目。
	+=	歷史學探究報告的實作與進行 IV	1、找到歷史事件和議題·並且決定研究議題和報告主題。 2、擬定段落研究大綱·以利歷史學探究報告實作的進行。
	十三	歷史學探究報告的實作與進行 V	以「書寫歷史」的方式·進行歷史學探究報告的 探討與寫作。
	十四	歷史學探究報告的實作與進行 VI	以「書寫歷史」的方式·進行歷史學探究報告的 探討與寫作。
	十五	歴史學探究報告的實作與進行 VII	以「書寫歷史」的方式·進行歷史學探究報告的 探討與寫作。
	十六	歷史學探究報告的實作與進行 VIII	以「書寫歷史」的方式·進行歷史學探究報告的 探討與寫作。
	十七	發表歷史學探究報告的研究成果 與評鑑反思	1、請學生上臺口頭講述已經撰寫完成的歷史學探究報告。 2、進行對話和與談,讓同學透過討論、反思的方式相互評鑑報告內容。
	十八	發表歷史學探究報告的研究成果 與評鑑反思 II	1、請學生上臺口頭講述已經撰寫完成的歷史學探究報告。2、進行對話和與談,讓同學透過討論、反思的方式相互評鑑報告內容。
	十九		
		<u> </u>	
學習評量:		動的學習及上台報告 30%。	
字日叶里。 	2、小組討論的參與及自評互評 30%。 3. 歷史學探究報告 40%		
備註:	J. 近久于が/UTX 日 TV/V		

二、校定必修課程

		が同かれた			
課程名稱:	中文名稱:諸羅誌地方學 A				
	央义名傳:Local studies of Chiayi_A				
課程屬性:	跨領域/科目專題				
授課年段:	一上 學分總數:2				
師資來源:	校內跨科協				
課綱核心素		划:A2.系統思考與問題解決			
	B溝通互動: B3.藝術涵養與美感素養				
食.	C社會參與	!: C3.多元文化與國際理解			
學生圖像:	學習力、	發展力 			
學習目標:	能了解嘉郭	義發展的歷史與地方特色 			
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
	-	「印象·嘉義」: 引起動機	藉由嘉義舊照片,表達對於嘉義的印象		
	_	「老地圖‧嘉義」: 地形、地名與			
	_	土地利用的變遷(一)	嘉義自然環境概述		
	_	「老地圖‧嘉義」: 地形、地名與	= * \		
	三	土地利用的變遷(二)	嘉義人文環境概述		
	m	「老故事・嘉義」: 嘉義歷史發展			
	四	脈絡(一)	嘉義日治時前歷史發展概述		
		「老故事·嘉義」: 嘉義歷史發展	= 美口沙吐地庭内移员抓进		
	五	脈絡(二)	嘉義日治時期歷史發展概述		
	六	「老故事·嘉義」: 嘉義歷史發展	嘉義光復後歷史發展概述		
	/\	脈絡(三)	新我儿 没 饭座头 级成帆处		
	t	「老故事‧嘉義」: 嘉義歷史發展	 嘉義近況歷史發展概述		
教學大綱:		脈絡(四)			
	八	「搜索·嘉義」: 史料及檢索工具	介紹並指導學生使用全國圖書資訊網、博碩士論文知		
		介紹(一)	識加值系統、期刊論文索引系統查詢資料。		
	九	「搜索·嘉義」: 史料及檢索工具	 台灣百年歷史地圖教學·探討家郷土地利用的轉變。		
		介紹(二)			
	+	GIS 概念與製圖(一)	講解 Arc GIS 操作概念,學習定位與投影設定		
	+-	GIS 概念與製圖(二)	利用 Arc GIS 學會建立圖層資料、編輯		
	+ <u>-</u> + <u>=</u>	GIS 概念與製圖(三)	利用 Arc GIS 學習點、線、面圖形繪製、編輯		
	十三	GIS 概念與製圖(四)	將實查資料轉繪至 Arc GIS 並探討		
	十四	地方誌分組專題報告(上)	各組小論文專題報告		
	十五	地方誌分組專題報告(上)	各組小論文專題報告		
	十六	地方誌分組專題報告(上)	各組小論文專題報告		
	十七	地方誌分組專題報告(上)	各組小論文專題報告		
	十八	地方誌分組專題報告(上)	各組小論文專題報告		
	1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。				
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。				
學習評量:	3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績‧未達標準者予以逐項指導‧建立其基本技能‧				
	再予以評量。				
		F量 60%:以期中、期末考試/報告、/	作品成績作總結性評量考核標準。		
對應學群:	建築設計、文史哲				
備註:					

	山立夕稲	· 抄眾註州亡趨 D	1		
課程名稱:	中文名稱:諸羅誌地方學 B 英文名稱:Local studies of Chiayi B				
 課程屬性:	英文有悔 . Local studies of Chiayi_B 跨領域/科目專題				
授課年段:					
	· '	カロ	学/ / 総数・2		
師資來源:	校内跨科協同				
課綱核心素	A自主行動:A2.系統思考與問題解決				
養:	B溝通互動:B3.藝術涵養與美感素養				
		C社會參與: C3.多元文化與國際理解			
學生圖像:	學習力、				
學習目標:		義發展的歷史與地方特色 	1 -> (0.7)		
	週次/序	單元/主題	内容綱要		
		「產業・嘉義」: 嘉義市的傳統產	嘉義一級產業概況介紹		
		業與新興產業	34 30 100 21 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
	<u> </u>	「產業・嘉義」: 嘉義市的傳統產			
		業與新興產業			
	Ξ	「老建築・嘉義」: 嘉義文化資產	嘉義老建築與文化資產介紹		
		導論與實例 「大海第二事業 主事業 立 1 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			
	四	「老建築・嘉義」: 嘉義文化資產	嘉義老建築與文化資產介紹		
		導論與實例 「老建築·嘉義」: 嘉義文化資產			
	五	・	嘉義老建築與文化資產介紹		
		与冊與員例 「老建築·嘉義」: 嘉義文化資產			
) 教學大綱:	六	七建宋·茄莪」:茄莪又心負生 導論與實例	嘉義老建築與文化資產介紹		
秋字/八篇.	t	嘉義都市計畫與都市設計	嘉義都市規劃概述		
	八	嘉義都市計畫與都市設計	嘉義都市設計實例介紹		
	九	社區總體營造範例	嘉義都市設計實例介紹		
	+	社區總體營造範例	嘉義都市設計實例介紹		
	+-	GIS 概念與製圖(電腦教室)	利用 Arc GIS 繪製各種統計地圖、編輯		
	- + -	GIS 概念與製圖(電腦教室)	利用 Arc GIS 將各式圖層資料匯出、探討		
	+=	事題發表準備週	專題發表準備		
	十四	地方誌分組專題報告(下)	各組小論文專題報告		
	十五	地方誌分組專題報告(下)	各組小論文專題報告		
	十六	地方誌分組專題報告(下)	各組小論文專題報告		
	十七	地方誌分組專題報告(下)	各組小論文專題報告		
	十八	地方誌分組專題報告(下)	各組小論文專題報告		
		平量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學			
學習評量:	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。				
	3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,				
	再予以評量。				
	4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
對應學群:	建築設計、文史哲				
備註:					

三、多元選修課程

課程名稱:	中文名稱:互動媒體設計				
	英文名稱	: Interactive Multimedia Design			
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗				
授課年段:	一下 學分總數:2				
師資來源:	校內單科				
課綱核心素	A自主行動:A3.規劃執行與創新應變				
袜綱物心系 養:	B溝通互動	カ:B2.科技資訊與媒體素養			
食 .	C社會參與	母:C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像:	學習力、	發展力			
	一、培養各種企業與產業所需的基礎設計之人才。				
 學習目標:	二、培養數位多媒體影音應用之人才。				
学日口标。	三、培養	三、培養互動媒體如網頁、動畫之人才。			
	四、培養:	相關專業領域繼續進修之人才。			
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
		認識多媒體	認識多媒體格式		
		動畫影音整合	動畫影音理論與軟體操作(一)		
	三	動畫影音整合	動畫影音理論與軟體操作(二)		
	<u>四</u> 五	網際網路的影響	多媒體應用在網路介紹		
	五	Photoshop 實作	Photoshop軟體教學(一)		
	六	Photoshop 實作	Photoshop 軟體教學(二)		
	t	Photoshop 實作	Photoshop 軟體教學(三)		
	八	網頁設計	RWD 互動式網頁(一)		
	九	網頁設計	RWD 互動式網頁(二)		
	+	網頁設計	RWD 互動式網頁(三)		
教學大綱:	+-	網頁設計	RWD 互動式網頁(四)		
	+ <u>-</u> + <u>=</u>	網頁設計	RWD 互動式網頁(五)		
	十三	CSS 樣式表的設計	CSS 語言樣式撰寫(一)		
	十四	CSS 樣式表的設計	CSS 語言樣式撰寫(二)		
	十五	影音剪輯	認識影音處理軟體		
	十六	影音剪輯	威力導演軟體基本操作		
	++	影音剪輯	威力導演影音剪輯實作演練		
	十八	影音剪輯	會聲會影影音剪輯實作演練		
	十九	3D 電腦繪圖	認識 SketchUp		
	+	3D 電腦繪圖	實作演練:房子		
	_+-	3D 電腦繪圖	作演練:櫃子		
	+	3D 電腦繪圖	速繪牆面與結構建模		
	1.情意性語	平量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學	精神態度、課程參與情形。		
學習評量:	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。				
	3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,				
	再予以評量。				
	4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
對應學群:	· 資訊,藝術 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
備註:					

10 A TT	中文名稱	: 文件製作			
課程名稱:		: Document Making			
課程屬性:	通識性課程				
授課年段:	一下	_	學分總數:2		
師資來源:	校內單科		,		
AT (T. I.)	A自主行動:A2.系統思考與問題解決				
課綱核心素		1: B2.科技資訊與媒體素養			
養:	C社會參與: C2.人際關係與團隊合作				
學生圖像:	學習力				
	一、瞭解了	文書處理在辦公室自動化中的重要	性。		
683 রার 🗀 ∔क्का .	一、孰練中文資料輸入。				
學習目標:	三、熟練了	文書處理軟體的操作。			
	四、熟練了	文書處理的應用。			
	週次/序	單元/主題	内容綱要		
	_	基本操作與文字處理 1	檔案管理、特殊數字符號輸入、設定字型		
	_	基本操作與文字處理 2	選取技巧、文字效果、取代及複製(文字)格式		
	Ξ	基本操作與文字處理3	字元網底、大小寫轉換、翻譯文件、拼字及文法檢查		
	四	段落編輯 1	版面設定、直/橫書、橫向文字		
	五	段落編輯 2	段落縮排行距、行號、斷字、對齊、分行分欄分節		
	六	段落編輯 3	定位點、項目符號、編號、多層次清單		
	t	表格設計1	插入表格、手繪表格、文字轉換表格、快速表格		
	八	表格設計 2	插入、刪除、分割欄、列及儲存格、平均分配欄寬列高		
教學大綱:	九	表格設計3	表格對齊、文繞圖表格、框線及網底、重複標題列		
	+	圖文處理 1	插入及編輯圖片、美工圖案		
	+-	圖文處理 2	裁剪圖片、調整圖片、插入編輯圖案及文字藝術		
	+_	圖文處理 3	師		
	十三	長篇文件編輯 1	插入編輯圖表、排列、浮水印、頁面框線		
	十四	長篇文件編輯 2	版面配置、佈景主題、樣式、插入頁首、頁尾及		
	十五	長篇文件編輯 3	頁碼		
	十六	合併列印應用1	連結、插入封面頁、插入文字檔、插入註腳及日		
	十七	合併列印應用 2	期		
	十八	合併列印應用3	追蹤及變更、大綱工具、主控文件、自動圖文集		
	1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。				
學習評量:	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。				
	3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,				
	再予以評量。				
게시 다른 EX3 표근	4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
對應學群:	資 訊				
備註:					

	1 4 4 4 7 7	// - · * *******************************				
課程名稱:	中文名稱:從 50 音到開口說日語					
	英文名稱: Speak Japanese from 50 tone to opening					
課程屬性:	通識性課程					
授課年段:	一下					
師資來源:	校內單科					
課綱核心素		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,				
林 灣 仮 心 系	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:		構通力,發展力 				
		1.瞭解平假名,片假名與漢字的使用,學會正確發音基本認知,打好基礎。				
			・壓縮為簡要句子練習・能對課程學習內容一目了然。			
 學習目標:			升口說能力;更活用了重要句型文法。			
字百日保.			上動插畫·提高學習興趣與實力。 C法內容,提升聽力並提高閱讀理解與單字能力。			
		5的文化,風俗等,並與該				
			聚生活中有用的日語表現。 			
	週次/序	單元/主題	內容綱要			
	_	認識 50 音	<1>認識日語文字<2>認識日語發音			
	_		<1>人稱代名詞。<2>名詞句 1 肯定句與疑問句。<3>名詞句 2 否			
	_	初次見面	定句。<4>回答表現:是/不是。			
	Ξ	這是什麼?	<1>指示詞<2>疑問詞<3>助詞:的<4>助詞:和<5>助詞:也			
	四	在超級市場的隔壁	<1>存在表現<2>場所的指示代名詞<3>存在的否定<4>位置的表			
			現			
	五	晚餐幾點開始呢?	<1>數字<2>星期<3>時間<4>從~到~			
	六	今天真的好冷啊?	<1>發音-的形容詞<2>形容詞的連體形<3>形容詞的否定形<4> 形容詞的活用			
	t	我喜歡認真的人	<1>發音 3 Y 的形容詞<2>形容詞的連體形<3>形容詞的否定形 <4>正/反=相反詞運用			
	八	一個多少錢?	<1>數字<2>形容詞的去乀形<3>數量單位詞<4>請給我~			
) 教學大綱:	九	旅行愉快嗎?	<1>一發音形容詞的過去形<2>一發音形容詞的過去否定形<3>			
双字八闸 .	76	加约11期1大場(ろY發音形容詞的過去形<4>ろY發音形容詞的過去否定形			
	+	去賞花好嗎?	<1>動詞的基本形與種類<2>動詞的□Y厶形(禮貌體) <3>□Y △形的活用變化<4>動詞加上接續助詞: -~就~			
	+-	我好想喝啤酒啊?	<1>希望助動詞:想做~ <2>形容詞改變使用:變得~<3>動詞基本形:為了			
			/i>: 何			
	+_	不買也沒關係	NO 1/2/2017 NO 1/2/2017			
	十三	穿著黑色上衣	<1>動詞 te 形<2>動詞+~正在~ <3>動詞+~之後~			
	十四	可以用這台電腦嗎?	<1>可以~<2>禁止~<3>請~<4>遺憾・忍不住			
	十五	你去過札幌嗎?	<1>動詞 ta 形<2>曾經~<3>試著~<4>~或做~或做~<5>最好~			
	十六	我打算和她結婚	<1>動詞意志形<2>認為~<3>想要~<4>打算~<5>因為~			
	十七	你會說中文嗎?	<1>可能動詞<2>可能動詞的否定<3>動詞基本形~能夠~ <4>名 詞~會~			
	十八	 附錄補充	<1>文法<2>聽力原文‧閱讀測驗翻譯<3>單字索引			
		1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。				
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。					
學習評量:	3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,					
	再予以評量。					
	4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。					
對應學群:	資訊,藝術,社會心理,外語,教育,遊憩運動,					
備註:						

	由立夕稲	 : 理財金流應用				
課程名稱:		: Financial Management and Cash Flo	wing Ambigation			
 課程屬性:	通識性課		wing Application			
授課年段:	一下、三		學分總數:2			
議題融入:						
		古、科技、具 訊、 多姓教月、土涯热	計			
師資來源:	校內單科					
課綱核心素		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				
養:			支資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養			
			緊關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解			
學生圖像:		精通力,發展力 				
(X2 2) [] [III	- 、瞭解す	里財相關的基本概念。				
學習目標:	、瞭解均	里財商品的基本概念及實際運作方式				
	二、能精	由遊戲與小組合作學習的習得經驗,	深度推埋思辨及表達能刀。			
	週次/序	單元/主題	内容綱要			
		導論	檢視個人財務狀況			
	=	導論	編制簡易個人收支表			
		導論	瞭解儲蓄的重要性			
	四	導 論	學習控制規劃負債			
	五	投資理財基本概念	瞭解現金流的基本觀念			
	六	投資理財基本概念	金融市場介紹			
	七	投資理財基本概念	理財相關工具			
	八	投資理財基本概念	貨幣的時間價值			
	九	投資理財基本概念	投資理財的風險與報酬			
 教學大綱:	+	投資理財基本概念	投資理財的風險與報酬			
汉字 八綱.	+-	理財桌遊體驗	股票大亨			
	+ <u>_</u> + <u>=</u>	理財桌遊體驗	股票大亨			
	十三	理財桌遊體驗	致富導航			
	十四	理財桌遊體驗	致富導航			
	十五	習得分享	分組報告			
	十六	習得分享	分組報告			
	十七	習得分享	口頭經驗分享			
	十八	個案研究	人生財務規劃省思			
	十九	個案研究	金錢流之御錢貓			
	二十	個案研究	「富爸爸,窮爸爸」現金流活動			
	+_	個案研究	「富爸爸,窮爸爸」現金流活動			
		平量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精	神態度、課程參與情形。			
	2.形成性部	P量 10%:配合各種教學媒體,以口頭	問答討論方式實施評量。			
學習評量:	3.診斷性部	平量 15%:以作業考核列為過程評量的]成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本 技能,			
	再予以評量	己 。 王。				
	4.總結性部	平量 60%:分組報告、書面心得分享、	桌遊成績、作品成績作總結性評量考核標準。			
對應學群:	對應財金	、管理學群				
備註:						
	•					

課程層性: 英文名稱: Caricature Design 提課年段: 通識性課程 一下、三上、三下 學分總數:2 師資來源: 校內單科 課 網核心素 言: A自主行動 B清通互動: B3.藝術涵養與美感素養 C社會參與 學生圖像: 發展力 一、瞭解漫畫的基本知識與概念。 二、熟悉漫畫表現的原理與技巧・並應用於各種設計媒體與活動。 三、顯悉漫畫表現形式・尋找並建立自我風格。 四、損損漫畫圖像表現之能力。 四、損損漫畫圖像表現之能力。 四、損損漫畫圖像表現之能力。 漫畫設計概述 漫畫的發展沿革。 日本 漫畫設計概述 漫畫的發展沿革。 日本 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法介紹。 四、漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法介紹。 四、漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法介紹。 日本 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的更加表现接近介紹。 日本 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的更加表现接近介紹。 日本 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的更加表现接近介紹。 日本 一年 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的更更更。 日本 一年 一十年 一次畫表別的企業的企業 日本 一年 一年 一月	±=10 0.15	中文名稱	: 漫畫設計			
課程隔性: 通識性課程 授課年段: 一下、三上、三下 學分總數:2 節資來源: 校內單科 器	課程名稱:					
おおりでは、	課程屬性:					
# 個核心素養:	授課年段:	一下、三上、三下				
# 編 核心	師資來源:					
 養:	== /四 +大 小 ==	A自主行動	b .			
學生圖像: 發展力 - 、瞭解漫畫的基本知識與概念。 - 、熟悉漫畫表現的原理與技巧,並應用於各種設計媒體與活動。 - 、熟悉漫畫表現形式,尋找並建立自我風格。 四、具備漫畫圖像表現之能力。 週次/序 單元/主題 內容綱要 - 漫畫設計概述 漫畫的發展沿革。 - 漫畫設計概述 各地區漫畫風格介紹。 - 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法介紹。 - 三 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法介紹。 - 四 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法介紹。 - 五 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的工具應用與練習。 - 五 漫畫人物與角色設計 人體結構動態。 - 六 漫畫人物與角色設計 人體結構動態。 - 六 漫畫人物與角色設計 角色的設計與定型。 - 八 腳本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 - 八 腳本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 - 十 漫畫設計繪製練習 用分鏡呈現故事,包括如何分配畫格、以鏡頭 - 十 中一 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 - 十 一 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 - 十 一 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 - 十 一 漫畫設計繪製練習		B溝通互動	:B3.藝術涵養與美感素養			
● 学習目標: □、瞭解漫畫的基本知識與概念。 □、熟悉漫畫表現的原理與技巧・並應用於各種設計媒體與活動。 □、製力/序 單元/主題 内容綱要 □ 漫畫設計概述 漫畫的發展沿革。 □ 漫畫設計概述 各地區漫畫風格介紹。 □ 漫畫設計概述 各地區漫畫風格介紹。 □ 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法介紹。 □ 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的工具應用與練習。 □ 漫畫之物與角色設計 人體結構動態。 □ 元 漫畫人物與角色設計 人體結構動態。 □ 元 漫畫人物與角色設計 角色的設計與定型。 □ 八 腳本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 □ 九 剛本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 □ 九 剛本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 □ 九 剛本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 □ 九 □ 漫畫設計繪製練習 用分鏡呈現故事・包括如何分配畫格、以鏡頭 展現角色、進行對話等等。 □ 十二 漫畫設計繪製練習	食.	C社會參與				
學習目標: 二、熟悉漫畫表現的原理與技巧・並應用於各種設計媒體與活動。 、靈活運用漫畫表現形式・尋找並建立自我風格。 四、具備漫畫圖像表現之能力。 週次/序 單元/主題 內容綱要 一 漫畫設計概述 漫畫的發展沿革。 二 漫畫設計概述 各地區漫畫風格介紹。 三 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法介紹。 四 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法介紹。 四 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法與工具應用與練習。 五 漫畫人物與角色設計 人物表情情緒。 七 漫畫人物與角色設計 角色的設計與定型。 八 腳本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 八 腳本與分鏡的運用 文字圖象化、畫風選定、編排畫面。 十 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 十二 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 十二 漫畫設計繪製練習 狀聲詞、對話框與效果線等效果的應用。 十三 漫畫設計繪製練習 滑稽的要素與應用。 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 十六 漫畫設計的表現形式 動態的練習。	學生圖像:	發展力				
一 一 一 一 一 一 一 一 一 一		一、瞭解》	曼畫的基本知識與概念。			
一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	超羽口描.	二、熟悉》	曼畫表現的原理與技巧,並應用於各	種設計媒體與活動。		
四、具備漫畫圖像表現之能力。	学日口标。	三、靈活	軍用漫畫表現形式,尋找並建立自我	風格。		
一 漫畫設計概述 漫畫的發展沿革。		四、具備潛	曼畫圖像表現之能力。			
□ 漫畫設計概述 各地區漫畫風格介紹。 □ 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法介紹。 □ 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的工具應用與練習。 □ 漫畫人物與角色設計 人體結構動態。 □ 元 漫畫人物與角色設計 人物表情情緒。 □ 元 漫畫人物與角色設計 角色的設計與定型。 □ 八 腳本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 □ 九 腳本與分鏡的運用 文字圖象化、畫風選定、編排畫面。 □ 十 日 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 □ 十二 漫畫設計繪製練習 構圖和主題。 □ 十三 漫畫設計繪製練習 構圖和主題。 □ 十三 漫畫設計繪製練習 財話框與效果線等效果的應用。 □ 十五 漫畫設計繪製練習 別稽的要素與應用。 □ 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 □ 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 □ 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		週次/序				
三 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的工具應用與練習。 五 漫畫人物與角色設計 人體結構動態。 六 漫畫人物與角色設計 角色的設計與定型。 八 腳本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 九 腳本與分鏡的運用 文字圖象化、畫風選定、編排畫面。 十 腳本與分鏡的運用 運用分鏡呈現故事・包括如何分配畫格、以鏡頭 十一 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 十二 漫畫設計繪製練習 狀聲詞、對話框與效果線等效果的應用。 十四 漫畫設計繪製練習 滑稽的要素與應用。 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 十六 漫畫設計的表現形式 動態的練習。		_		漫畫的發展沿革。		
四 漫畫設計的表現技法與工具應用 漫畫設計的工具應用與練習。 五 漫畫人物與角色設計 人體結構動態。 六 漫畫人物與角色設計 人物表情情緒。 七 漫畫人物與角色設計 角色的設計與定型。 八 腳本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 九 腳本與分鏡的運用 文字圖象化、畫風選定、編排畫面。 十 腳本與分鏡的運用		_	漫畫設計概述	各地區漫畫風格介紹。		
五 漫畫人物與角色設計 人體結構動態。		Ξ				
 六 漫畫人物與角色設計 人物表情情緒。 セ 漫畫人物與角色設計 角色的設計與定型。 八 腳本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 九 腳本與分鏡的運用 文字圖象化、畫風選定、編排畫面。 十 腳本與分鏡的運用 運用分鏡呈現故事・包括如何分配畫格、以鏡頭十一 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 十二 漫畫設計繪製練習 構圖和主題。 十三 漫畫設計繪製練習			漫畫設計的表現技法與工具應用	漫畫設計的工具應用與練習。		
大 漫畫人物與角色設計 角色的設計與定型。 八 腳本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 九 腳本與分鏡的運用 文字圖象化、畫風選定、編排畫面。 十 腳本與分鏡的運用 運用分鏡呈現故事,包括如何分配畫格、以鏡頭 展現角色、進行對話等等。 十一 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 十二 漫畫設計繪製練習 構圖和主題。 十三 漫畫設計繪製練習 狀聲詞、對話框與效果線等效果的應用。 十四 漫畫設計繪製練習				人體結構動態。		
八 腳本與分鏡的運用 故事編寫、劇情腳本和角色設定。 九 腳本與分鏡的運用 文字圖象化、畫風選定、編排畫面。 十 腳本與分鏡的運用 運用分鏡呈現故事,包括如何分配畫格、以鏡頭 展現角色、進行對話等等。 十一 漫畫設計繪製練習 展现角色、進行對話等等。 十二 漫畫設計繪製練習 構圖和主題。 十三 漫畫設計繪製練習 狀聲詞、對話框與效果線等效果的應用。 十四 漫畫設計繪製練習 別稽的要素與應用。 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 十六 漫畫設計的表現形式 動態的練習。			漫畫人物與角色設計			
教學大綱: 九 腳本與分鏡的運用 文字圖象化、畫風選定、編排畫面。 十 腳本與分鏡的運用 運用分鏡呈現故事・包括如何分配畫格、以鏡頭 十一 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 十二 漫畫設計繪製練習 狀聲詞、對話框與效果線等效果的應用。 十四 漫畫設計繪製練習 滑稽的要素與應用。 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 十六 漫畫設計的表現形式 動態的練習。		t	漫畫人物與角色設計	角色的設計與定型。		
十 腳本與分鏡的運用 運用分鏡呈現故事,包括如何分配畫格、以鏡頭十一 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 十二 漫畫設計繪製練習 構圖和主題。 十三 漫畫設計繪製練習 狀聲詞、對話框與效果線等效果的應用。 十四 漫畫設計繪製練習 滑稽的要素與應用。 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 十六 漫畫設計的表現形式 動態的練習。			腳本與分鏡的運用			
十一 漫畫設計繪製練習 展現角色、進行對話等等。 十二 漫畫設計繪製練習 構圖和主題。 十三 漫畫設計繪製練習 狀聲詞、對話框與效果線等效果的應用。 十四 漫畫設計繪製練習 滑稽的要素與應用。 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 十六 漫畫設計的表現形式 動態的練習。	教學大綱:		腳本與分鏡的運用	文字圖象化、畫風選定、編排畫面。		
十二 漫畫設計繪製練習 構圖和主題。 十三 漫畫設計繪製練習 狀聲詞、對話框與效果線等效果的應用。 十四 漫畫設計繪製練習 滑稽的要素與應用。 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 十六 漫畫設計的表現形式 動態的練習。		+	腳本與分鏡的運用			
十三漫畫設計繪製練習狀聲詞、對話框與效果線等效果的應用。十四漫畫設計繪製練習滑稽的要素與應用。十五漫畫設計繪製練習黑白線稿與色稿的練習。十六漫畫設計的表現形式動態的練習。		+-				
十四 漫畫設計繪製練習 滑稽的要素與應用。 十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 十六 漫畫設計的表現形式 動態的練習。		+_	漫畫設計繪製練習	構圖和主題。		
十五 漫畫設計繪製練習 黑白線稿與色稿的練習。 十六 漫畫設計的表現形式 動態的練習。			漫畫設計繪製練習	狀聲詞、對話框與效果線等效果的應用。		
十六 漫畫設計的表現形式 動態的練習。				滑稽的要素與應用。		
			漫畫設計繪製練習	黑白線稿與色稿的練習。		
		十七	漫畫設計的表現形式	單格漫畫實作練習。		
十八 漫畫設計的表現形式 四格漫畫實作練習。		十八				
1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。						
2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。						
學習評量: 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,	學習評量:			的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
再予以評量。						
4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。			₽量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品成績作總結性評量考核標準。		
對應學群: 藝術		藝術				
備註:	備註:					

	1	(A. A. dat (Dath AT))		
課程名稱:		:綜合藝術英語通		
		: Learning English Through Compreh	ensive Art	
課程屬性:	通識性課			
授課年段:	一下、三	上、三下	學分總數:2	
師資來源:	校內單科			
	A自主行動:A1.身心素質與自我精進、A3.規劃執行與創新應變,			
課綱核心素		加:A1.3心系質與白我們 <i>走</i> , A3.然 加:B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術	,	
養:		7. B1.行號建用與稱題衣建, B3.雲顺 2:C3.多元文化與國際理解	四度兴大总系官	
		号,C3.多几文化兴幽际垤胜 精通力,發展力		
字土回诼			如文物,当心转化,于中转化,在张度生,而尽,之	
			,如音樂、當代藝術、古典藝術、商業廣告、電影、文	
683 ਹਹ □ 1##	本、繪本等	-	关码 4- 1- 1- 10 33 - 44 - 1- 10 4- 14 - 14	
學習目標:		文的學習融入日常生活情境中,培養		
		生以英語文表達、創作、賞析作品的		
		生聽、說、讀、寫等英文表達與理解		
	週次/序	單元/主題	內容綱要	
			1.欣賞英文歌曲之美	
	_	 音樂賞析之一	2.學習不同類別的英文歌曲	
		日本真洲之	3.聽懂與理解英文歌曲中的用字遣詞	
			4.學習歌曲中的文法及語用	
			1.英文歌曲欣賞	
	_	 樂賞析之二	2.探究不同類別的英文歌曲	
	_	茉貝/パ ∠ 	3.解析英文歌曲中的用字遣詞	
			4.探討歌曲中的文法及語用	
	_	第一为积焦每	1.分享喜愛的歌曲,訓練口頭表達能力	
	三	第一次報告與反思	2.分享心得,給予同儕回饋	
		244 (1) ++ (1)-245 1 c 2	1.賞析英文電影、美劇等	
	四	當代藝術賞析之一	2.認識並比較中西方戲劇表演的呈現與差異	
			1.賞析實境秀、脫口秀等	
	五	當代藝術賞析之二	2.認識並比較中西方戲劇表演的呈現與差異	
			3.探討藝術作品中的文法及語用	
		344 (1) ++ (1)- 344 1 - 1 - 1	1.探究不同類別的當代藝術作品之異同	
	六	當代藝術賞析之三	2.解析藝術作品中的用字遣詞	
			1.分享喜愛的作品,訓練口頭表達能力	
	七	第二次報告與反思	2.分享心得·給予同儕回饋	
教學大綱:			1.閱讀英文文本、繪本等平面媒材	
	八	文本賞析之-	2.深入探討英文在書寫上的使用	
			1.閱讀英文書報、雜誌等平面媒材	
	九	文本賞析之二	2.深入探討英文在書寫上的使用	
			1.解析不同文本題材中的用字遣詞	
	+	文本賞析之三	2.探討書面題材的文法及語用	
			1.分享喜愛的作品,訓練口頭表達能力	
	+-	第三次報告與反思	1.万字音变的作品,訓練口頭衣達能力 2.分享心得,給予同儕回饋	
			1.探究英文商品介紹、平面廣告等媒材	
	+=	商業廣告之一		
			2.認識日常生活常見之英文使用。	
	十三	商業廣告之二	1.探究英文電視廣告、招牌網站等媒材	
			2.認識日常生活常見之英文使用。	
	十四	商業廣告之二	1.探究英文標示、多媒體等媒材	
			2.認識日常生活常見之英文使用。	
	十五	 第四次報告與反思	1.分享喜愛的作品・訓練口頭表達能力	
		25 H / \	2.分享心得,給予同儕回饋	
	十六	 古典藝術賞析之一	透過賞析英文電影等,認識並學習英美文學經典	
	1 / \	日八五門名川之	名著。	
	十七	 古典藝術賞析之二	透過賞析英文音樂劇、舞台劇等,認識並學習英	
		日六会时央"八之一	美文學經典名著。	

	十八 第五次報告與反思	1.分享喜愛的作品·訓練口頭表達能力 2.分享心得·給予同儕回饋	
學習評量:	再予以評量。		
對應學群:	藝術, 大眾傳播, 外語		
備註:			

課程名稱:	中文名稱:影音設計					
殊性有件 .	英文名稱	: Video Design				
課程屬性:	通識性課	물 물				
授課年段:	一下、三上、三下					
師資來源:	校內單科					
課綱核心素		A自主行動				
袜 綱 仮 心 系 養:	B溝通互動	:B3.藝術涵養與美感素養				
	C社會參與	1				
學生圖像:	發展力					
	一、能瞭角	解影音設計的基本知識與概念,並加	1以應用之。			
學習目標:	二、能熟剂	悉影音設計原理·並能應用於日常生 構製作影音設計的基本能力·完成各	活上。			
	三、能具作		項影音實作練習。			
	週次/序	單元/主題	內容綱要			
	_	影音設計基礎原理	認識影音設計相關設備。			
		影音設計基礎原理	影音設計之原理。			
	Ξ	影音設計基礎原理	影音製作的流程。			
	四	影音設計基礎原理	了解各種不同之影音檔案格式。			
	五	影音攝錄器材操作介紹	單眼相機介紹。			
	六	影音攝錄器材操作介紹	數位錄影機介紹。			
	七	影音攝錄器材操作介紹	電腦剪輯軟體介紹。			
	八	影音攝錄器材操作介紹	影音攝錄器材操作實作練習。			
教學大綱:	九	攝錄腳本企畫	分組討論拍攝題材。			
	+	攝錄腳本企畫	規畫拍攝內容。			
	+-	攝錄腳本企畫	腳本製作。			
	+=	拍攝實作練習	拍攝實務講解。			
	十三	拍攝實作練習	拍攝取景實作練習。			
	十四	拍攝實作練習	虚擬棚操作實務練習。			
	十五	影音後製剪接與配音應用	影片後製實務介紹。			
	十六	影音後製剪接與配音應用	影片剪接實務練習。			
	十七	影音後製剪接與配音應用	配音實務講解與練習。			
	十八	影音作品觀摩	各組影音作品欣賞與評析。			
	1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。					
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。					
學習評量:	3.診斷性部	平量 15%:以作業考核列為過程評量	的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,			
	再予以評量	己 里。				
		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品成績作總結性評量考核標準。			
對應學群:	藝術					
備註:						
<u> </u>						

±=10 台页	中文名稱:諸羅英語趣				
課程名稱:	英文名稱:Fun in Chia-Yi				
課程屬性:	通識性課種	<u> </u>			
授課年段:	一下 學分總數:2				
師資來源:	校內單科	校內單科			
== /四 # 心 ==	A自主行動:A1.身心素質與自我精進				
課綱核心素	B溝通互動:B1.符號運用與溝通表達				
食.	C社會參與: C3.多元文化與國際理解				
學生圖像:	溝通力,發展力				
		嘉義在地資源與文化。			
	二、練習英文對話應用及角色扮演。				
					
學習目標:		英文探討嘉義食衣住行育樂。			
		各種不同場景常用單字、片語、及基 1878年 - 1878年 - 18784年 - 187844 - 187844 - 18784 - 18784 - 18784 - 18784 - 18784 - 18784 - 1			
			的方式,訓練學生以英文能力推廣並介紹嘉義。		
		遊程並舉辦班內比賽活動。 「單三/六題	a comment		
	週次/序	單元/主題	内容綱要		
		課程說明	課程說明並分組。		
	=	範例講解	探討範例和報告方向。		
		食	搜尋、探索及介紹嘉義地區美食。		
	五	食 衣	小組報告		
	六	仪	介紹購物景點、衣著特色等。 小組報告		
	七	13. 住	小組取口 介紹嘉義地區特色旅館、民宿等。		
	11	<u> E </u>			
) 教學大綱:	九	<u> </u>	7/		
大子ノ、河町・	+	· 行	小組報告		
	+-	育	介紹學校及具教育性質之場所。		
	+-	<u> </u>	小組報告		
	十三	樂	探索嘉義地區玩樂景點。		
	十四	樂	小組報告		
	十五	遊程設計	遊程說明與介紹		
	十六	遊程設計	遊程設計		
	+t	遊程設計	遊程設計		
	十八	遊程設計發表	遊程設計比賽日		
		F量 15%:隨時觀察記錄·包括勤學			
		F量 10%:配合各種教學媒體,以口			
學習評量:			的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
	再予以評量		" - N/+ " /+ / N/+ - + / N/+ + / N/+ ***		
WILES EXP TV		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品成績作總結性評量考核標準。		
對應學群:	外語,遊憩	想到			
備註:					

	中文名稱:觀光旅遊英文				
課程名稱:		: English for Travel and Tourism			
課程屬性:	通識性課程				
授課年段:	上下				
師資來源:	校內單科		3 73 110-201		
	A自主行動:A1.身心素質與自我精進				
課綱核心素		B溝通互動:B1.符號運用與溝通表達			
養:		C社會參與:C3.多元文化與國際理解			
學生圖像:	溝通力, 發展力				
, 110		3常生活英語會話。			
	- 、熟練	冬種不同場景常用單字、片語、及基	本句型的變換。		
	三、練習	對話應用及角色扮演。			
段羽口描.	四、訓練顕				
學習目標:		簡單會話交談,並能描述出觀光英語			
		力以所學的準確句型及語調討論及表			
			告或角色扮演,訓練學生搜集整理觀光英語資料及作報		
		字彙增進一般觀光英語知識。			
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
		基本英語訓練	基本對話能力		
		基本英語訓練	日常生活對話		
		基本英語訓練	基本招呼應對能力		
	四	交通工具篇	行程規劃、交通工具預定		
	五	交通工具篇	行程規劃、交通工具預定 (4.45)		
	六	交通工具篇	接機、行李檢查、行程說明 技機、行李檢查、行程說明		
	七	交通工具篇	接機、行李檢查、行程說明		
≠/τ 段到 → 4/図 ・	九	住宿篇 住宿篇	預訂房間、住宿及退房付賬 預訂房間、住宿及退房付賬		
教學大綱:	<u> </u>	│ 注伯扁 │ 住宿篇	預訂房间、任何及返房的販 預訂房間、住宿及退房付賬		
	+-	飲食篇	現訂房间、任何及返房的版 電話訂餐、餐廳安排		
	+_	以尽扁 飲食篇	电前引食、食廳女排 電話訂餐、餐廳安排		
	+=	飲食篇	電話訂餐、餐廳安排		
	十四	既尽偏 購物篇	市區觀光、外幣兌換、購物及議價磋商		
	十五	購物篇	市區觀光、外幣兌換、購物及議價磋商		
	十六	購物篇	市區觀光、外幣兌換、購物及議價磋商		
	十七	電話篇	打電話、傳真及留言服務		
	十八	電話篇	打電話、傳真及留言服務		
		平量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學			
		平量 10%:配合各種教學媒體,以口			
學習評量:	3.診斷性部	平量 15%:以作業考核列為過程評量	的成績,未逹標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
	再予以評量	里。			
		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品成績作總結性評量考核標準。		
對應學群:	外語,遊憩	息運動			
備註:					

细印夕顿.	中文名稱:公民議題探討一				
課程名稱:		: Discussions on Civil Issues I			
課程屬性:	通識性課種	至 壬			
授課年段:	二上、二下 學分總數:2				
師資來源:	校內單科				
課綱核心素	A自主行動	n: A1.身心素質與自我精進, A2.系統	思考與問題解決,		
沫 綱 仅 心 系 養:	B溝通互動):B1.符號運用與溝通表達			
		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:					
		導學生將「經驗知識」帶動議題的			
學習目標:			議題的形成、釐清與探討,思索如何改善解決問題。 3.		
			加參與社會關懷及執行公共事務的能力與行動力。		
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
	_	親情	家庭衝突的原因與化解之道		
	_	友情	友誼的選擇與同儕影響		
	=	人際關係	介紹常見的人際關係問題		
	四	人際關係	如何成就良好的人際關係		
	五	愛情	愛情法律學		
	六	愛情	如何慎選伴侶		
	t	愛情	愛情禁忌		
	八	愛情	愛情經營之道		
教學大綱:	九	愛情	恐怖情人		
	+	愛情	分手的智慧		
	+-	性別平權	#Me toom 運動		
	+=	性別平權	性騷擾案例與法律責任		
	十三	網路犯罪	介紹常見的網路犯罪行為與法律責任		
	十四	網路成癮	網路成癮的現象與省思		
	十五	社區總體營造	舉湖本村八色鳥為例,介紹社區總體營造		
	十六	高齡化	台灣高齡化社會的影響衝擊與解決之道		
	十七	少子化	少子化現象對台灣的影響		
	十八	即將消失的行業	介紹因自動化與人工智慧的興起,即將消失的行		
		平量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學			
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。				
學習評量:	3.診斷性部	P量 15%:以作業考核列為過程評量	的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
	再予以評量				
		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品成績作總結性評量考核標準。		
對應學群:	社會心理,	法政			
備註:					

無和有類	中文名稱	: 公民議題探討二			
課程名稱:	英文名稱	: Discussions on Civil Issues Ⅱ			
課程屬性:	通識性課種	星			
授課年段:	二上、二下				
師資來源:	校內單科				
課綱核心素	A自主行動	b: A1.身心素質與自我精進, A2.系統	思考與問題解決,		
禄 쉐 佟 心 糸 養:	B溝通互動	b:B1.符號運用與溝通表達			
食.	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:		黄通力,發展力			
	1. 本課程	引導學生將「經驗知識」帶動議題的	的探索,由切身的問題進行深思。		
 學習目標:			·議題的形成、釐清與探討·思索如何改善解決問題。 3.		
字白日保 .	陶冶公民	道德,提升人文素養,培養學生主動	參與社會關懷及執行公共事務的能力與行動		
	力。				
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
	_	青少年犯罪	青少年常見的犯罪問題、成因		
	_	青少年犯罪	青少年犯罪的法律規定與預防策略		
	=	月光族	如何擺脫月光族		
	四	離婚率	高離婚率原因和對社會的影響		
	五	尼特族	尼特族的成因與解決之道		
	六	陳姓女模命案	陳姓女模案相關法律問題及媒體亂象		
	t	低頭族問題	低頭族的危險與負面影響		
	八	自殺	自殺的成因、徵兆與預防策略		
教學大綱:	九	浪費食物問題	影片欣賞—你在浪費食物嗎		
	+	浪費食物問題	對於台灣糧食過度浪費情況的省思		
	+-	食安問題	台灣食安問題反思		
	+_	媒體識讀	舉實例省思媒體亂象		
	十三	孫安佐事件	孫安佐事件的啟發		
	十四	毒品危害	以案例介紹毒品的危害與防治		
	十五	環保	探討環境保護問題		
	十六	水資源問題	台灣水資源問題及如何改善		
	十七	時事新聞	公民時事新聞解析-1		
	十八	時事新聞	公民時事新聞解析-2		
		平量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學			
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。				
學習評量:		3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,			
	再予以評量				
		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品成績作總結性評量考核標準。		
對應學群:	地球環境	・社會心理・法政			
備註:					

+III (D. 4) (T.	中文名稱	: 世界歷史		
課程名稱:		: History of the world		
課程屬性:	專題探究	-		
授課年段:	二上、二	F	學分總數:1	
師資來源:	校內單科			
課綱核心素		加: A1.身心素質與自我精進, A2.系統	思考與問題解決,	
養:		加:B1.符號運用與溝通表達		
學生圖像:	│ C社曾參與 │ 學習力,	₹: C1.道德實踐與公民意識, C2.人際	關係與團隊合作	
		發展刀 2世界歷史發展脈絡		
學習目標:	2、能統整			
	週次/序	單元/主題	內容綱要	
			1、近代亞非古文明的發現	
	_	型非古文明的興起(一)	2、兩河流域政權更迭及文化成就	
			3、波斯人建立的世界帝國	
	_	 亞非古文明的興起(二)	1、埃及古文明的政治、社會與文化發展 2、印度河城市古文明	
	_		3、阿利安人統治下的印度	
			1、愛琴海文明	
	Ξ	歐洲文明的興起與發展(一)	2、希臘城邦文明的開展與衰微	
			3、希臘化時代	
			1、羅馬政治發展 2、羅馬文明成就	
	四	歐洲文明的興起與發展(二)定	3、希伯來人與猶太教一神信仰	
			4、基督教的發展與傳播	
	五	歐洲文明的興起與發展(三)	1、中古西歐政教關係	
			2、中古西歐的封建制度及莊園經濟	
	六	歐洲文明的興起與發展(四)	1、拜占庭帝國的發展 2、拜占庭帝國的影響	
	t	歐亞文明的發展與交會(一)	1、印度早期王朝與佛教興盛傳播	
		,	2、印度笈多王朝與印度教發展 1、伊斯蘭教的創建與發展	
 教學大綱:	八	 歐亞文明的發展與交會(二)	2、伊斯蘭帝國的擴張與分裂	
373-7 (M3).		,	3、伊斯蘭文明的成就	
			1、十字軍東征及東、西方文明的接觸	
	九	歐亞文明的發展與交會(三)	2、中古後期西歐社會經濟與文化變遷	
			3、蒙古三次西征及其影響 1、鄂圖曼帝國與蒙兀兒帝國	
	+	近代世界的轉變(一)	2、歐洲文藝復興	
			1、宗教改革與戰爭	
	+-	近代世界的轉變(二)	2、西歐民族國家的發展	
			3、科學革命 1、大航海時代與全球貿易	
	+=	近代世界的轉變(三)	2、新舊大陸接觸後的交流與衝擊	
	1 —		1、啟蒙運動	
	十三	歐美國家的變革(一) 	2、歐洲 17-18 世紀政治發展	
	十四	歐美國家的變革(二)	1、美國建國之路 2、法國大革命與拿破崙帝國興亡	
	1 -		1、政治秩序重建—維也納會議	
	十五	歐美國家的變革(三)	2、19 世紀政治—民主發展與民族獨立	
			1、19世紀經濟—工業革命的發展與傳播	
	十六	歐美國家的變革(四)	2、19世紀重要思潮	
	十七	│ │世界霸權的爭奪與衝突(一)	3、新帝國主義的侵略 1、第一次世界大戰爆發與巴黎和會善後	
		C17朝催II7于导兴闰犬 ([—] <i>)</i>	1 カ 入にクト八枞原攷宍し氽州盲台佼	

			2、美國黃金年代、經濟蕭條與孤立主義 3、戰間期法西斯政權的興起
	十八	世界霸權的爭奪與衝突(二)	1、第二次世界大戰爆發 2、冷戰的形成與發展
學習評量:	1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄‧包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體‧以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績‧未達標準者予以逐項指導‧建立其基本技能‧ 再予以評量。 4.總結性評量 60%: 以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。		
對應學群:	建築設計,藝術,文史哲,法政		
備註:			

±=10.415	中文名稱	: 台灣與中國地理		
課程名稱:	英文名稱:Taiwan and China Geography			
課程屬性:	<u>また。 </u>			
授課年段:	. —			
師資來源:	校內單科			
== /四 +六 心 ==	A自主行動	A自主行動:A3.規劃執行與創新應變		
課綱核心素	B溝通互動	B溝通互動:B3.藝術涵養與美感素養		
食.	C社會參與	!: C3.多元文化與國際理解		
學生圖像:	學習力			
學習目標:		圖 國域特色		
子日口际,		貿易夥伴國~中國之區域特色		
	週次/序	單元/主題	內容綱要	
	_	台灣地理概述	自然環境和地理分區介紹	
	_	北部和東部區域介紹	自然和人文特色講述	
	=	專題報告	負責組別上台介紹台灣分區特色與老師講評	
	四	中部和南部區域介紹	自然和人文特色講述	
	五	專題報告	負責組別上台介紹台灣分區特色與老師講評	
	六	紙筆測驗	紙筆測驗	
	七	中國地理概述	自然環境和地理分區介紹	
	八	中國西南區域分區介紹	新疆、西藏各省自然和人文特色講述	
教學大綱:	九	中國西北區域分區介紹	內蒙寧夏各省自然和人文特色講述	
	+	專題報告	負責組別上台介紹分區特色與老師講評	
	+-	中國東北區域分區介紹	東北三省自然和人文特色講述	
	+ <u>_</u> + <u>=</u>	中國華北區域分區介紹	華北各省自然和人文特色講述	
		專題報告	負責組別上台介紹分區特色與老師講評	
	十四	中國華中區域分區介紹	華中各省自然和人文特色講述	
	十五	中國華南區域分區介紹	華南各省自然和人文特色講述	
	十六	專題報告	負責組別上台介紹分區特色與老師講評	
	++	區域地理總結	全球化對世界各區影響	
	十八	紙筆測驗	紙筆測驗	
學習評量:	紙筆測驗(50%) 專題報告(50%)			
對應學群:	藝術、文字	史哲、財經		
備註:				
	•			

	中文名稱:台灣與中國歷史				
課程名稱:		: History of Taiwan and China			
課程屬性:	專題探究	•			
授課年段:	二上、二	F	學分總數:1		
師資來源:	校內單科				
課綱核心素	A自主行動				
孫 綱 仮 心 系 養:):B1.符號運用與溝通表達			
		2:C3.多元文化與國際理解			
學生圖像:	學習力・發展力 1、能又解分繼期中國展中發展脈絡				
學習目標:	1、能了解台灣與中國歷史發展脈絡 2、能統整歷史筆記				
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
	_	台灣史:早期臺灣	臺灣的史前文化與原住民族群		
	_		1、西方強權在東亞的競逐		
	_	台灣史:大航海時代(一)	2、多元族群互動與荷蘭、西班牙統治治術		
	_	(,)44	1、鄭成功的反清復明運動		
	三	台灣史:大航海時代(二)	2、鄭氏入台與漢人典章制度引入		
			3、鄭氏時期對外關係 1、納入清朝版圖與「消極治臺」		
	四	台灣史:清領前期(一)	2、漢人移民與原鄉分布		
			1、農田水利的開墾與商業貿易的發展		
	五	台灣史:清領前期(二)	2、社會群族關係與帝國統治下的平埔族		
			3、社會樣態、變遷與流動		
		台灣史:清領後期	1、開港通商與涉外事件		
	六		2、統治轉趨積極與臺灣設省		
			3、開港後經濟與社會文化的變遷		
		台灣史:日治時期(一)	1、台灣民主國及乙未抗日 2、日治前期漢人武裝抗日		
	七		3、統治方針摸索與總督府殖民體制的建立		
			4、基礎建設推動與 1930 年代前經濟發展		
			1、新式教育推展與社會變遷		
	八	台灣史:日治時期(二)	2、台灣人非武裝抗日運動的展開		
教學大綱:			3、文學與近代藝術的發展		
			1、日本理番政策與原住民武裝抗日		
	九	台灣史:日治時期(三)	2、日本「大東亞共榮圈」的形成與影響3、進入戰時體制與皇民化運動		
			1、國民政府接收台灣與二二八事件		
	+	台灣史:中華民國時期(一)	2、中央政府遷台與威權體制建立		
	,		3、民主化運動與憲政改革		
	+-	台灣史:中華民國時期(二)	1、戰後經濟發展 - 從計劃經濟到自由化		
	I	口泻丈,甲睾氏圆时期(二)	2、戰後社會文化發展		
	. —		1、石器時代文明與國家出現		
	+_	中國史:先秦時代	2、夏商西周政治、經濟與社會文化 3、春秋戰國的驟變及百家爭鳴時代		
			1、大一統體制的建立與速亡		
			2、西漢政體演變與新莽、東漢政治發展		
	十三	中國史:秦漢	3、兩漢經濟發展、改革與社會文化		
			4、秦漢帝國對外關係		
	十四	中國史:魏晉南北朝到隋唐(一)	1、魏晉南北朝政局演變		
	1 🗀		2、隋唐盛世的形成與衰亡		
	1 	 中国中:和英士! 和范特生/二、	1、士族政治與社會文化生活		
	十五	中國史:魏晉南北朝到隋唐(二)	2、佛教、道教的發展		
	十六	 中國史:宋元明與盛清(一)	3、隋唐對外關係 1、宋代政治發展及對外關係		
L	171	十四人,小儿明兴筮月 ()	1 小八以(口)以(区(又土) 川)		

		·		
			2、遼金元重要體制政策	
			3、明清皇權的擴張	
			4、盛清對外擴張及多元民族帝國形成	
			1、經濟與文化重心南移	
	 +t	 中國史:宋元明與盛清(二)	2、人口、耕地開發與農業	
		十國丈·水儿奶與盆海(<i>二)</i> 	3、手工業發展及專業分工形成	
			4、商業貿易、海上交通及貨幣經濟	
			1、學術發展—理學、西學與考據學	
	十八	中國史:宋元明與盛清(三)	2、科舉、士紳與宗族	
	170	十國丈·不凡明典溫 <i>涓(二)</i> 	3、城市發展與庶民生活	
			4、宗教與民間信仰	
			1、清末內憂與外患	
	十九	中國史:晚清變局	2、變法圖強	
			3、革命運動開展	
	1.情意性評	P量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學	精神態度、課程參與情形。	
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本抗			
學習評量:				
	再予以評量。			
	4.總結性部	平量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品成績作總結性評量考核標準。	
對應學群:	文史哲, 法	长 政		
備註:				

様性名何: 英文名稱: Basic Chemical Experiments I 課程屬性: 實作(實驗)及探索體驗 授課年段: 二上 學分總數: 1 師資來源: 校內單科 課 網核心素	地们力场	中文名稱:初階化學實驗(上)			
課程屬性: 實作(實驗)及探索體驗 授課年段: 二上 學分總數:1 師資來源: 校內單科 課 網 核 心素 B溝通互動:B1.行號運用與溝通表達 C社會參與:C2.人際關係與團隊合作 學習力・溝通力 1. 能了解及判斷電解質的相關性質 2. 能判斷離子間的沉澱反應 3. 能了解及判斷電解質反應之原理・並應用於化學電池概念的學習 5. 能藉由球棍模型瞭解化學鍵及結構式 週次/序 單元/主題 内容綱要 - 學期課程介紹 課程介紹及分組 三 電解質 電解質更非電解質 電解質 電解質的強弱及導電性 四、沉澱反應 離子間的沉澱反應 五 酸與鹼 酸鹼指示劑 六 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七 酸與鹼 生活中和反應 八 水的解離 温度與水的解離 九 pH值 溶液之 pH值討論 十 氧化還原反應 漂白刺的應用 十二 上學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 共價鍵結構討論 十二 化學鍵 共價銀結構討論	課程名稱:				
接線年段 : 二上	課程屬性:				
課 綱 核 心 素 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: C2.人際關係與團隊合作 學生圖像: 學習力:溝通力 1. 能了解及判斷電解質的相關性質 2. 能判斷離子間的沉澱反應 3. 能了解及判斷酸與鹼的相關概念及反應 4. 能了解氧化還原反應之原理・並應用於化學電池概念的學習 5. 能藉由球棍模型瞭解化學鍵及結構式 週次/序 3週次/序 單元/主題 中學期課程介紹 課程介紹及分組 二電解質 電解質的強弱及導電性 四、沉澱反應 難子間的沉澱反應 五酸與鹼 性質與實施指示劑 六酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七酸與鹼 數極餘指示劑 六酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七酸與鹼 」 八水的解離 温度與水的解離 教學大綱: 九 pH值 溶液之 pH 值討論 十二個環原反應 共價鍵結構討論 十二化學鍵 共價鍵結構討論 十三化學鍵 共價鍵結構討論					
議補 ない素 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: 學習力、溝通力 1. 能了解及判斷離質的相關性質 2. 能判斷離子間的沉澱反應 3. 能了解氧化還原反應之原理・並應用於化學電池概念的學習 5. 能藉由球棍模型瞭解化學鍵及結構式 週次/序 單元/主題 內容綱要 一學期課程介紹 宣解質 三電解質 三電解質 三電解質 三型の沉澱反應 五酸與鹼 七方中常見的胶驗物質 七方中常見的酸鹼物質 七大的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 力以於的解離 一個七邊原反應 十一氧化還原反應 十二 十二 中學鍵 中學鍵 中學鍵結構討論 中學鍵結構討論 中子製結構討論	師資來源:				
養: B/萬班旦到: B1.付弧煙用與溝通衣達 C社會參與: C2.人際關係與團隊合作 學習力、溝通力 1. 能了解及判斷電解質的相關性質 2. 能判斷離子間的沉澱反應 3. 能了解及判斷酸與鹼的相關概念及反應 4. 能了解氧化還原反應之原理,並應用於化學電池概念的學習 5. 能藉由球棍模型瞭解化學鍵及結構式 週次/序 單元/主題 一學期課程介紹 電解質與非電解質 三電解質 電解質與非電解質 三電解質 電解質的強弱及導電性 四沉澱反應 離子間的沉澱反應 五酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七酸與鹼 整鹼中和反應 八水的解離 溫度與水的解離 九 pH值 溶液之 pH值討論 十一氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 非質鍵結構討論 十三 化學鍵	±== 4∅ + / → ==	B溝通互動:B1.符號運用與溝通表達			
学生圖像: 学習力・溝通力 1. 能了解及判斷電解質的相關性質 2. 能判斷離子間的沉澱反應 3. 能了解及判斷酸與鹼的相關概念及反應 4. 能了解氧化邊原反應之原理・並應用於化學電池概念的學習 5. 能藉由球棍模型瞭解化學鍵及結構式 週次/序 單元/主題 内容綱要 - 學期課程介紹 課程介紹及分組 - 電解質 電解質與非電解質 - 電解質 電解質的強弱及導電性 - 四、沉澱反應 離子間的沉澱反應 - 五 酸與鹼 酸鹼指示劑 - 六 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 - 七 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 - 七 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 - 七 取與鹼 生活中常見的酸鹼物質 - 七 下中見的酸鹼物質 - 七 下戶					
1. 能了解及判斷電解質的相關性質	食.				
學習目標: 2. 能判斷離子間的沉澱反應 3. 能了解及判斷酸與鹼的相關概念及反應 4. 能了解氧化還原反應之原理,並應用於化學電池概念的學習 5. 能藉由球棍模型瞭解化學鍵及結構式 內容綱要 一學期課程介紹 課程介紹及分組 二電解質 電解質與非電解質 三電解質 電解質的強弱及導電性 四次殿反應 五酸與鹼 五酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七酸與鹼 上酸與鹼 八水的解離 溫度與水的解離 人內科值 溶液之pH值討論 十一氧化還原反應 一件學電池 十二 化學鍵 推升質鍵結構討論 十十二 七學鍵 共價鍵結構討論 十一 化學鍵	學生圖像:				
學習目標: 3. 能了解及判斷酸與鹼的相關概念及反應 4. 能了解氧化還原反應之原理·並應用於化學電池概念的學習 5. 能藉由球棍模型瞭解化學鍵及結構式 週次/序 單元/主題 內容綱要 一 學期課程介紹 課程介紹及分組 二 電解質 電解質的強弱及導電性 四 沉澱反應 離子間的沉澱反應 五 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七 酸與鹼 温度與水的解離 水的解離 温度與水的解離 力 pH值 溶液之 pH 值討論 十 氧化還原反應 (七學電池 十一 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 離子鍵結構討論					
4. 能了解氧化還原反應之原理・並應用於化學電池概念的學習 5. 能藉由球棍模型瞭解化學鍵及結構式 週次/序 單元/主題 內容綱要 一 學期課程介紹 課程介紹及分組 三 電解質 電解質的強弱及導電性 四 沉澱反應 離子間的沉澱反應 五 酸與鹼 性活中常見的酸鹼物質 七 酸與鹼 整鹼中和反應 八 水的解離 溫度與水的解離 教學大綱: 九 pH 值 本化還原反應 中學電池 十一 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 共價鍵結構討論					
5. 能藉由球棍模型瞭解化學鍵及結構式 週次/序 單元/主題 內容綱要 一 學期課程介紹 課程介紹及分組 二 電解質 電解質的強弱及導電性 四 沉澱反應 離子間的沉澱反應 五 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七 酸與鹼 整鹼中和反應 八 水的解離 溫度與水的解離 教學大綱: 九 pH值 溶液之 pH值討論 十 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 離子鍵結構討論	學習目標:				
週次/序 單元/主題				學電池概念的學習	
一 學期課程介紹 課程介紹及分組 二 電解質 電解質的強弱及導電性 三 電解質 電解質的強弱及導電性 四 沉澱反應 離子間的沉澱反應 五 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七 酸與鹼 酸鹼中和反應 八 水的解離 溫度與水的解離 十 氧化還原反應 化學電池 十一 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 共價鍵結構討論					
一 電解質		週次/序			
三電解質 電解質的強弱及導電性 四 沉澱反應 離子間的沉澱反應 五酸與鹼 酸鹼指示劑 六酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七酸與鹼 酸鹼中和反應 八水的解離 溫度與水的解離 九 pH值 溶液之 pH值討論 十 氧化還原反應 化學電池 十一氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 離子鍵結構討論		_			
四 沉澱反應 離子間的沉澱反應 五 酸與鹼 酸鹼指示劑 六 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七 酸與鹼 酸鹼中和反應 八 水的解離 溫度與水的解離 十 氧化還原反應 化學電池 十一 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 離子鍵結構討論 離子鍵結構討論					
五 酸與鹼 酸鹼指示劑 大 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 生活中常見的酸鹼物質 世 世 世 世 世 世 世 世 世		Ξ			
六 酸與鹼 生活中常見的酸鹼物質 七 酸與鹼 酸鹼中和反應 八 水的解離 溫度與水的解離 为學大綱: 九 pH值 溶液之 pH值討論 十 氧化還原反應 化學電池 十一 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 離子鍵結構討論 十三 化學鍵				離子間的沉澱反應	
七 酸與鹼 酸鹼中和反應 八 水的解離 溫度與水的解離 教學大綱: 九 pH 值 溶液之 pH 值討論 十 氧化還原反應 化學電池 十一 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵		五	酸與鹼	酸鹼指示劑	
八 水的解離 溫度與水的解離 教學大綱: 九 pH 值 溶液之 pH 值討論 十 氧化還原反應 化學電池 十一 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 離子鍵結構討論		六	酸與鹼		
教學大綱: 九 pH 值 溶液之 pH 值討論 十 氧化還原反應 化學電池 十一 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 離子鍵結構討論			酸與鹼	酸鹼中和反應	
十 氧化還原反應 化學電池 十一 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 離子鍵結構討論				溫度與水的解離	
十一 氧化還原反應 漂白劑的應用 十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 離子鍵結構討論	教學大綱:				
十二 化學鍵 共價鍵結構討論 十三 化學鍵 離子鍵結構討論		+	氧化還原反應		
十三 化學鍵 離子鍵結構討論					
十三 化學鍵 離子鍵結構討論 十四 有機化學結構 有機化學結構討論			化學鍵	共價鍵結構討論	
十四		十三	化學鍵	離子鍵結構討論	
		十四	有機化學結構	有機化學結構討論	
十五 有機化學結構 有機化學結構討論		十五		有機化學結構討論	
十六 有機化學		十六		有機化合物之特性	
十七 生物與化學		十七	生物與化學	醣類、蛋白質之檢驗	
十八 期末測驗		十八	期末測驗	期末測驗	
1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。					
2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。					
│學習評量: │ 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,	學習評量:			的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,	
再予以評量。					
4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。					
對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源		資訊, 工程	2, 數理化,醫藥衛生,生命科學,生	物資源	
備註:	備註:				

	中	: 初階生物實驗(上)			
課程名稱:		: Basic Biological Experiments I			
課程屬性:)及探索體驗			
授課年段:	二上 學分總數:1				
師資來源:	校內單科				
ATT (G 1 A) T	A自主行動:A2.系統思考與問題解決				
課綱核心素		加:B1.符號運用與溝通表達			
養:		望: C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像:	學習力・				
	1. 此實驗	課配合多元選修生物學正課進度,讓	襲學生在操作過程中更了解正課所?授之生物學基本知		
	識・並學習		物繪圖、實驗報告的練習。		
 學習目標:	2. 學生具	2. 學生具有生物實驗操作及使用相關儀器的能力。			
字百日标.	3. 學生具備獨立思考與判斷的能力。				
		備有效溝通與解決問題的能力。			
		現團隊合作能力。			
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
	_	實驗室安全	簡介實驗室安全規則及使用須知		
		顯微世界	生物繪圖		
		顯微世界	顯微鏡發展史		
	匹	顯微世界	光學顯微鏡介紹		
	五	顯微世界	光學顯微鏡使用及標準玻片觀察		
	六	顯微世界	標本玻片製作及觀察-動物組織		
	t	顯微世界	標本玻片製作及觀察-植物組織		
	八	顯微世界	標本玻片製作及觀察-微生物		
教學大綱:	九	顯微世界	顯微測微器與血球計數器之操作		
	+	顯微世界	立體顯微鏡介紹		
	+-	顯微世界	立體顯微鏡觀察		
	+=	顯微世界	顯微鏡操作考試		
	十三	細胞生理現象	擴散及滲透實驗		
	十四	細胞生理現象	擴散及滲透實驗		
	十五	細胞生理現象	擴散及滲透實驗		
	十六	細胞生理現象	細胞內容物檢驗-葡萄糖及澱粉		
	十七	細胞生理現象	細胞內容物檢驗-蛋白質		
	十八	期末評量	小組成果發表		
		平量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學			
(2) 777 47 19		2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。			
學習評量:			的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
	再予以評論				
- ★ 1 Δ / - ΕξΘ - ΤΥ		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品以領作總給性評重考核標準。		
對應學群:	酱樂 留玍,	生命科學,生物資源			
備註:					

課程名稱:	中文名稱:初階物理實驗(上)			
		: Basic Physical Experiments I		
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗			
授課年段:	二上 學分總數:1			
師資來源:	校內單科			
課綱核心素	A自主行動:A2.系統思考與問題解決			
林 綱 仮 心 系 一 養:		b:B1.符號運用與溝通表達		
		!: C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像:	學習力,為			
學習目標:		觀察物理現象並增進實驗技巧		
	週次/序	單元/主題	內容綱要	
	_	認識實驗室	實驗室的各項實驗設備與注意事項	
		力學實驗準備	了解課程內容、分組與準備實驗器材	
		測量與誤差一	有效數字的應用與意義	
	四	測量與誤差二	實驗報告格式的與表格設計	
	五	測量與誤差三	實作:游標尺測量物體長度	
	六	實驗技巧	時間的測量	
	t	力學實驗一	實作:移動平衡	
	八	力學實驗二	實作:轉動平衡	
教學大綱:	九	力學實驗三	實作:靜摩擦係數的測量	
	+	科學家介紹	實驗物理的創始者-伽利略	
	+	運動學實驗一	直線運動(斜面)	
	+_	運動學實驗二	直線運動(自由落體)	
	+=	慣性	慣性現象與加速度	
	十四	科學家介紹	古典力學集大成-牛頓	
	十五	動力學實驗一	實作:牛頓第二運動定律	
	十六	動力學實驗二	實作:動摩擦係數的測量	
	十七	總結	本學期實驗的成果分析與檢討	
	十八	總結	本學期實驗的成果分析與檢討	
	1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。			
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。			
學習評量:	3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,			
	再予以評量			
		平量 60%:以期中、期末考試/報告、		
對應學群:	資訊,工程	呈,數理化,醫藥衛生,生命科學,建	築設計	
備註:	具则,工任,数任10,酉荣闲土,土叩附字,烓采取引			

課程名稱:	中文名稱:家族史探尋				
殊任石併 .	英文名稱	: History of Lineage			
課程屬性:	專題探究				
授課年段:	二上、二下		學分總數:2		
師資來源:	校內單科				
課綱核心素	A自主行動:A1.身心素質與自我精進				
袜 綱 仮 心 系 養:	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				
		!: C3.多元文化與國際理解			
學生圖像:	學習力,	- · · - · · ·			
		知著,從認識家族的歷史,了解臺灣			
學習目標:		追溯自我家族的歷史以認識自我、關	國懷鄉土		
		自己的家族歷史			
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
		課程介紹	認識同學、解說課程注意事項與授課大綱		
		引起動機	電影欣賞:紀錄片《給阿嬤的一封信》		
	=	導論	家族的意義、與宗族的關係、研究目的		
	四	 研究方法	史料介紹,如古契字、鬮書、族譜、祭祀公業、帳簿、		
			日記、舊照片、口述歷史		
	五	臺灣家族史概論(一)	臺灣移民與大家族的形成、與政權的關係		
	六	臺灣家族史概論(二)	臺灣家族的特色、女性在家族的角色		
	七	臺灣家族史概論(三)	介紹臺灣家族史研究相關著作		
教學大綱:	八	臺灣日治五大家族(一)	基隆顏家介紹		
32(3) 7 (11) 3	九	臺灣日治五大家族(二)	板橋林家介紹		
	+	臺灣日治五大家族(三)	霧峰林家介紹		
	+-	電影欣賞	阿罩霧風雲(上)		
		電影欣賞	阿罩霧風雲(下)		
	+=	臺灣日治五大家族(四)	鹿港辜家介紹		
	十四	臺灣日治五大家族(五)	高雄陳家介紹		
	十五	實作(一)	學生報告		
	十六	實作(二)	學生報告		
	十七	實作(三)	學生報告		
	十八	實作(四)	學生報告		
學習評量:		族史報告(含族譜繪製、長輩訪問、	照斤뼬隊展不等)60%		
	2. 上課參	灼皮 40%			
對應學群:	文史哲				
備註:					

钿和夕稻,	中文名稱:歐洲地理			
課程名稱:	英文名稱	: European geography		
課程屬性:	通識性課程			
授課年段:	二上、二下		學分總數:1	
師資來源:	校內單科			
課綱核心素	A自主行動:A3.規劃執行與創新應變			
麻 綱 仮 心 系 養:	B溝通互動:B3.藝術涵養與美感素養			
		县: C3.多元文化與國際理解		
學生圖像:	學習力			
學習目標:		國際視野與文化涵養		
	週次/序	單元/主題	內容綱要	
	_	西歐地理概述	自然和人文概況	
	_	英、法地理環境	2 國人文特色和經貿近況	
	Ξ	德、荷、比、盧地理環境	4 國人文特色和經貿近況	
	四	西歐專題報告	負責西歐組別上台介紹西歐特色與老師講評	
	五	南歐地理概述	自然和人文概況介紹	
	六	西、葡地理環境介紹	2 國人文特色和經貿近況	
	t	義、希地理環境介紹	2 國人文特色和經貿近況	
	八	南歐專題報告	負責南歐組別上台介紹南歐特色與老師講評	
教學大綱:	九	紙筆測驗	紙筆測驗	
	+	北歐地理概述	區域自然和人文概況	
	+-	挪、冰地理概述	2 國人文特色和經貿近況	
	+=	瑞典、芬蘭、丹麥地理概述	3 國人文特色和經貿近況	
	十三	北歐專題報告	負責北歐組別上台介紹北歐特色與老師講評	
	十四	東歐地理概述	自然和人文概況	
	十五	匈波波羅地海三小國地理概述	5 國人文特色和經貿近況	
	十六	奧地利和前南斯拉夫各國地理概述	各國人文特色和經貿近況	
	十七	東歐專題報告	負責東歐組別上台介紹東歐特色與老師講評	
	十八	紙筆測驗	紙筆測驗	
學習評量:	紙筆測驗(50%) 專題報告(50%)			
對應學群:	藝術、文字	史哲、財經		
備註:				

	中文名稱:初階化學實驗(下)				
		Basic Chemical Experiments II			
	實作(實驗)及探索體驗				
授課年段:	二下 學分總數:1				
師資來源: 村	校內單科				
	A自主行動:A2.系統思考與問題解決				
│課綱核心素 │ Ê	B溝通互動:B1.符號運用與溝通表達				
		: C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像:	學習力・清	靖 通力			
1	1. 能了解網	氣體的運動特性			
學習目標: 2	2. 能藉由電	電腦模擬動畫瞭解各項氣體定律			
3	3. 能操作質	實驗,並且具有處理實驗數據之能力			
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
	_	學期課程介紹	課程介紹及分組		
		氣體的特性	氣體的運動特性探討		
	\equiv	氣體的特性	波以耳定律-壓力與體積關係之探討		
	四	氣體的特性	查理定律-溫度與體積關係之探討		
	五	氣體的特性	給呂薩克定律-壓力與溫度關係之探討		
	六	氣體的特性	氣體擴散現象之探討		
	t	期中測驗	氣體的特性概念測驗		
	八	反應速率	秒錶反應原理介紹		
教學大綱:	九	反應速率	秒錶反應實驗		
	+	反應速率	秒錶反應實驗數據處理		
	+-	期中測驗	反應速率概念測驗		
	+_	化學平衡	比色法原理介紹		
	十三	化學平衡	比色法實驗		
	十四	化學平衡	比色法實驗數據處理		
	十五	化學平衡	難溶性鹽類化學平衡原理介紹		
	十六	化學平衡	難溶性鹽類的化學平衡		
	十七	化學平衡	難溶性鹽類實驗數據處理		
	十八	期末測驗	化學平衡概念測驗		
	1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。				
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。				
	3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,				
	再予以評量				
		量 60%:以期中、期末考試/報告、			
	資訊,工程	!, 數理化, 醫藥衛生, 生命科學, 生?	物資源		
備註:					

	中文名稱	・初階生物實驗(下)	中文名稱:初階生物實驗(下)			
課程名稱:		: Basic Biological Experiments Ⅱ				
課程屬性:)及探索體驗				
授課年段:	<u> </u>					
師資來源:	校內單科					
ATT (FT 12) -	_ A自主行動:A2.系統思考與問題解決					
課綱核心素		加:B1.符號運用與溝通表達				
養:		望: C2.人際關係與團隊合作				
學生圖像:	學習力,溝通力					
	1. 此實驗	課配合多元選修生物學正課進度,讓	襲學生在操作過程中更了解正課所?授之生物學基本知			
	識・並學習		物繪圖、實驗報告的練習。			
 學習目標:	2. 學生具有生物實驗操作及使用相關儀器的能力。					
字百日保. 	3. 學生具備獨立思考與判斷的能力。					
		4. 學生具備有效溝通與解決問題的能力。				
		現團隊合作能力。				
	週次/序	單元/主題	內容綱要			
	_	實驗室安全	簡介實驗室安全規則及使用須知			
		細胞生理現象	染色體的觀察			
	\equiv	細胞生理現象	細胞分裂及減數分裂的觀察			
	四	細胞生理現象	DNA 粗萃取			
	五	細胞生理現象	酵素活性的測定			
	六	細胞生理現象	酵素活性的測定			
	t	細胞生理現象	葉綠體色素的提取和分離			
	八	植物生理現象	根的觀察			
教學大綱:	九	植物生理現象	莖的觀察			
	+	植物生理現象	葉的觀察			
	+-	植物生理現象	花與果實的觀察			
	+=	植物生理現象	觀察花粉的形態及萌發			
	十三	植物生理現象	探討影響植物蒸散作用的因子			
	十四	動物生理現象	心臟的觀察			
	十五	動物生理現象	探討影響心搏的因子			
	十六	動物生理現象	呼氣中 CO2 的測量			
	十七	動物生理現象	腎臟的觀察			
	十八	期末評量	小組成果發表			
		平量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學				
(*) 77 47 77		2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。				
學習評量:			的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,			
	再予以評論					
게기 나무 է원 고지		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品以續作總結性評量考核標準。			
對應學群:	醫樂衛生,	生命科學, 生物資源				
備註:						

課程名稱:	中文名稱:初階物理實驗(下)			
球性有件:		: Basic Physical Experiments Ⅱ		
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗			
授課年段:	二下 學分總數:1			
師資來源:	校內單科			
課綱核心素	A自主行動:A2.系統思考與問題解決			
砞 糾 佼 心 糸 養:	B溝通互動):B1.符號運用與溝通表達		
食.	C社會參與	e: C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像:	學習力,為	黄通力		
學習目標:	從實例中額	閱察物理現象與物理定律的關係		
	週次/序	單元/主題	內容綱要	
	_	課程介紹	本學期課程簡介與分組報告準備	
		力學發展史一	古典力學的發展	
	=	力學發展史二	古典力學的困境	
	四	力學發展史三	量子力學的發展	
	五	加速座標系統	牛頓運動定律的應用	
	六	質心	不倒翁為什麼不會倒	
	t	角動量守恆	直升機的飛行與平衡	
	八	行星運動定律	行星的發現與運動定律的關係	
教學大綱:	九	萬有引力定律	重力場強度的變化	
	+	傅科擺	由傅科擺的軌跡觀察地球自轉	
	+-	能量的轉換一	水力發電	
	+=	能量的轉換二	太陽能發電	
	+Ξ	能量的轉換三	風能發電	
	十四	分組報告	各組別上台報告讀書心得	
	十五	分組報告	各組別上台報告讀書心得	
	十六	分組報告	各組別上台報告讀書心得	
	十七	總結	本學期讀書心得成果分析與檢討	
	十八	總結	本學期讀書心得成果分析與檢討	
	1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。			
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。			
學習評量:	3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,			
	再予以評量			
W. I		平量 60%:以期中、期末考試/報告、		
對應學群:	資訊, 工程	呈, 數理化, 醫藥衛生, 生命科學, 地	球境境	
備註:				

	1 \ 45				
課程名稱:		: 公民影劇思辨			
		: Critical Thinking on C	Civil Media		
課程屬性:	通識性課				
授課年段:	三上、三	F	學分總數:2		
師資來源:	校內單科				
——————————————————————————————————————	A自主行重	b:A1.身心素質與自我	战精進 		
課綱核心素			超表達, B3.藝術涵養與美感素養		
養:		!: C1.道德實踐與公民	· · ·		
學生圖像:	學習力, 强		 		
			寸,翻轉教育,型塑思辯空間與理性對話。		
			B被採用為學測指考考題,賞析經典名片,能更深入了解相關考題的		
學習目標:	題意與内。				
	3. 本課程	精選的影片,取材皆為	高真人真事·更能撼動人心·帶動民眾對議題的敏感度·養成深度思		
	考的習慣	,提升公民意識,進而	ī發揮影響力·成為優質民主社會公民。		
	週次/序	單元/主題	内容綱要		
			影片欣賞—「永不妥協」·內容記述艾琳·布羅克維齊(Erin		
	_	法律、環保	Brockovich)與美國西岸電力公司巨擘太平洋瓦電公司(PG&E)的		
			法律訴訟案件。		
		法律、環保	師生分享「永不妥協」觀後心得		
			影片欣賞—「十月的天空」,內容記述侯默•海堪與他的朋友們,一		
	三	心理、社會	起製造並且試射火箭,為的是要完成自己的夢想,但是迫於現實環		
			境,曾經一度放棄後,再度在老師的鼓勵下,重新完成夢想。		
	四	心理、社會	師生分享「十月的天空」觀後心得		
			影片欣賞—「風中奇緣」,內容主要敘述了主角寶嘉康蒂和英國探		
	五	文化、環保	險家約翰•史密斯相遇後發生的愛情故事、以及來自維吉尼亞公司的		
			商人們踏上了印第安人的土地後對原住民的生活所帶來的變化。		
	六	文化、環保	師生分享「風中奇緣」觀後心得		
	t	人權、法律	影片欣賞—「費城」,內容是探討愛滋病者人權的電影		
	八	人權、法律	師生分享「費城」觀後心得		
	九	 戰爭、人權	影片欣賞—「螢火蟲之墓」,內容靈感取材於作者在中學期間遇到		
教學大綱:			神戶大空襲時,為了避難所經歷的一連串事蹟		
	+	戰爭、人權	師生分享「螢火蟲之墓」觀後心得		
			影片欣賞—「帝國玫瑰」,內容記述印度史上蒙兀兒帝國的第三代		
	+-	宗教、種族	皇帝——阿克巴(Akbar·稱)大帝與邦國的珠妲公主之間蕩氣迴腸、		
		宣 数	流傳千古的愛情故事		
	+=	宗教、種族	師生分享「帝國玫瑰」觀後心得		
		新 <i>帅山</i> 全田	影片欣賞—「極地長征」、內容敘述發生在1958年2月、日本派遣		
	十三	動物倫理	到南極昭和基地的越冬觀測隊‧與 15 隻負責拖雪撬的哈士奇狗所發		
	ı m	手	生的故事。		
	十四	動物倫理	師生分享「極地長征」觀後心得		
	十五	心理、社會	影片欣賞—「劉大潭的故事」,內容敘述從小雙腳不良於行的劉大		
		心理、社會	潭,殘而不廢,努力奮鬥,成為台灣最有名的發明家 [1] 每件公克「劉士澤的共產,期後必須		
	十六	心理、仕当	師生分享「劉大潭的故事」觀後心得 		
		 環保	影片欣賞—「看見台灣」,內容是由臺灣空拍攝影師齊柏林執導的——郭召錄出了。這里以会真空拉提的書面, 講述喜樂理接現界的書		
	十七	塚木	一部紀錄片[4]。這是以全高空拍攝的畫面,講述臺灣環境現況的臺灣電影。		
	十八	環保	」 灣电影。 │ 師生分享「看見台灣」觀後心得		
			剛工刀字:有兄口灣」(飯俊心侍 錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。		
			;逐,已有到学情仲思及、诛任多类情形。 學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。		
 學習評量:			·罗殊履,以口頭问言的調力又員加計量。 ·列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
7 011 = •	再予以評量		いっぱん は三年三条素 小体医士ロンタグのはず、佐井大学学以際で		
			末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。		
 對應學群:		<u>社會心理, 文史哲, 法</u>			
<u> </u>			~~		
1/17 H.T. •					

+B 10 6 17	中文名稱:生物專題研究(上)				
課程名稱:		: Individual Studies in Biology I			
 課程屬性:		實作(實驗)及探索體驗			
授課年段:	三上 學分總數:2				
師資來源:	校內單科		,		
	A自主行重	b:A1.身心素質與自我精進,A2.系	統思考與問題解決		
課綱核心素	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				
養:		2: C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像:	學習力・流	構通力・發展力			
	1. 將動手	做實驗完全融入化學專題研究課程中	引練實驗操作能力。		
	2. 具備科	學史與科學發展的基本知識,能由科	4 普閱讀的過程理解科學發展的背景與各種相關知識。		
學習目標:	3. 學生具	備獨立思考與判斷的能力。			
		備有效溝通與解決問題的能力。			
		現團隊合作能力。			
	週次/序	單元/主題	内容綱要		
	_	簡介	介紹實驗室安全、課程內容及分組		
		生活中的研究	觀察與提問		
	Ξ	實施研究步驟	研究目的		
	四	實施研究步驟	研究方法 (一)		
	五	實施研究步驟	研究方法 (二)		
	六	實施研究步驟	研究方法 (三)		
	七	實施研究步驟	資料收集		
	八	實施研究步驟	文獻探討(一)		
教學大綱:	九	實施研究步驟	文獻探討 (二)		
	+	提案報告	提案報告		
	+-	實施研究步驟	數據分析(一)		
	+=	實施研究步驟	數據分析 (二)		
	十三	實施研究步驟	圖表製作(一)		
	十四	實施研究步驟	圖表製作(二)		
	十五	實施研究步驟	科學寫作(一)		
	十六	實施研究步驟	科学舄作()		
	十七	實施研究步驟	科學寫作(三)		
	十八	第一次成果報告	第一次成果報告		
	1.情意性部	P量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學	精神態度、課程參與情形。		
	2.形成性部	P量 10%:配合各種教學媒體,以口	頭問答討論方式實施評量。		
學習評量:	3.診斷性部	P量 15%:以作業考核列為過程評量	的成績,未逹標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
	再予以評論				
		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品成績作總結性評量考核標準。		
對應學群:	醫藥衛生,	生命科學,生物資源			
備註:					

钿444.	中文名稱	: 生活文學導讀	
課程名稱:	英文名稱	: Life Literature Guide	
課程屬性:	通識性課程		
授課年段:	三上		學分總數:2
議題融入:	生命、閱詞	賣素養	
師資來源:	校內單科		
課綱核心素	A自主行動): A1.身心素質與自我精進	
禄 絢 俊 心 糸 養:	B溝通互動):B3.藝術涵養與美學素養	
食. 	C社會參與	!: C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像:	學習力,為	構通力・發展力	
	1.引導學生	三認識生活文學的各種面向,具備解析	講作品、賞析文本的能力·並提升閱讀理解與文學素養。
學習目標:			像,融入生活體驗,具備較深層次的文學感知力。
	3.提升學生		詮釋文辭的技巧,具備論述力、表達力及文字書寫力。
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	_	學期課程簡介	介紹課程內容、授課要求、評量方式及分組
		文章理解策略指導	說明解構篇章結構的策略與分析寓意的技巧
	Ξ	公民意識選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	四	生命教育選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	五	品德教育選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	六	性別平等教育選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	t	生涯規劃教育選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	八	美感素養選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
教學大綱:	九	飲食文學選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	+	報導文學選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	+	海洋文學選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	+=	原住民選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	十三	人權教育選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	十四	時代脈動選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	十五	國際教育選文的閱讀與練習	文章導讀及仿作練習
	十六	期末成果報告	小組發表專題創作成果
	十七	期末成果報告	小組發表專題創作成果
	十八	期末成果報告	小組發表專題創作成果
學習評量:	1.包含上語	果 時的學習態度、規定作業的完成度	佔 50% 2.小組發表創作成績佔 50%
對應學群:			
備註:			

钿44040.	中文名稱:	: 全球自然與人文議題探索	
課程名稱: -	英文名稱:	Global nature and humanities issues	
課程屬性:	通識性課程	±	
授課年段:	三上		學分總數:1
師資來源:	校內單科		
課綱核心素]:A2.系統思考與問題解決	
林 綱 仮 心 系 「	B溝通互動	:B2.科技資訊與媒體素養	
		!: C3.多元文化與國際理解	
學生圖像:	學習力		
學習目標:		資源分布與生態平衡	
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	_	全球水資源	認識全球水資源的分布
	_	全球水資源	世界水資源的問題
	Ξ	全球水資源	區域缺水的類型及原因
	四	全球水資源	水資源的利用
	五	全球水資源	水資源開發對環境的影響
	六	紙筆測驗	紙筆測驗
	t	糧食資源	人口成長與糧食供應之間的關係
	八	糧食資源	糧食需求增加的影響因素
教學大綱:	九	糧食資源	綠色革命的利弊得失
	+	糧食資源	糧食危機的原因
	+-	糧食資源	全球糧食分配不均的影響
	+_	紙筆測驗	紙筆測驗
	十三	能源開發	經濟成長及能源消耗的關係
	十四	能源開發	主要國家能源消耗的類型
	十五	能源開發	中國與印度未來能源消耗的趨勢
	十六	能源開發	影響全球油價變化的重要因素
	十七	能源開發	了解開發替代能源的重要性
	十八	紙筆測驗	紙筆測驗
學習評量:	\	50%) 課堂新聞分享(25%) 學習態度	(25%)
對應學群:	生物資源、	、地球環境	
備註:			

漢文名稱: The Application of Elementary Earth Sciences I	======================================	中文名稱:初階地球科學應用(上)		
授課年段: 三上 師寶來源: 校內單科 和自主行動:A2.系統思考與問題解決	課程名稱:	英文名稱	: The Application of Elementary Earth	Sciences I
一の資本源: 校内單科	課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗	
大会	授課年段:	三上		學分總數:1
	師資來源:	校內單科		
養:	细细核心事	A自主行動	n:A2.系統思考與問題解決	
学生画像: 學習力,發展力 1、了解各項科技在地球科學各領域的運用(含地質、海洋、天文、氣象) 2、探討地球科學重要學說的起源與發展 學習目標: 3、能夠關心地科時事與適當表示意見與看法 4、能閱讀地科的專與適當表示意見與看法 4、能閱讀地科的專與適當等) 5、能正確操作傾斜儀、星座盤及自製簡易光譜儀 週次/序 單元/主題 内容鄉要 一 探索地球 地球的起源與演變 二 探索地球 地球的超標與組成物質 四 探索地球 地質作用與地質構造-【傾斜儀操作】 五 探索地球 地質作用與地質構造-【傾斜儀操作】 五 探索地球 地質作用與地質構造-【傾斜儀操作】 方 深熱的宇宙 星空觀測-【星座盤使用 十 浩瀚的宇宙 了解天體運行 八 浩瀚的宇宙 了解天體運行 人 浩瀚的宇宙 了解于由結構 十 大球模型製作 I 1. 材料及黏接解說。 2.工具使用解說。 十 元球模型製作 II 分組活動-製作天球 中四 環境的演變 大氣與海洋運動 中四 環境的演變 大氣與海洋運動 中四 環境的演變 大氣與海洋運動 中四 環境的演變 預源變遷的現代觀測 十 元 環境的演變 資源變遷 中四 環境的演變 預源變遷 中国 環境的演變 大氣與海洋運動 中四 環境的演變 大氣與海洋運動 中四 環境的演變 大氣與海洋運動 中四 環境的演變 大氣與海洋運動 中国 環境的演		B溝通互動):B1.符號運用與溝通表達	
□ 1、了解各項科技在地球科學各領域的運用(含地質、海洋、天文、氣象) 2、探討地球科學重要學說的起源與發展 3、能夠關心地科時事與適當表示意見與看法 4、能閱讀地科的實際資料並嘗試解讀其意義(如衛星要圖等) 5、能正確操作傾斜儀、星座盤及自製簡易光譜儀 □ 週次序 單元/主題 内容綱要 □ 探索地球 地球的起源與演變 □ 探索地球 地球的結構與組成物質 □ 探索地球 地質作用與地質構造【傾斜儀操作】 五 探索地球 地質作用與地質構造【傾斜儀操作】 五 探索地球 短豐地球的差關 □ 大海鄉的宇宙 星空觀測【星座盤使用 □ 治瀚的宇宙 星空觀測、【星座盤使用 □ 大海的宇宙 了解天體運行 □ 九 浩瀚的宇宙 了解天體運行 □ 九 浩瀚的宇宙 了解手體運行 □ 九 浩瀚的宇宙 「了解天體運行 □ 九 浩瀚的宇宙 「了解天體運行 □ 九 浩瀚的宇宙 「				
學習目標: 2、探討地球科學重要學說的起源與發展 3、能夠關心地科府事與適當表示意見與看法 4、能閱讀地科的實際資料並嘗試解讀其意義(如衛星雲圖等) 5、能正確操作傾斜儀、星座盤及自製簡易光譜儀 週次/序 單元/主題 內容綱要 一 探索地球 地球的起源與演變 二 探索地球 地球的起源與演變 四 探索地球 地球的超域與個人物質 四 探索地球 地質作用與組成物質 四 探索地球 地質作用與組成物質 五 探索地球 固體地球的變動 六 浩瀚的宇宙 星色與光譜-【簡易光譜儀製作】 八 浩瀚的宇宙 了解天體運行 九 浩瀚的宇宙 了解天體運行 八 浩瀚的宇宙 了解天體運行 十 浩瀚的宇宙 了解天體運動 十 - 天球模型製作 II 分組活動-製作天球 十 - 環境的演變 環境與海洋運動 十 - 環境的演變 環境與源景發展 十 - 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十 - 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十 - 環境的演變 環境與源量 上 環境的演變 環境與源量 上 環境的演變 環境學團的現代觀測 十 日 環境的演變 現場的運搬 上 環境的演變 現場所 上 環境的演變 現場的 上 環境的演變	學生圖像:	- · · · - / - · · · · -		
學習目標: 3、能夠關心地科時事與適當表示意見與看法 4、能閱讀地科的實際資料並嘗試解讀其意義(如衛星雲圖等) 5、能正確操作傾斜儀、星座盤及自製簡易光譜儀				
4、能閱讀地科的實際資料並嘗試解讀其意義(如衛星雲圖等) 5、能正確操作傾斜儀、星座盤及自製簡易光譜儀 週次/序 單元/主題 內容綱要 — 探索地球 地球的起源與演變 — 探索地球 班球的結構與組成物質 — 探索地球 地質作用與地質構造-【傾斜儀操作】 五 探索地球 地質作用與地質構造-【傾斜儀操作】 五 探索地球 地質作用與地質構造-【傾斜儀操作】 五 探索地球 电空觀測-【星座盤使用 — 法瀚的宇宙 星空觀測-【星座盤使用 — 上 活瀚的宇宙 星空觀測-【星座盤使用 — 大鴻的宇宙 了解天體運行				
3、能正確操作傾斜儀、星座盤及自製簡易光譜儀 週次/序 單元/主題 内容綱要 一 探索地球 地球的起源與演變 二 探索地球 地球的結構與組成物質 四 探索地球 地質作用與地質構造【傾斜儀操作】 五 探索地球 固體地球的變動 六 浩瀚的宇宙 星空觀測-【星座盤使用 七 浩瀚的宇宙 星色與光譜【簡易光譜儀製作】 八 浩瀚的宇宙 了解天體運行 九 浩瀚的宇宙 了解牙體通行 十 浩瀚的宇宙 望遠鏡探作與觀測 十一 天球模型製作 I 1.材料及黏接解說。2.工具使用解說。 十二 環境的演變 大氣與海洋運動 十五 環境的演變 大氣與海洋運動 十五 環境的演變 環境變の現代觀測 十六 環境的演變 環境變液續發展 十七 環境的演變 環境變液續發展 十七 環境的演變 有由桌遊讓學生探討台灣地形與天災之應對方法 十八 期末評量 小組成果發表 1.情意性評量 15%: 随時觀察記錄・包括動學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績・未達標準者予以逐項指導・建立其基本技能、再予以評量。 4.總結性評量 60%: 以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。	學習目標:			
週次/序 單元/主題 内容綱要 地球的起源與演變 一 探索地球 地球的起源與演變 一 探索地球 地球的起源與演變 一 探索地球 地球的結構與組成物質 四 探索地球 地質作用與地質構造-【傾斜儀操作】 五 探索地球 固體地球的變動 二 注溯的宇宙 星空觀測-【星座盤使用 七 浩瀚的宇宙 了解天體運行 九 浩瀚的宇宙 了解牙體運行 九 浩瀚的宇宙 了解牙體運行 九 浩瀚的宇宙 了解宇宙結構 十 浩瀚的宇宙 了解宇宙結構 十				
□ 探索地球 地球的起源與演變 □ 探索地球 研究地球歴史的方法 □ 探索地球 地球的結構與組成物質 □ 探索地球 地質作用與地質構造-【傾斜儀操作】 □ 探索地球 地質作用與地質構造-【傾斜儀操作】 □ 探索地球 固體地球的變動 □ 空觀測-【星座盤使用 □ 七 活瀚的宇宙 星色與光譜-【簡易光譜儀製作】 □ 清瀚的宇宙 了解天體運行 □ 九 浩瀚的宇宙 了解天體運行 □ 九 浩瀚的宇宙 了解于體連行 □ 九 浩瀚的宇宙 「分銀活動-製作及財務」 □ 大球模型製作 II 「分組活動-製作天球 □ 十一 天球模型製作 II 「分組活動-製作天球 □ 十二 環境的演變 「大氣與海洋運動 □ 十九 環境的演變 「大氣與海洋運動 □ 十九 環境的演變 「表與海洋域別」 □ 十九 環境的演變 「資源、環境與永續發展 □ 十十 □ 環境的演變 「資源、環境與永續發展 □ 十十 □ 環境的演變 「資源、環境與永續發展 □ 中小 環境的演變 「資源、環境與永續發展 □ 中、環境的演變 「財本評量 「小組成果發表 □ 「持意性評量 15%:隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 □ 2.形成性評量 15%:隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 □ 2.形成性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績・未達標準者予以逐項指導・建立其基本技術・再予以評量。 □ 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
□ 探索地球		週次/序		
□ 探索地球 地球的結構與組成物質 □ 探索地球 地質作用與地質構造-【傾斜儀操作】 □ 探索地球 固體地球的變動 □ 探索地球 国體地球的變動 □ 法瀚的宇宙 星空觀測-【星座盤使用 □ 法為的宇宙 星色與光譜-【簡易光譜儀製作】 □ 法為的宇宙 了解天體運行 □ 九 浩瀚的宇宙 了解天體運行 □ 九 浩瀚的宇宙 了解宇宙結構 □ 十一 天球模型製作 I □ 材料及黏接解說。 2.工具使用解說。 □ 十二 天球模型製作 I □ 分組活動 製作天球 □ 十二 環境的演變 大氣與海洋運動 □ 十四 環境的演變 大氣與海洋運動 □ 中四 環境的演變 □ 認識天災【航照、衛星影像圖判讀】 □ 十五 環境的演變 □ 環境變遷的現代觀測 □ 十六 環境的演變 □ 環境變遷的現代觀測 □ 十六 環境的演變 □ 環境變遷的現代觀測 □ 十六 環境的演變 □ 電点遊讓學生探討台灣地形與天災之應對方法 □ 中國 市場的演變 □ 和和東部量 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		_		
四 探索地球				
五 探索地球		三		
京 浩瀚的宇宙 星空觀測-【星座盤使用 七 浩瀚的宇宙 星色與光譜-【簡易光譜儀製作】 八 浩瀚的宇宙 了解天體運行 九 浩瀚的宇宙 了解宇宙結構 十 浩瀚的宇宙 望遠鏡操作與觀測 十一 天球模型製作 I 1.材料及黏接解說。 2.工具使用解說。 十二 天球模型製作 II 分組活動-製作天球 十三 環境的演變 大氣與海洋運動 十四 環境的演變 探境變遷的現代觀測 十六 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十六 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十六 環境的演變 籍由桌遊讓學生探討台灣地形與天災之應對方法 十八 期末評量 小組成果發表 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
大 浩瀚的宇宙 星色與光譜-【簡易光譜儀製作】 八 浩瀚的宇宙 了解天體運行 九 浩瀚的宇宙 了解宇宙結構 十 浩瀚的宇宙 望遠鏡操作與觀測 十一 天球模型製作 I			探索地球	=
外 浩瀚的宇宙 了解天體運行 九 浩瀚的宇宙 了解宇宙結構 十 浩瀚的宇宙 望遠鏡操作與觀測 十一 天球模型製作 II 1.材料及黏接解說。 2.工具使用解說。 十二 天球模型製作 II 分組活動-製作天球 十三 環境的演變 大氣與海洋運動 十四 環境的演變 認識天災【航照、衛星影像圖判讀】 十五 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十六 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十六 環境的演變 精由桌遊讓學生探討台灣地形與天災之應對方法 十八 期末評量 小組成果發表 1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
カ 浩瀚的宇宙 了解宇宙結構				
十 浩瀚的宇宙 望遠鏡操作與觀測 十一 天球模型製作 I 1.材料及黏接解說。 2.工具使用解說。 十二 天球模型製作 II 分組活動-製作天球 十三 環境的演變 大氣與海洋運動 十四 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十五 環境的演變 寶源、環境與永續發展 十七 環境的演變 籍由桌遊讓學生探討台灣地形與天災之應對方法 十八 期末評量 小組成果發表 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
十一 天球模型製作 I	教學大綱:			
十二 天球模型製作 II 分組活動-製作天球 十三 環境的演變 大氣與海洋運動 十四 環境的演變 認識天災【航照、衛星影像圖判讀】 十五 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十六 環境的演變 資源、環境與永續發展 十七 環境的演變 藉由桌遊讓學生探討台灣地形與天災之應對方法 十八 期末評量 小組成果發表 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。		+		
十三 環境的演變 大氣與海洋運動 十四 環境的演變 認識天災【航照、衛星影像圖判讀】 十五 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十六 環境的演變 資源、環境與永續發展 十七 環境的演變 藉由桌遊讓學生探討台灣地形與天災之應對方法 十八 期末評量 小組成果發表 1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%: 以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。		+-		
十四 環境的演變 認識天災【航照、衛星影像圖判讀】 十五 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十六 環境的演變 資源、環境與永續發展 十七 環境的演變 藉由桌遊讓學生探討台灣地形與天災之應對方法 十八 期末評量 小組成果發表 1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體・以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%: 以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。		+=		
十五 環境的演變 環境變遷的現代觀測 十六 環境的演變 資源、環境與永續發展 十七 環境的演變 藉由桌遊讓學生探討台灣地形與天災之應對方法 十八 期末評量 小組成果發表 小組成果發表				
十六 環境的演變 資源、環境與永續發展				
十七 環境的演變 藉由桌遊讓學生探討台灣地形與天災之應對方法 十八 期末評量 小組成果發表 1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本 技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
十八 期末評量 小組成果發表 1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%: 以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄·包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體·以口頭問答討論方式實施評量。 學習評量: 3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績·未達標準者予以逐項指導·建立其基本 技能·再予以評量。 4.總結性評量 60%: 以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。		十七		
2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本 技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%: 以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
學習評量: 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。	學習評量:			的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本
對應學群: 1 資訊,數理化,生命科學,生物資源,地球環境				
		資訊,數理	l化,生命科學,生物資源,地球環境	j
備註:	備註:			

	1 4 4 4 5	1) (3) 主 ゲ	
課程名稱:		: 科學素養	
		: Scientific Literacy	
課程屬性:	通識性課程		1
授課年段:	三上、三	<u> </u>	學分總數:2
師資來源:	校內單科		
 課 綱 核 心 素			思考與問題解決,A3.規劃執行與創新應變,
			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:		靖 通力,發展力,	
K4 22 C 1#	的變化及	因應社會變遷。	並以科學態度確實的執行計畫·積極應對生活或 工作上
學習目標:			安全與不損及公眾或他人利益下,善用各種科技 產品與
		集體,了解自然科學最新進展與關鍵	
			服導的科學相關議題給予回應或批判之能力。
	週次/序	單元/主題	内容綱要
	_	課程介紹	我心目中的科學
		科學家故事(一)	從科學家的故事認識科學研究的方法
			物理:科學巨人牛頓
	三	 科學家故事(二)	生物:現代遺傳學之父孟德爾
	_	17子次以子(二 <i>)</i> 	化學:揭示元素秘密的門得列夫
			地科:天空的立法者開普勒
	四	科學家故事(三)	小組報告及回饋
	五	科學&偽科學(一)	學會用科學思考,區分科學和偽科學的關鍵
	六	科學&偽科學(二)	小組報告及回饋
	t	科學&偽科學(三)	
	八	環境教育議題(一)	了解國家氣候變遷調適策略·例如「溫室氣體減量及管理法」·碳排放、碳交易等概念
教學大綱:	九	環境教育議題(二)	高中生相關的調適策略與可在校園中進行的方案
	+	環境教育議題(三)	小組報告及回饋
	+-	性別教育議題(一)	從行政院每年公布的性別圖像,分析「男理工,女人 文」的大專選系現象,以及社會文化的影響因素
	+=	性別教育議題(二)	高中生性別與數學能力調查,得到數據後,進行描述 統計或是線性迴歸分析。
	十三	性別教育議題(三)	小組報告及回饋
	十四	科學素養題(一)	從素養題能的文字資料中·找到所需資訊並正確解讀 資訊的意義閱讀
	十五	科學素養題(二)	將所學習的科學知識與題目進行連結·
	十六	科學素養題(三)	例題引導及練習
	++	科學素養題(四)	例題引導及練習
	十八	科學素養題(五)	小組報告及回饋
			量:1. 情意性評量:隨時觀察紀錄,包括勤學精神態度及 媒體,以口頭問答討論方式實施評量。3. 診斷性評量:
學習評量:	以課程學習 以成果報報	習單内容考核・未達表準者予以逐項 告作為標準。備註:課堂討論參與程原	語指導·建立其基本技能·再予 以評量。4. 總結性評量: 度 (20%)、教師提問之回應內容(20%)、課程學習單
/## ≐+	(30%)、	法果報告(3 0%)	
備註:	<u> </u>		

B 10 .	do de 10 10 1	ルエカムが銀			
名稱:		生活中的科學			
16 300 10 10 1		Science for Society			
授課年段:	三年級				
課程屬性:	充實/增廣				
師資來源:	校內單科				
學習目標:	1. 培養科:	學素養:提升學生對科學	原理的理解,讓他們能夠在日常生活中		
	應用科	學知識來解釋現象。			
			學與生活的關聯,例如氣象、健康、食		
			義題,使科學知識更具實用性。		
	3. 激發學習興趣與創新思維:透過有趣的科學實驗、日常應用與探究活				
		學生對科學保持興趣,並直			
	週次/序	單元/主題	內容網要		
		課程介紹	課程介紹、分組		
		飲料科學 (一)	認識溶質、溶劑、溶解度與影響因素		
	三	飲料科學(二)	可樂與曼陀珠實驗		
	四	飲料科學(三)	自製拿鐵或奶茶		
	£	飲料科學(四)	小组報告		
	六 食品保存與防腐(一) 食物腐敗的原因及保存方式				
	七 食品保存與防腐 (二) 鹽漬實驗 八 食品保存與防腐 (三) 糖漬實驗 九 食品保存與防腐 (四) 小組報告				
教學大綱					
	十 細菌與發酵(一) 微生物的應用				
	十一 細菌與發酵(二) 自製優格				
	十二 細菌與發酵(三) 自製麵包 十三 細菌與發酵(四) 小組報告				
	十四	簡單機械的應用(一)	槓桿、滑輪、輪軸等機械的省力原理		
	+11	簡單機械的應用(二)	生活中的省力裝置		
	十六	簡單機械的應用(三)	人體槓桿實驗		
	++	簡單機械的應用(四)	小组報告		
	十八	期末發表	分享學習心得		
成績計算	為達充分、具體、客觀,應依以下四個項目評量:				
			力學精神態度及課程參與情形。		
			(口頭問答討論方式實施評量。 §,未達表準者予以逐項指導,建立其基本		
		「豆・္ の昨任于日午17日の7日 1年子以評量。	· 不是你干有了~~~我们可一定些方面华		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	備註:課堂	討論參與程度(20%)、教師	是問之回應內容(20%)、課程學習單(30%)、		
	成果報告(3	0%)			
備註:					

課程名稱:	中文名稱:俯「史」即「視」: 影像中的歷史		
球性石件:	英文名稱: Historical Consciousness and Representation on Visual Texts?		
課程屬性:	通識性課	:- 王	
授課年段:	三上、三	F	學分總數:2
師資來源:	校內單科		
課綱核心素	A自主行動	n: A1.身心素質與自我精進,A2.系統	思考與問題解決
林 綱 仮 心 系 養:	B溝通互動	h: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
		具:C1.道德實踐與公民意識, C3.多元	文化與國際理解
學生圖像:	學習力, 影		
		影視作品背後的歷史背景	
學習目標:		影視作品中導演欲傳達的意念	
		視作品當作史料來分析	
	週次/序	單元/主題	內容綱要
		歴史與大眾生活	《KANO》電影賞析
		歷史與大眾生活	《KANO》: 多元族群、被殖民經驗與國球魂
	=	歷史與大眾生活	《跳舞時代》紀錄片賞析
	四	歷史與大眾生活	《跳舞時代》: 1930 年代的青春歳月
	五	歷史真相與詮釋	《官方說法》電影賞析
	六	歷史真相與詮釋	《官方說法》: 政治權威對歷史詮釋的影響
	t	歷史真相與詮釋	《灣生回家》紀錄片賞析
	八	歷史真相與詮釋	《灣生回家》: 從爭議探討導演敘事與歷史真相
	九	歷史與人權	《白宮第一管家》電影賞析
教學大綱:	+	歷史與人權	《白宮第一管家》:美國黑人民權運動
	+-	歷史與人權	《牽阮的手》紀錄片賞析
	+=	歷史與人權	《牽阮的手》: 近代臺灣社會運動史
	十三	歷史與轉型正義	《惡魔教室》電影賞析
	十四	歷史與轉型正義	《吸特勒回來了》電影賞析
	十五	歷史與轉型正義	從《惡魔教室》與《吸特勒回來了》看當代德國人對 納粹德國的認識
	十六	歷史與轉型正義	《華麗的假期》電影賞析
	十七	歷史與轉型正義	《悲情城市》電影賞析
	十八	歷史與轉型正義	從《華麗的假期》與《悲情城市》比較韓國與臺灣轉型正義的落實
學習評量:	1. 影片觀	後心得四篇 70% 2. 課堂參與度 30%	/ ₀
對應學群:	文史哲		
備註:			

	T			
課程名稱:		: 動感日語基本讀解		
		: Dynamic Japanese basic reading		
課程屬性:	通識性課	<u> </u>	(X) (A) (4) (b)	
授課年段:	三上、		學分總數:2	
師資來源:	校內單科			
課綱核心素	A自主行動	划: A1.身心素質與自我精進,A2.系統	記思考與問題解決,A3.規劃執行與創新應變	
孫 綱 仮 心 系 養:	B溝通互動	b:B1.符號運用與溝通表達, B2.科技	支資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養	
			器關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解	
學生圖像:		睛通力,發展力		
	<1>熟悉日語假名(平假名/ 片假名)以及必備基礎漢字。			
		全主要學習的單字與慣用句。 1		
學習目標:		活常用單字,按主題類別整理,搭		
, and in			/12/14號音軌為會話練習,邊聽邊進行口說效果更好。	
	<5>DIY14&DIY20為課程練習,利用練習題確認程度,不足再次複習。 <6>運用(邊聽邊讀);(邊寫邊讀)和(必考文法)來達到聽.說.讀.寫四招,多元學習;活用生中!			
		蹇毖蹇頑);(瘥舄篴頑)和(必考又法)※ ┃ 單元/主題	·	
	週次/序	1 7	内容綱要	
		圖解日語基本架構 平假名	<1>日語學習方法<2>日語學習計畫 清音/濁音;半濁音/拗音/促音/長音/撥音	
	<u>=</u>	平限台 片假名	消目/淘目;干淘目/捌目/促目/按目/掇目 清音/濁音;半濁音/拗音	
	四四	万版石	月目/	
		│ 问候前 │ 我是朴美愛	先面/刀劢//鱼栽/机員;感謝/用養/外山;回家/計 指示代名詞/用指示代名詞問與答/句型~是~/句型~的~	
	五	我是们关爱	1917年 1917年 1918年 1918	
	六	是否有猫飼料呢?	有(事物)/有(人,生物)/問句~有在哪裡呢?/表現位置	
		我的夢想曾經是成為足球選手	名詞疑問句?/名詞否定句/名詞過去式/名詞過去否定	
	t	37439784442277783223	式/時間的表現	
	八	包包賣場在四樓	數字的讀法/時間的說法	
	九	生日是四月二十四日	天氣的說法/年齡的說法/電話號碼的說法/名詞使用/	
	76		時間的表現	
	+	不太好吃	<英文i>形容詞/形容詞的否定形/形容詞+名詞的使用/	
	'		形容詞的過去形/形容詞的連接/形容詞過去否定形	
		步美小姐很擅長做料理呢?	<英文 na>形容詞/形容詞的否定形/形容詞的過去形/	
	+-		形容詞的名詞修飾/形容詞的連接/形容詞的過去否定	
 教學大綱:		│ │ 在網路瀏覽新聞	形	
秋字八쀄.	+=	住納昭/釗見利 国 	到问的性类/到问的疑问表说/到问的古足表说/到问的 ~可能的話~	
	_	 寫報告寫到深夜	~ ^{日月6日} 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日	
	十三	物拟口物均外区	現	
	十四	複習測驗課程	模擬測驗題庫/解析檢討互動/完整歸納/補救教學	
		吃完早餐後再去公司	動詞 te 形/動詞正在進行式/動詞先~再~使用法/動詞持	
	十五		續中~使用法	
	十六	正在考慮去日本	動詞意志形/動詞意志形+打算~/動詞意志形+~覺得~/	
	1/\		動詞+~想~	
	十七	可以唸大聲一點嗎?	動詞+~不想做~/動詞+~請~/動詞+~請~好嗎?/動詞+~	
	1 L		拜託能夠~好嗎?	
	十八	我去過中國	動詞可能形/動詞 ta 形/動詞基本形+~會做~/動詞基本	
	1 / \		形+~為了~/動詞 ta 形+~曾有的經驗~	
	十九	可以停車嗎?	動詞 te 形+~可以嗎?/動詞 te 形+~不可以~/動詞 te 形	
			+~te+做了~/~大概;可能 動詞 na 形/na 形+必須~/na 形+~請不要這樣做~/動詞	
	+	必須去公司	割	
		 核心句型&實戰會話<要點>	### #### ### #### ### #### #### #### #### #### #### ##### #### #### #### ######	
	 +-	最終確認問題	總測驗題庫/試卷/口語表達評量	
(X) 77.4T —		F量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學		
學習評量:		平量 10%:配合各種教學媒體,以口		

	3.診斷性評量 15%:以作業考列為過程評量的成績‧未達標準者予以逐項指導‧建立其基本技能‧再 予以評量。
	4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。
對應學群:	資訊,藝術,社會心理,外語,教育,遊憩運動
備註:	

課程屬性: 選議性課程 授課年段: 三上 學分總數:2 師資來源: 校內單科 A自主行動: A2.系統思考與問題解決 B清通互動: B2.科技資訊與媒體素養 C社會參與 學生圖像: 學習力,發展力 一、瞭解程式語言的特性及設計概念 N意識程式的結構設計、學習選擇敘述與迴圈的用法 N表如何建立函式並瞭解函式的特性與使用方式 NA N N N N N N N N N N N N N N N N N N		中文名稱:程式設計入門		
課程屬性: 通識性課程 授課年段: 三上	課程名稱:			
理解年段: 三上 學分總數:2	世紀露州·			
一				
課 綱 核 心 素 養:			字// 総数・2	
下の	即貧米源:			
養:	課綱核心素			
学生圖像: 學習力,發展力 一、瞭解程式語言的特性及設計概念 二、認識程式的結構設計、學習選擇敘述與迴圈的用法 三、熟悉如何建立函式並瞭解函式的特性與使用方式 四、熟悉如何建立电列並瞭解串列的特性與使用方式 四、熟悉如何建立出發計 計算式思考簡介、開發環境及語言特性介紹 基本程式設計 推行資料輸出輸入程式撰寫、變數與常數之概念、指定敘述應用範疇 三 基本程式設計 2 進行運算式計算・熟悉算術運算子及數學函式應用 四 選擇敘述 選擇敘述、關係運算子、邏輯運算子的應用 五 迴圈敘述 1 For in range 迴圈的應用 六 迴圈敘述 2 While 迴圈、巢狀迴圈的應用 七 進階控制流程 1 亂數產生器、定數迴圈與不定數迴圈的應用 八 進階控制流程 2 break 與 continue 敘述的應用 九 期中考 期中考 中 函式 1 函式的建立及使用 中 函式 2 函式參數傳遞及回傳				
學習目標: 一、瞭解程式語言的特性及設計概念 二、認識程式的結構設計、學習選擇敘述與迴圈的用法 三、熟悉如何建立啟式並瞭解函式的特性與使用方式 四、熟悉如何建立串列並瞭解串列的特性與使用方式 週次/序 單元/主題 內容綱要 一 認識程式設計 計算式思考簡介、開發環境及語言特性介紹 基本程式設計				
學習目標: □、認識程式的結構設計、學習選擇敘述與迴圈的用法 三、熟悉如何建立函式並瞭解函式的特性與使用方式 四、熟悉如何建立串列並瞭解串列的特性與使用方式 週次/序 單元/主題	學生圖像:			
三、熟悉如何建立函式並瞭解函式的特性與使用方式 四、熟悉如何建立串列並瞭解串列的特性與使用方式 週次/序 單元/主題 內容綱要 一 認識程式設計 計算式思考簡介、開發環境及語言特性介紹 基本程式設計 建行資料輸出輸入程式撰寫、變數與常數之概念、指定敘述應用範疇 三 基本程式設計 進行運算式計算,熟悉算術運算子及數學函式應用 四 選擇敘述 選擇敘述、關係運算子、邏輯運算子的應用 五 迴圈敘述 1 For in range 迴圈的應用 六 迴圈敘述 2 While 迴圈、巢狀迴圈的應用 六 迴圈敘述 2 While 迴圈、巢狀迴圈的應用 十 進階控制流程 1 亂數產生器、定數迴圈與不定數迴圈的應用 八 進階控制流程 2 break 與 continue 敘述的應用 九 期中考 期中考 十 函式 1 函式的建立及使用 十一 函式 2 函式參數傳遞及回傳		一、瞭解程式語言的特性及設計概念		
一	- 學習日標·	一、認識程式的結構設計、學習選擇敘述與	迴圈的用法	
週次/序 單元/主題	-	一、熟悉如何建立函式並瞭解函式的特性與·	使用方式	
一 認識程式設計 計算式思考簡介、開發環境及語言特性介紹 進行資料輸出輸入程式撰寫、變數與常數之概念、指定敘述應用範疇 三 基本程式設計 2 進行運算式計算,熟悉算術運算子及數學函式應用 四 選擇敘述 選擇敘述、關係運算子、邏輯運算子的應用 五 迴圈敘述 1 For in range 迴圈的應用 六 迴圈敘述 2 While 迴圈、巢狀迴圈的應用 六 迴圈敘述 2 While 迴圈、巢狀迴圈的應用 七 進階控制流程 1 亂數產生器、定數迴圈與不定數迴圈的應用 八 進階控制流程 2 break 與 continue 敘述的應用 九 期中考 期中考				
□ 基本程式設計 1 進行資料輸出輸入程式撰寫、變數與常數之概念、指定敘述應用範疇 □ 基本程式設計 2 進行運算式計算,熟悉算術運算子及數學函式應用 □ 選擇敘述 選擇敘述、關係運算子、邏輯運算子的應用 □ 週圈敘述 1 For in range 迴圈的應用 □ 週圈敘述 2 While 迴圈、巢狀迴圈的應用 □ 性階控制流程 1 亂數產生器、定數迴圈與不定數迴圈的應用 □ 人 進階控制流程 2 財中考 □ 別中考 期中考 □ 別中考 期中考 □ 小 函式 1 函式的建立及使用 □ 十一 函式 2 函式參數傳遞及回傳				
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				
三 基本程式設計 2 進行運算式計算,熟悉算術運算子及數學函式應用 四 選擇敘述 選擇敘述、關係運算子、邏輯運算子的應用 五 迎圈敘述 1 For in range 迎圈的應用 六 迎圈敘述 2 While 迎圈、巢狀迎圈的應用 七 進階控制流程 1 亂數產生器、定數迎圈與不定數迎圈的應用 八 進階控制流程 2 break 與 continue 敘述的應用 九 期中考 期中考 十 函式 1 函式的建立及使用 十 函式 2 函式參數傳遞及回傳		_ 基本程式設計 1		
四 選擇敘述 選擇敘述、關係運算子、邏輯運算子的應用 五 迴圈敘述 1 For in range 迴圈的應用 六 迴圈敘述 2 While 迴圈、巢狀迴圈的應用 七 進階控制流程 1 亂數產生器、定數迴圈與不定數迴圈的應用 八 進階控制流程 2 break 與 continue 敘述的應用 九 期中考 期中考 十 函式 1 函式的建立及使用 十 函式 2 函式參數傳遞及回傳		_		
五 迴圈敘述 1 For in range 迴圈的應用 六 迴圈敘述 2 While 迴圈、巢狀迴圈的應用 七 進階控制流程 1 亂數產生器、定數迴圈與不定數迴圈的應用 八 進階控制流程 2 break 與 continue 敘述的應用 九 期中考 期中考 十 函式 1 函式的建立及使用 十 函式 2 函式參數傳遞及回傳				
六 迴圈敘述 2 While 迴圈、巢狀迴圈的應用 七 進階控制流程 1 亂數產生器、定數迴圈與不定數迴圈的應用 八 進階控制流程 2 break 與 continue 敘述的應用 九 期中考 期中考 十 函式 1 函式的建立及使用 十 函式 2 函式參數傳遞及回傳			選擇敘述、關係運算子、邏輯運算子的應用	
七 進階控制流程 1 亂數產生器、定數迴圈與不定數迴圈的應用 八 進階控制流程 2 break 與 continue 敘述的應用 九 期中考 期中考 十 函式 1 函式的建立及使用 十 函式 2 函式參數傳遞及回傳				
八 進階控制流程 2 break 與 continue 敘述的應用 九 期中考 期中考 十 函式 1 函式的建立及使用 十 函式 2 函式參數傳遞及回傳		<u>六</u> 迴圈敘述 2		
九 期中考 期中考 大綱: 十 函式 1 函式的建立及使用 十 函式 2 函式參數傳遞及回傳				
教學大綱: 十 函式 1 函式的建立及使用 十 函式 2 函式參數傳遞及回傳				
教學大綱:				
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	数 與 大紹·			
十二 综合練習 1 案例設計及製作	双字 八腳.			
			串列之基本概念、建立串列	
十四 串列的運作 2 1 維串列的運用及各函數的用法				
十五 串列的運作 3 2 維串列的運用及各函數的用法				
十六 綜合練習 2 案例設計及製作				
十七 綜合練習 3 案例設計及製作				
十八 期末考 期末考		十八 期末考	期末考	
十九				
		_+-		
		+		
1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。		1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學	學精神態度、課程參與情形。	
2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。				
■學習評量: 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能。	學習評量:	3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量	量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,	
再予以評量。				
4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。			、作品成績作總結性評量考核標準。	
對應學群: 資訊		資訊		
備註:	備註:			

细细衣毯	中文名稱:進階化學實驗(上)		
課程名稱:	英文名稱:Advanced Chemical Experiments I		
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗	
授課年段:	三上		學分總數:1
師資來源:	校內單科		
±= /= /= =	A自主行動	b:A2.系統思考與問題解決, A3.規劃	執行與創新應變
課綱核心素	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
養:	C社會參與	!: C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像:	學習力,溝通力,發展力		
	1. 能由分	子模型瞭解混成軌域與分子形狀、分	}子極性之關係
學習目標:	2. 具備實	驗操作之技能	
	3. 具備處	理、歸納實驗數據之能力	
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	_	學期課程介紹	課程介紹及分組
	_	混成軌域	混成軌域與分子形狀探討
	=	分子的極性	分子的極性探討
	匹	滲透壓	溶液與滲透壓之關係
	五	溶液的凝固點	凝固點下降實驗
	六	依數性質	電解質溶液之依數性質討論(滲透壓與凝固點下降)
	t	期中測驗	分子形狀、溶液的性質概念測驗
	八	酸與鹼	酸鹼的解離平衡
教學大綱:	九	酸與鹼	酸鹼滴定原理介紹與酸鹼滴定
	+	酸與鹼	反滴定
	+-	酸與鹼	酸鹼滴定實驗數據處理
	<u>+</u>	酸與鹼	緩衝溶液的特性與應用
	+Ξ	期中測驗	酸與鹼概念測驗
	十四	氧化還原	氧化還原反應-直接滴定法
	十五	氧化還原	氧化還原反應-間接滴定法
	十六	氧化還原	無電極電鍍-銀鏡反應
	十七	氧化還原	電解法電鍍
	十八	期末測驗	氧化還原概念測驗
		平量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學	
		平量 10%:配合各種教學媒體,以口	
學習評量:			的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,
	再予以評量		
WILETE EXP TV		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	
對應學群:	資 訊, 上程	呈,數理化,醫藥衛生,生命科學,生	彻 貧源
備註:			

課程名稱:	中文名稱:進階物理實驗(上)		
球性有件:	英文名稱:Advanced Physical Experiments I		
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗	
授課年段:	三上		學分總數:1
師資來源:	校內單科		
課綱核心素	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		
禄 쒜 核 心 糸 養:	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
食.	C社會參與: C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像:	學習力·溝通力,發展力		
學習目標:	從實作中觀	觀察物理現象並增進實驗技巧	
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	l	進入實驗室	了解課程內容、分組與準備實驗器材
		認識熱學	介紹與熱學有關物理學家及其重要的實驗與發現
		熱學實驗一	實作:金屬比熱的測定
	四	熱學實驗二	實作:熱功當量實燕
	五	認識波與能量	介紹與波有關的自然現象與實驗(海嘯、空氣砲)
	六	波動實驗示範	觀察:水波槽(水波傳遞、干涉、繞射)、空氣共鳴柱
	t	波動實驗一	實作:水波槽
	八	波動實驗二	實作:氣柱共鳴
教學大綱:	九	水火箭原理	介紹水火箭的飛行原理與運動軌跡並設計水火箭
	+	水火箭製作	實作:自製水火箭並測試
	+-	認識光學	介紹與光學有關物理學家及其重要的實驗與發現
	+_	認識雷射	介紹雷射的原理、構造與應用
	+=	光學實驗一	實作:球面鏡成像
	十四	光學實驗二	實作:折射率測定
	十五	光學實驗三	實作:薄透鏡成像
	十六	光學實驗四	實作:光的雙狹縫干涉與單狹縫繞射
	十七	總結	本學期實驗的成果分析與檢討
	十八	總結	本學期實驗的成果分析與檢討
		平量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學	
	2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。		
學習評量:			的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,
	再予以評量		
		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	
對應學群: 備註:	資訊, 工程, 數理化, 醫藥衛生, 生命科學, 生物資源		
		,	

課程名稱:	中文名稱:生物專題研究(下)				
	英文名稱:Individual Studies in Biology II				
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗			
授課年段:	三下		學分總數:2		
師資來源:	校內單科				
課綱核心素	A自主行重	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			
殊 綱 仮 心 系 養:	B溝通互動	カ:B1.符號運用與溝通表達,B2.科技	資訊與媒體素養		
		县: C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像:		講通力,發展力			
	1. 將動手做實驗完全融入化學專題研究課程中,訓練實驗操作能力。				
			斗普閱讀的過程理解科學發展的背景與各種相關知識。		
學習目標:		備獨立思考與判斷的能力。			
		備有效溝通與解決問題的能力。			
		現團隊合作能力。			
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
		簡介	介紹課程內容及分組		
		科普文章閱讀	生物類文章導讀(一)		
	三	科普文章閱讀	摘要撰寫與文章結構分析(一)		
	四	科普文章閱讀	生物類文章導讀(二)		
	五	科普文章閱讀	摘要撰寫與文章結構分析(二)		
	六	科普文章閱讀	科學議題報告投影片設計原理		
	七	科普文章閱讀	科學議題討論(STS:食品安全)		
	八	科普文章閱讀	科學議題討論(STS:基因工程)		
教學大綱:	九	科普文章閱讀	科學議題討論(STS:綠色能源)		
	+	第二次成果報告	第二次成果報告		
	+-	科普文章閱讀	科學議題分組報告		
	+_	科普文章閱讀	科學議題分組報告		
	十三	科普文章閱讀	科學議題分組報告		
	十四	科普文章閱讀	科學議題分組報告		
	十五	科普文章閱讀	科普海報設計原理		
	十六	科普文章閱讀	科普海報製作與短講		
	十七	期末成果報告	小組專題研究發表		
	十八	期末成果報告	小組專題研究發表		
		平量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學			
	2.形成性部	平量 10%:配合各種教學媒體,以口	頭問答討論方式實施評量。		
學習評量:	3.診斷性部	平量 15%:以作業考核列為過程評量	的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
	再予以評量				
	4.總結性部	平量 60%:以期中、期末考試/報告、	作品成績作總結性評量考核標準。		
對應學群:	醫藥衛生,	生命科學,生物資源			
備註:					

	中文名稱:全新日語實力進階				
課程名稱:	英文名稱: New Japanese strength advancement				
課程屬性:	通識性課程				
授課年段:	三下 學分總數:2				
師資來源:	校內單科		7-73 MUSA - 2		
即貝尔/// .					
課綱核心素			思考與問題解決,A3.規劃執行與創新應變		
養:			資訊與媒體素養·B3.藝術涵養與美感素養		
贸 4 同 4 .			K關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像:		黄通力,發展力 [四] 第四數充本學習之法,更然輕鬆	阿尔特·朗子伊力 拉		
		朵運用聲音來學習文法,更能輕鬆 200個名種體白傷寫例名,從認識器			
	2、採用1700個各種單字編寫例句,能認識單字,學會文法。				
學習目標:	3、以動詞活用形態為基礎整理各種句型,體驗自然而然反覆學習的效果。 4、例句使用了各種外來語,藉著例句接觸片假名,更能輕鬆學會了。				
			成石, 艾那輕松字音 」。 活用書寫表格來整理各類動詞活用型態,讓困難變得容		
		为容更為確實。	但用自然权但不正任自然到的但用主思,联四期委付付		
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
		構成文法基礎詞類故事	假名長這樣!/日文漢字寫法不太一樣		
			<1>認識名詞(敬體/常體說法) <2>認識形容動詞(敬體		
	=	認識基本詞類	/常態體說法)		
	Ξ	認識形容詞/動詞	形容詞(敬體;常體說法)/一段動詞(敬體;常體說法)		
			五段動詞(敬體;常體說法)/不規則動詞(敬體;常體說		
	四	認識動詞	法)		
	五	變化無窮的動詞活用	五段動詞在a段音上的變化(否定形/使役形/被動形)		
	六	動詞活用	五段動詞在aiu音上的變化(使役被動形/mas形/辭書 形)		
	t	動詞活用	五段動詞在ue段音上的變化(禁止形/可能形/假定形)		
	八	動詞活用	五段動詞在eo段音上的變化(命令形/推量形)動詞另類 活用		
教學大綱:	九	 簡單卻也困難助詞	必背助詞/多元重要助詞		
	+	助詞	語尾助詞/其他助詞		
			必背疑問詞/表示數字與數量的疑問詞/用於名詞前的		
	+-	知道會更方便的疑問詞	疑問詞		
	+_	基礎一定要會的副詞	必背副詞/意思與用法相近的副詞		
	十三	棘手的連接詞	so開頭的基本連接詞/其他基本連接詞		
	十四	詞類變化	形容動詞,形容詞變成名詞/動詞的用法		
	十五	詞類變化	動詞變成名詞方法/接頭詞/接尾詞		
	十六	 名詞:形容動詞:形容詞之運用	前接名詞的句型/前接形容動詞,形容詞的句型/可接		
	1 / \	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	名詞;形容動詞;形容詞的句型		
	十七	 動詞活用形之運用	連接動詞的句型(否定形/使役形/mas形/辭書形/推量		
			形		
	十八	總整理複習	總結性評量		
	1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。				
超羽並早.					
學習評量:			的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
	再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。				
對應學群:	1. 認知性計量 00% . 以别中、别不写的"和古、Fran 以領Fr認知性計量写该標準。 資訊,藝術,社會心理,外語,教育,遊憩運動				
備註:	дни, д и	具则,芸丽,江百心壮,江阳,秋月,越芯建到			
1/THT •	I.				

钿 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	中文名稱:社區空間規劃與都市設計		
課程名稱:	英文名稱	: Community space planning and urba	n design
課程屬性:	通識性課程		
授課年段:	三下		學分總數:1
師資來源:	校內單科		
課綱核心素	A自主行動:A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動:B2.科技資訊與媒體素養		
食.	C社會參與:C3.多元文化與國際理解		
學生圖像:	學習力		
學習目標:	居住地社區	區與都市的認識與地理實察之實踐	
	週次/序	單元/主題	内容綱要
	_	空間規劃	空間規劃的目的
		空間規劃	空間規劃與市場機制的關係
	Ξ	社區總體營造	臺灣社區總體營造的起源與目的
	四	社區總體營造	社區對居民的意義與功能
	五	社區總體營造	社區營造地方感的策略與行動類型
	六	社區總體營造	社區營造的步驟與實施原則
	t	分組報告	分組同學介紹社區營造過程與特色
	八	分組報告	分組同學介紹社區營造過程與特色
教學大綱:	九	紙筆測驗	紙筆測驗
	+	都市規劃	都市擴張的意義及影響
	+-	都市規劃	都市計畫的意義與內涵
	+_	都市規劃	都市土地分區管制的目的、方法及功能
	+Ξ	都市規劃	都市計畫及都市發展的關係
	四十	都市規劃	了解全球化下的都市發展
	十五	都市規劃	未來都市的發展趨勢
	十六	分組報告	分組同學介紹社區營造過程與特色
	十七	分組報告	分組同學介紹社區營造過程與特色
	十八	紙筆測驗	紙筆測驗
學習評量:	紙筆測驗(50%) 分組報告(25%) 學習態度(25%)		
對應學群:	地球環境、建築設計		
備註:			

無明有孤	中文名稱:初階地球科學應用(下)		
課程名稱:	英文名稱	: The Application of Elementary Earth	Sciences II
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗		
授課年段:	三下		
師資來源:	校內單科		
課綱核心素		カ:A2.系統思考與問題解決	
袜 쒜 仅 心 系 養:	B溝通互動):B1.符號運用與溝通表達	
食.	C社會參與	e: C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像:	學習力,		
	1.瞭解地球	求的最新發展、未來趨勢以及人地關	係對環境的影響。
		料知識與未來新興能源產業的關聯性	與影響力,精進生涯發展。
學習目標:		足體驗地科在生活面向的應用情形。	
		E的創造力與問題解決能力・提供學	生創意思考的空間。
		學議題的理性判斷及批判的能力。	
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	_	地球古今談	地球觀的探索與時序的根源
	_	地球古今談	固體地球的探測
	=	地球古今談	地貌的變化與地質作用
	四	地球古今談	臺灣特殊地質景觀介紹
	五	地球古今談	地殼均衡理論-模型介紹
	六	深邃海洋	海水性質觀測(模擬密度流、溫鹽環流)
	t	深邃海洋	深海探測與海洋遙測
	八	深邃海洋	波浪與海岸地形(突堤效應與應用)
教學大綱:	九	深邃海洋	海底地形與臺灣周圍海洋
	+	風起雲湧	濕度觀測
	+-	風起雲湧	地面天氣圖與氣象預報
	+_	風起雲湧	大氣運動
	十三	燦爛星空	天體觀測
	十四	燦爛星空	星光的秘密
	十五	燦爛星空	恆星演化與宇宙的結構
	十六	燦爛星空	光學望遠鏡-天文望遠鏡的構造
	十七	燦爛星空	近代天文觀測與太空探測
	十八	期末評量	小組成果發表
	1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。		
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。		
學習評量:	3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
	再予以評量		
W. I		平量 60%:以期中、期末考試/報告、	
對應學群:	資訊, 數理化, 生命科學, 生物資源, 地球環境		
備註:			

	中文名稱	: 時令閱歷-飲食中的歷史	
課程名稱:	英文名稱:History in the diet		
課程屬性:	通識性課程		
授課年段:	三上、三	F	學分總數:2
師資來源:	校內單科		
課綱核心素	入表 A自主行動:A1.身心素質與自我精進,A3.規劃執行與創新應變		
養:		:B3.藝術涵養與美感素養) (I sha 57) [ba 57]
		县: C2.人際關係與團隊合作, C3.多元	文化與國際理解
學生圖像:		精通力,發展力 生理解的課題中文明,不見口談政制	能活病,默妥惩灾,宁 <u></u> 的美田,赫徐笑,您流万利,负
學習目標:	1. 引導學生理解所謂歷史文明·不是只談政權遞嬗、戰爭衝突、宗教義理、藝術等·經濟互動、飲食文化裡的生活百態和族群、階級、性別等交織性也是歷史探究的重要元素;因此從生活飲食來探討文明以及融入多元文化議題·進一步讓學生能有不同角度看待與思考歷史。 2. 以日常生活中的「飲品」與「食品」為課程主題,觀察消費行為·生產模式,包裝宣傳,食用習慣,探討並了解過去走到現在的發展脈絡。 3. 透過「飲食」變革來探討世界文化的交流與全球化議題,讓學生能理解人民生活百態也是歷史構築的一部分。		
	週次/序	單元/主題	内容綱要
	_	課程簡介	分組、自介、破冰《法式炒咖啡》動畫短片解析與分 享
	_	廣告裡的飲品	廣告範例欣賞批判分析廣告裡隱含的歧視和文化霸權 創意聯想:廣告詞改寫
	Ξ	飲食與全球化	7-11&全聯市場調查體驗(備案:嘉義東市場)
	四	中國茶:茶之帝國	唐宋的飲茶風尚 唐代貢茶制度:剝削、勞動與階級 宋代點茶與鬥茶:庶民化與精緻化
	五	日本茶:茶道裡的哲學味	東亞文化圈裡的茶文化交流 日本茶道裡的禪意與美學
	六	影片賞析	《一代茶聖千利休》備案:《日日是好日》
	t	西洋茶:上癮的帝國	西方飲茶裡的性別與階層 茶葉商貿與戰爭 優雅與儀式感:西式下午茶
教學大綱:	八	台灣茶:世界體系裡的歹丸	大稻埕的茶行風華 阿里山的茶產業 《茶金》電視劇選段欣賞&大溪老茶廠簡介分享
	九	桌遊體驗	台灣製茶錄&翻轉大稻埕:規則講解與小組進行體驗
	+	下午茶實作	五感體驗:品茶、辨茶、聞香、觸茶、聽講解
	+-	咖啡 - 消費、貧窮、殖民與剝削	咖啡起源與交流 產地與品種介紹 咖啡與全球化
	+_	咖啡 - 消費、貧窮、殖民與剝削	公平貿易與直接貿易小組任務公平貿易推廣活動企劃
	+=	影片欣賞+隨堂紙筆測驗考試	《咖啡正義》影片隨堂紙筆測驗考試 20%
	十四	咖啡實作	手沖咖啡體驗
	十五	可樂裡的消費文化與資本主義	可口可樂與百事可樂介紹可口可樂與美國化廣告裡的 商業戰
	十六	香料世界裡的秘密	常見的香料種類介紹 香料試聞體驗 當西方遇見東方:交流與戰爭
	十七	咖哩變變變	咖哩和它們的產地從印度咖哩到世界咖哩世界各地的咖哩故事
	十八	期末專題口頭報告	期末小組口頭報告
學習評量:	1. 課堂出席率:10% 2. 課堂活動參與(小組討論與發表、課堂學習單):30% 3. 期中紙筆測驗:20%		3單): 30%
	4.	組專題報告:40%	

钿和夕稻,	中文名稱:進階化學實驗(下)		
課程名稱:	英文名稱	: Advanced Chemical Experiments II	
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗		
授課年段:	三下		
師資來源:	校內單科		
== /四 #	A自主行重	b:A2.系統思考與問題解決,A3.規	劃執行與創新應變
課綱核心素	B溝通互動	b:B1.符號運用與溝通表達,B2.科拉	支資訊與媒體素養
食 .	C社會參與	县: C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像:		講通力・發展力	
學習目標:		驗操作之技巧及能力	
字目口1示。		實驗結果,推論及統整概念	
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	_	學期課程介紹	課程介紹及分組
		非金屬元素	鹵素活性實驗操作-取代反應
		硬水與軟水	硬水與軟水的介紹、硬水的檢驗
	四	硬水與軟水	硬水的軟化
	五	主族金屬元素	焰色實驗介紹與操作
	六	過渡金屬元素	過渡金屬元素特性
	t	期中測驗	非金屬元素、主族金主元素、過度金屬元素概念測驗
	八	有機化合物	烴類化合物的性質
教學大綱:	九	有機化合物	醇、醚性質探討
	+	有機化合物	醛、酮性質探討
	+-	有機化合物	羧酸、酯性質探討
	+_	有機化合物	阿斯匹靈的製備
	+=	有機化合物	同分異構物結構探討
	十四	期中測驗	有機化合物概念測驗
	十五	聚合物	熱塑性塑膠與熱固性塑膠
	十六	聚合物	耐綸的製備
	++	聚合物	生物體中的大分子介紹
	十八	期末測驗	聚合物概念測驗
	1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。		
	2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體‧以口頭問答討論方式實施評量。		
學習評量:	3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,		
	再予以評量。		
	4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。		
對應學群:	資訊, 工程, 數理化, 醫藥衛生, 生命科學, 生物資源		
備註:			

課程層性: 質作(實驗) 及探索體驗 授課年段: 三下 學分總數:1 師資來源: 校內單科 課網核心素養: A2.系統思考與問題解決・A3.規劃執行與創新應變 房港區線: 學習力,清通力,發展力 學里日欄: 學習力,清通力,發展力 學習目標: 從實作中觀察物理現象並增進實驗技巧 週次/序 單元/主題 內容網要 一 進入實驗室 了解課程內容・分組與準備實驗器材 二 認識電學 介紹與電學有額物理學家及其重要的實驗與發現 三 電學實驗二 實作:歐姆定律與惠司同電橋 二 電學實驗三 實作:歐姆定律與惠司同電橋 五 電學實驗三 實作:歐過經經 中四 電學實驗三 實作:歐過經 上 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學藥得主(三) 六 電學實驗回 實作:電遊經應 十 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學藥得主(三) 力 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學藥得主(三) 十一 近代物理方動 實作:電遊經應 十一 近代物理實驗 實作:電遊經應 十一 經結 本學期實驗的成果分析與檢討 十二 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十四 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十四 <td< th=""><th>課程名稱:</th><th colspan="3">中文名稱:進階物理實驗(下)</th></td<>	課程名稱:	中文名稱:進階物理實驗(下)			
接球年段: 三下 単分總數:1 単分總數:1 様々単科 本単期實驗的成果分析與檢討 大の理報 大の理 大の理	殊性有件 .	英文名稱	: Advanced Physical Experiments II		
「勝っています。 校内単科 「は何をいます。 「おります。 「はいます。 「はいますます。 「はいますますます。 「はいますますます。 「はいますますます。 「はいますますます。 「はいますます。 「はいますますますますます。 「はいますますますますますますますますますますますますますますますますますますます	課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗			
# 編 核 心素	授課年段:	三下		學分總數:1	
議補互動: B1.符號運用與溝通表達・B2.科技資訊與媒體素養 学生圖像: 學習力、灣通力、發展力 學習目標: 從實作中觀察物理現象並增進實驗技巧 週次/序 單元/主題 內容綱要 一 進入實驗室 了解課程內容、分組與準備實驗器材 二 認識電學 介紹與電學有關物理學家及其重要的實驗與發現電學實驗 實作: 等電位級與電場 四 電學實驗 實作: 歐姆定律與惠司同電橋 五 電學實驗 實作: 電磁廠應 七 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一) 六 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(三) 十 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(三) 十 知代物理實驗 實作: 電子荷質比 十 一 近代物理實驗 實作: 質譜儀 十 一 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 上 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 上 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 上 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 中世	師資來源:	校內單科			
養主 BJ/可以使用與海通夜達・BJ/科技資訊與保證素養 学生園像: 学習力・満通力・發展力 學習目標: 從實作中觀察物理現象並增進實驗技巧 週次/序 單元/主題 内容綱要 一 進入實驗室 了解課程內容、分組與準備實驗器材 二 認識電學 介紹與電學有關物理學家及其重要的實驗與發現 三 電學實驗 實作:等電位線與電場 四 電學實驗 實作:歐姆定律與惠司同電橋 五 電學實驗 實作:電派天平 京 電學實驗 實作:電流天平 京 電學實驗 實作:電流天平 中、認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一) 力、認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(二) 十一 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(三) 十一 近代物理實驗 實作:電子面質比 十一 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十二 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十一 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1情意性評量 15%: 以作業考核列為過程課 <th>== 49 技 心 ==</th> <th>A自主行動</th> <th>n: A2.系統思考與問題解決,A3.規</th> <th>劃執行與創新應變</th>	== 49 技 心 ==	A自主行動	n: A2.系統思考與問題解決,A3.規	劃執行與創新應變	
学生圖像: 學習力、満通力、發展力 學習目標: 從實作中觀察物理現象並增進實驗技巧 週次/序 單元/主題 內容網要 一進人實驗室 了解課程內容、分組與準備實驗器材 二級職電學 介紹與電學有關物理學家及其重要的實驗與發現 三電學實驗一型學實驗一型學實驗一型學實驗一質作: 歐姆定律與惠司同電橋 五電學實驗三質作: 電流天平常學實驗四學實驗四學實施一個學學實驗可以不過與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一) 內紹與近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一) 中級銀近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(三) 中級銀近代物理實驗 實作:電子荷質比學學得主(三) 中級結 本學期實驗的成果分析與檢討 中四總結 本學期實驗的成果分析與檢討 中工總結 本學期實驗可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以		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			
學習目標: 從實作中觀察物理現象並增進實驗技巧 週次/序 單元/主題 內容網要 一 進入實驗室 了解課程內容、分組與準備實驗器材 二 認識電學 介紹與電學有關物理學家及其重要的實驗與發現 三 電學實驗一 實作:等電位線與電場 四 電學實驗三 實作:歐姆定律與惠司同電橋 五 電學實驗三 實作:電磁家應 人 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一) 人 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(二) 十 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(三) 十一 近代物理實驗 實作:電音 第作:電子荷質比 近代物理實驗 實作:質譜儀 十二 近代物理實驗 實作:質譜儀 十四 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成別 1.情意性評量 15%: 以作機能 以上、股市 2.形成性評量 60%: 以用中、財表考試,報告、作品成績作總結性評	食 .	C社會參與	!: C2.人際關係與團隊合作		
週次/序 單元/主題 內容綱要	學生圖像:	學習力,為	構通力・發展力		
一 進入實驗室 了解課程內容、分組與準備實驗器材 三 認識電學 介紹與電學有關物理學家及其重要的實驗與發現 三 電學實驗 實作:等電位線與電場 實作:歐姆定律與惠司同電橋 實作:歐姆定律與惠司同電橋 實作:電磁感應 實作:電磁感應 實作:電磁感度 一 認識近代物理 介紹近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一)	學習目標:	從實作中權	閱察物理現象並增進實驗技巧		
□ 記識電學 介紹與電學有關物理學家及其重要的實驗與發現 □ 電學實驗 質作:等電位線與電場 □ 電學實驗 質作:等電位線與電場 □ 電學實驗 質作:歐姆定律與惠司同電橋 □ 電學實驗 質作:電磁感應 □ 資作:電磁感應 □ 資作:電磁感應 □ 資作:電磁感應 □ 資作:電磁感應 □ 資作:電磁感度 □ 資作:電磁感度 □ 資作:電磁感度 □ 八 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一) □ 小 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一) □ 小 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(二) □ 中 近代物理實驗 實作:電子荷質比 □ 近代物理實驗 實作:質譜儀 □ 近代物理實驗 實作:質譜儀 □ 上 經結 本學期實驗的成果分析與檢討 □ 上 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 □ 上 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 □ 2.形成性評量 15%:隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 □ 2.形成性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績・未達標準者予以逐項指導・建立其基本技能・再予以評量。 □ 3.診斷性評量 5%:以排中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 □ 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生物資源		週次/序	單元/主題	内容綱要	
 三 電學實驗一 實作:等電位線與電場 四 電學實驗三 實作:歐姆定律與惠司同電橋 五 電學實驗三 實作:電流天平 六 電學實驗四 實作:電磁感應 七 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一) 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一) 十 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(三) 十 認為 有學期實驗的成果分析與檢討 十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 小 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十 小 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1 情意性評量 15%: 隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體・以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績・未達標準者予以逐項指導・建立其基本技能・再予以評量。 4.總結性評量 60%: 以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊, 工程, 數理化, 醫藥衛生, 生命科學, 生物資源 		_			
関連 電學實驗三 實作:歐姆定律與惠司同電橋 五 電學實驗三 實作:電流天平 六 電學實驗四 實作:電磁感應 七 認識近代物理 介紹近代物理的發展簡史 八 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一) 九 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(三) 十一 認能 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(三) 十一 近代物理實驗 實作:電子荷質比 十二 經結 本學期實驗的成果分析與檢討 十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十七 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十七 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體・以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績・未達標準者予以逐項指導・建立其基本技能・再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊、工程、數理化、醫藥衛生、生物資源			認識電學		
□ 大 電學實驗三 實作:電流天平				實作:等電位線與電場	
大 電學實驗四				實作:歐姆定律與惠司同電橋	
大 認識近代物理 介紹近代物理的發展簡史					
外學大綱:				實作:電磁感應	
カ 認識近代物理		七	認識近代物理		
十 認識近代物理 介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(三) 十一 近代物理實驗 實作:電子荷質比 十二 近代物理實驗 實作:質譜儀 十三 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十四 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源				介紹與近代物理相關的諾貝爾物理學獎得主(一)	
十一 近代物理實驗 實作:電子荷質比 十二 近代物理實驗 實作:質譜儀 十三 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十四 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源	教學大綱:				
十二 近代物理實驗 實作:質譜儀 十三 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十四 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十十 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體・以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績・未達標準者予以逐項指導・建立其基本技能・再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源		+			
十三 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十四 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十七 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十七 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄・包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體・以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績・未達標準者予以逐項指導・建立其基本技能・再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源		+-			
十四 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十七 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十七 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源		+_	近代物理實驗	實作:質譜儀	
十五 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十七 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%: 以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源			總結	本學期實驗的成果分析與檢討	
十六 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十七 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1.情意性評量 15%: 隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%: 配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%: 以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%: 以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源			總結	本學期實驗的成果分析與檢討	
十七 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源		. —	總結	本學期實驗的成果分析與檢討	
十八 總結 本學期實驗的成果分析與檢討 1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能,再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源		十六		本學期實驗的成果分析與檢討	
1.情意性評量 15%:隨時觀察記錄,包括勤學精神態度、課程參與情形。 2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能, 再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源		十七	總結		
2.形成性評量 10%:配合各種教學媒體,以口頭問答討論方式實施評量。 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指導,建立其基本技能, 再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源		' ' '			
學習評量: 3.診斷性評量 15%:以作業考核列為過程評量的成績·未達標準者予以逐項指導·建立其基本技能·再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源					
再予以評量。 4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源					
4.總結性評量 60%:以期中、期末考試/報告、作品成績作總結性評量考核標準。 對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源	學習評量:				
對應學群: 資訊,工程,數理化,醫藥衛生,生命科學,生物資源					
備註:		資訊, 工程, 數理化, 醫藥衛生, 生命科學, 生物資源			
	備註:				

伍、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

課程名稱:	中文名稱:有趣閱讀與寫作指導 I			
床任石件 .	英文名稱: Interesting reading and Writing	英文名稱:Interesting reading and Writing instruction		
內容屬性:	充實/增廣			
授課年段:	一上			
師資來源:	校內單科			
學習目標:	一、本科目目標在培養學生閱讀及欣賞現代文學作品與相關學習領域之專業文章,如科普、設計、商業、經濟、金融、語言等篇章。引導學生提升閱讀興趣,建構其閱讀觀念,進而培養學生自主的閱讀習慣將其融入生活情境之中。發展閱讀策略,紮根語文能力。 二、透過寫作教學引導鞏固學生從選文教材中獲得相關語文知識和技能,培養學生觀察、思考和想像的能力,及提升學生寫作表達的動力。希望最終訓練學生運用語言與文字更清楚地去狀物、記事、表情、達意,使他們在未來的生活及工作職場情境中,在語言、書面、溝通表達方面,奠定良好的基礎。			
	週次/序 單元/主題	內容綱要		
	一	科普性文章閱讀與分析		
	二	科普性文章閱讀與分析		
	三	科普性文章閱讀與分析		
	四 有趣閱讀	科普性文章閱讀與分析		
	五 有趣閱讀	科普性文章閱讀與分析		
	六 有趣閱讀	藝術性文章閱讀與賞析		
	七 有趣閱讀	藝術性文章閱讀與賞析		
	八 有趣閱讀	藝術性文章閱讀與賞析		
	九 有趣閱讀	語言性文章閱讀與分析		
	十 有趣閱讀	語言性文章閱讀與分析		
教學大綱:	十一	語言性文章閱讀與分析		
	十二 寫作指導	閱讀心得寫作與分享		
	十三 寫作指導	閱讀心得寫作與分享		
	十四 寫作指導	閱讀心得寫作與分享		
	十五 寫作指導	閱讀心得寫作與分享		
	十六 寫作指導	閱讀心得寫作與分享		
	十七 寫作指導	記敘、說明、抒情、議論文寫作指導		
	十八 寫作指導	記敘、說明、抒情、議論文寫作指導		
	十九 寫作指導	記敘、說明、抒情、議論文寫作指導		
	二十 寫作指導	記敘、說明、抒情、議論文寫作指導		
	二十一 寫作指導	記敘、說明、抒情、議論文寫作指導		
	二十二 寫作指導	記敘、說明、抒情、議論文寫作指導		
備註:	考量學生個別差異·開設「自主學習」、「有 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	「車閱讀與寫作指導Ⅰ」、「基本數與式及圖形關係補強」、「基 ■ 1		

 課程名稱:	中文名稱:基本數與式及圖形關係補強		
林性女性.	英文名稱: Basic number and formula and graphic relationship reinforcement		
內容屬性:	補強性		
授課年段:	一上		
師資來源:	校內單科		
學習目標:	強化高一点	以修課程需修習的核心概念,增進學	生解題所需之閱讀、理解與計算之能力。
	週次/序	單元/主題	内容綱要
	_	實數	有理數、無理數之運算與算幾不等式之演練
		式的運算	乘法公式的演練與應用
	=	式的運算	根式與分式的化簡運算
	四	絕對值	含絕對值的等式與不等式之演練
	五	指數	實數指數與指數律的運算
	六	常用對數	常用對數的定義與對數值的運算
	t	常用對數	科學記號數字之運算與應用
	八	直線方程式	直線斜率與方程式之演練
 教學大綱:	九	直線方程式	直線的平行與垂直的性質與點到線的距離公式演練
秋字八响.	+	直線方程式	二元一次不等式的圖形判別與區域面積之計算
	+-	圓方程式	圓的方程式與圖形判別、點與圓的關係、阿波羅圓的
			介紹
	+_	圓方程式	圓與直線的關係、交點、弦長之計算
	十三	圓方程式	運用圓的切線性質求解圓的切線方程式
	十四	多項式的除法原理	多項式的基本概念與四則運算及綜合除法的應用
	十五	多項式的除法原理	餘式、因式定理的演練
	十六	一次與二次函數	一次與二次函數之圖形、平移與計算演練
	十七	三次函數的圖形特徵	觀察三次函數圖形與特徵
	十八	多項式不等式	觀察多項式函數圖形求解多項式不等的範圍
 備註:			閱讀與寫作指導 I 」、「基本數與式及圖形關係補強」、「基
177 HT •	·		

 課程名稱:	中文名稱:基礎英文文法			
林性 14 件。	英文名稱:Basic English Grammar			
內容屬性:	補強性			
授課年段:	一上			
師資來源:	校內單科			
學習目標:	了解基本	英文文法規則,及國中學過的英文文	法	
	週次/序	單元/主題	内容綱要	
	_	句子構造及組成介紹	句子構造及組成介紹	
		現在式	現在式講解及練習	
	=	過去式	過去式講解及練習	
	四	進行式1	進行式講解及練習	
	五	進行式2	進行式講解及練習	
	六	析使句	祈使句講解及練習	
	t	未來式	未來式講解及練習	
	八	情狀副詞	情狀複詞用法講解及練習	
教學大綱:	九	頻率副詞	頻率副詞講解及練習	
	+	比較級	比較級講解及練習	
	+-	最高級	最高級講解及練習	
	+=	助動詞	助動詞講解及練習	
	十三	疑問詞	疑問詞講解及練習	
	十四	連綴動詞	連綴動詞講解及練習	
	十五	感官動詞	感官動詞講解及練習	
	十六	授與動詞	授與動詞講解及練習	
	++	too to 與 so that 句型	too to 與 so that 句型講解及練習	
	十八	文法綜合測驗	文法綜合測驗,成果檢視及檢討	
 備註:			園讀與寫作指導 I 」、「基本數與式及圖形關係補強」、「基	
ITT .	礎英文文》	去」由學生自由擇一。		

課程名稱:	中文名稱:有趣閱讀與寫作指導Ⅱ			
旅任石併 .		reading and Writing instruction		
內容屬性:	充實/增廣			
授課年段:	一下			
師資來源:	校內單科			
學習目標:	一、本科目目標在培養學生閱讀及欣賞現代文學作品與相關學習領域之專業文章,如科普、設計、商業、經濟、金融、語言等篇章。引導學生提升閱讀興趣,建構其閱讀觀念,進而培養學生自主的閱讀習慣將其融入生活情境之中。發展閱讀策略,紮根語文能力。 二、透過寫作教學引導鞏固學生從選文教材中獲得相關語文知識和技能,培養學生觀察、思考和想像的能力,及提升學生寫作表達的動力。希望最終訓練學生運用語言與文字更清楚地去狀物、記事、表情、達意,使他們在未來的生活及工作職場情境中,在語言、書面、溝通表達方面,奠定良好的基礎。			
	週次/序 單元/主題	內容綱要		
	一	商業性報導文章與分析		
		商業性報導文章與分析		
	三	商業性報導文章與分析		
	四 有趣閱讀	商業性報導文章與分析		
	五 有趣閱讀	商業性報導文章與分析		
	六 有趣閱讀	現代文學閱讀與賞析		
	七	現代文學閱讀與賞析		
	八 有趣閱讀	現代文學閱讀與賞析		
	九 有趣閱讀	現代文學閱讀與賞析		
	十 有趣閱讀	現代文學閱讀與賞析		
教學大綱:	十一	現代文學閱讀與賞析		
	十二 寫作指導	小論文寫作引導、說明與寫作		
	十三 寫作指導	小論文寫作引導、說明與寫作		
	十四 寫作指導	小論文寫作引導、說明與寫作		
	十五 寫作指導	小論文寫作引導、說明與寫作		
	十六 寫作指導	小論文寫作引導、說明與寫作		
	十七 寫作指導	個人自傳、讀書計畫、演講稿、簡報說明等應用文寫作指導		
	十八 寫作指導	個人自傳、讀書計畫、演講稿、簡報說明等應用文寫作指導		
	十九 寫作指導	個人自傳、讀書計畫、演講稿、簡報說明等應用文寫作指導		
	二十 寫作指導	個人自傳、讀書計畫、演講稿、簡報說明等應用文寫作指導		
	二十一 寫作指導	個人自傳、讀書計畫、演講稿、簡報說明等應用文寫作指導		
	二十二 寫作指導	個人自傳、讀書計畫、演講稿、簡報說明等應用文寫作指導		
備註:	考量學生個別需求,開 分析與三角比演習」由	設「自主學習」、「有趣閱讀與寫作指導Ⅱ」、「基礎英文聽力練習」、「邏輯數據 學生自由擇一。		

卸 担夕採 ·	中文名稱:基礎英文聽力練習			
課程名稱:	英文名稱:Basic English Listening Practice			
內容屬性:	補強性			
授課年段:	一下			
師資來源:	校內單科			
學習目標:	能聽得懂簡	簡單對話,能掌握聽力測驗看圖辨義,	及問答兩大題型	
	週次/序	單元/主題	內容綱要	
		大考聽力測驗介紹	大考聽力測驗介紹	
	_	大考聽力測驗實測(前測)	大考聽力測驗實測(前測)	
	=======================================	聽取關鍵字練習I	聽取關鍵字練習I	
	四	聽取關鍵字練習II	聽取關鍵字練習II	
	五	聽取關鍵字練習III	聽取關鍵字練習III	
	六	疑問詞使用時機及練習III	疑問詞使用時機及練習III	
	七	看圖辨義解題跟練習I	看圖辨義解題跟練習I	
	八	看圖辨義解題跟練習II	看圖辨義解題跟練習II	
教學大綱:	九	疑問詞使用時機及練習I	疑問詞使用時機及練習I	
	+	疑問詞使用時機及練習II	疑問詞使用時機及練習II	
	+-	疑問詞使用時機及練習III	疑問詞使用時機及練習III	
	+_	對話填空聽力練習I	對話填空聽力練習I	
	+=	對話填空聽力練習II	對話填空聽力練習II	
	十四	日常對話聽解I	日常對話聽解I	
	十五	日常對話聽解II	日常對話聽解II	
	十六	問答實戰練習I	問答實戰練習I	
	十七	問答實戰練習II	問答實戰練習II	
	十八	大考聽力測驗實測(後測)	大考聽力測驗實測(後測)	
備註:			閱讀與寫作指導Ⅱ」、「基礎英文聽力練習」、「邏輯數據	
1777 日上 ・	分析與三角	角比演習」由學生自由擇一。		

課程名稱:	中文名稱:邏輯數據分析與三角比演習			
袜任石件 .	英文名稱: Logical data analysis and triangle ratio exercise			
內容屬性:	補強性			
授課年段:	一下			
師資來源:	校內單科			
學習目標:	強化高一点		學生解題所需之閱讀、理解與計算之能力。	
	週次/序	單元/主題	内容綱要	
	_	數列與遞迴關係	等差、等比數列	
		數列與遞迴關係	遞迴關係式與數學歸納法	
		級數	等差、等比級數與常用級數求和公式演練	
	四	計數原理	簡易邏輯、集合概念與計數原理演練	
	五	排列組合	直線排列、有相同物排列與重複排列之計算與應用	
	六	排列組合	組合概念與分堆分配之演練	
	七	排列組合	巴斯卡定理與二項式定理應用	
	八	古典機率	樣本空間與事件及古典機率定義的概念與應用	
教學大綱:	九	古典機率	機率的運算性質與演練	
	+	數學期望值	期望值的概念與計算及公平遊戲之設定	
	+-	數據分析	各種一維統計量(均量、差量)的定義概念與運算	
	+_	數據分析	數據的平移伸縮與標準化之演算及數據間的比較	
	十三	數據分析	散布圖的觀察、相關系數的演算與回歸直線的應用	
	十四	三角比	銳角三角比的定義與基本關係之演練	
	十五	三角比	簡易三角測量與計算器之應用及廣義角三角比定義演練	
	十六	三角比	三角比的換算公式與極坐標之轉換	
	十七	三角比性質	三角形面積公式應用與兩直線夾角計算	
	十八	三角比性質	正弦定理與餘弦定理演練與進階三角測量之應用	
備註:			趣閱讀與寫作指導Ⅱ」、「基礎英文聽力練習」、「邏輯數據┃	
)用吐,	分析與三角	角比演習」由學生自由擇一。		

 課程名稱:	中文名稱:指對數函數及機率統計補強				
林性有情.	英文名稱: Logarithmic function and probability statistical exercise				
內容屬性:	補強性				
授課年段:	二上				
師資來源:	校內單科				
學習目標:	強化高二	必修課程需修習的核心概念,	增進學生解題所需之閱讀、理解與計算之能力。		
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
	_	指數函數	加強指數函數初始之發想及基本運算之演練。		
		數函數	加強對數函數運算初始之發想及基本運算之演練。		
	=	指數及對數函數之圖形	加強兩者圖形間之比較和差異。		
	四	指數及對數函數之應用	加強兩函數於素養型應用問題之思路及解析。		
	五	集合與機率	加強樣本空間與事件之概念。		
	六	古典機率	加強古典機率概念及演算。		
	t	條件機率	加強條件機率概念及演算。		
	八	一維數據分析	加強一維統計量之演練。以及各統計量之意義。		
教學大綱:	九	二維數據分析	加強相關係數之演練。		
	+	二維統計量之探討	加強其他二維統計量之演算。		
	+-	直線方程式	加強直線之概念以及方程式之演練。		
	+_	圓方程式	加強圓方程式之解構以及圓方程式之演練。		
	十三	直線和圓之應用	加強直線和圓的關係問題之演練。		
	十四	平面向量	加強平面向量概念。		
	十五	平面向量之坐標表示法	加強坐標表示法之相關演算。		
	十六	平面向量的內積	加強平面向量內積之概念以及演練。		
	十七	二階行列式	二階行列式的應用演練之補強。		
	十八	二階行列式和向量的關係	加強二階行列式之應用,並補述二階行列式和面積的關係。		
 備註:			、「指對數函數及機率統計補強」、「基礎英文翻譯練習」由學生		
1/17 H.T. •	自由擇一	•			

卸 担夕採 ·	中文名稱	中文名稱:國文閱讀與寫作				
課程名稱:	英文名稱	英文名稱:Chinese Reading and Writing				
內容屬性:	充實/增廣					
授課年段:	二上、二	F				
師資來源:	校內單科					
學習目標:	培養學生	閱讀各類文本的理解力與寫作力	0			
	週次/序	單元/主題	內容綱要			
	_	學期課程簡介	介紹課程內容、授課要求、評量方式			
		現代散文家作品導讀(一)	解構當代散文家的重要文本			
		現代散文家作品導讀(二)	解構當代散文家的重要文本			
	四	現代散文家作品導讀(三)	解構當代散文家的重要文本			
	五	現代散文寫作練習	一篇散文即席創作(不限主題)			
	六	現代散文創作分享	作者自評、同儕互評與老師講評			
	t	經典詩人作品導讀(一)	分析經典詩人的重要詩作			
	八	經典詩人作品導讀(二)	分析經典詩人的重要詩作			
教學大綱:	九	經典詩人作品導讀(三)	分析經典詩人的重要詩作			
	+	經典詩人作品導讀(四)	分析經典詩人的重要詩作			
	+-	新詩寫作練習	一首新詩即席創作(不限主題)			
	+_	新詩作品分享	作者自評、同儕互評與老師講評			
	十三	臺灣鄉土作家作品導讀(一)	研析臺灣鄉土文學家的重要小說			
	十四	臺灣鄉土作家作品導讀(二)	研析臺灣鄉土文學家的重要小說			
	十五	臺灣鄉土作家作品導讀(三)	研析臺灣鄉土文學家的重要小說			
	十六	臺灣鄉土文學創作練習	極短篇小說即席創作(不限主題)			
	++	臺灣鄉土文學創作分享	作者自評、同儕互評與老師講評			
	十八	期末成果驗收	學生輪流上台分享這學期省思			
備註:	選課方式:	於規定時間內開放系統表單提供	給學生自由選修			

課程名稱:	中文名稱:基礎英文翻譯練習				
林生口伸.	英文名稱	英文名稱:Basic English Translation Practice			
內容屬性:	補強性				
授課年段:	二上				
師資來源:	校內單科				
學習目標:	能將簡單位	句子從中文翻到英文			
	週次/序	單元/主題	內容綱要		
	_	句子構造解析I	句子構造解析I		
		句子構造解析II	句子構造解析II		
		常用句型講解及練習1	常用句型講解及練習1		
	四	常用句型講解及練習2	常用句型講解及練習2		
	五	常用句型講解及練習3	常用句型講解及練習3		
	六	常用句型講解及練習4	常用句型講解及練習4		
	t	常用句型講解及練習5	常用句型講解及練習5		
	八	片語翻譯練習1	片語翻譯練習1		
教學大綱:	九	片語翻譯練習2	片語翻譯練習2		
	+	片語翻譯練習3	片語翻譯練習3		
	+-	短句翻譯練習1	短句翻譯練習1		
	+_	短句翻譯練習2	短句翻譯練習2		
	十三	短句翻譯練習3	短句翻譯練習3		
	十四	短句翻譯練習4	短句翻譯練習4		
	十五	整句式翻譯練習1	整句式翻譯練習1		
	十六	整句式翻譯練習2	整句式翻譯練習2		
	十七	整句式翻譯練習3	整句式翻譯練習3		
	十八	整句式翻譯練習4	整句式翻譯練習4		
 備註:			數函數及機率統計補強」、「基礎英文翻譯練習」由學生		
1/17 H.T. •	自由擇一	0			

課程名稱:	中文名稱:平面空間及方程式矩陣演習			
床任石件.	英文名稱:Space and equation matrix exercises			
內容屬性:	補強性			
授課年段:	二下			
師資來源:	校內單科			
學習目標:	強化高二/	· 必修課程需修習的核心概念,增進學	生解題所需之閱讀、理解與計算之能力。	
	週次/序	單元/主題	內容綱要	
	_	空間向量_空間概念	加強三維空間點、線、面觀念之統整。	
		空間向量的坐標表示法	加強向量坐標表示法運算之演算、內積運算之練習。	
	Ξ	空間向量的內積	內積概念之強化,以及應用問題之加強演練。	
	四	空間向量之外積	強化空間向量之外積運算、原理。以及外積之初始概 念之加強。	
	五	體積之計算	補強空間向量形成體積之計算和外積的關係。	
	六	行列式	補強三階行列式和空間中平面方程式的關係。	
	七	空間概念之統合	補強空間概念外積等相關單元之演算。	
	八	平面方程式	補強平面方程式相關問題之演算。	
) 教學大綱:	九	空間中的直線方程式	補強直線方程式之推導。	
汉字 八制 .	+	空間中二直線的關係	空間中二直線之平行、交一點、歪斜、重合等關係判別之演算加強。	
	+-	空間中平面和直線的關係	空間中平面和直線關係的判別問題之加強演算。	
	+_	矩陣概念	矩陣的基本運算之補強。	
	十三	列運算	列運算和聯立方程式求解問題之運算補強。	
	十四	轉移矩陣	轉移矩陣之基本概念及運算之補強。	
	十五	轉移矩陣和應用問題之探討	轉移矩陣應用於素養型應用問題演練之補強。	
	十六	矩陣概念之統合	統合矩陣所學運算觀念於應用問題之演練。	
	++	排列組合之補強	排列組合問題之加強演練。配合素養型題型之加強演算。	
	十八	數據分析之補強	高中範圍統計量之演算,素養型題型之演練。	
備註:	考量學生(自由擇一		空間及方程式矩陣演習」、「基礎英文寫作入門」由學生	

 課程名稱:	中文名稱:基礎英文寫作入門			
林性有情.	英文名稱:Basic English Writing			
內容屬性:	充實/增廣			
授課年段:	二下			
師資來源:	校內單科			
學習目標:	能依據連邦	景圖寫好一篇敘述文		
	週次/序	單元/主題	内容綱要	
	_	叙述文介紹/大考連環圖作文介紹	敘述文介紹/大考連環圖作文介紹	
		編寫故事技巧	編寫故事技巧	
	=	形容詞的妙用	形容詞的妙用	
	四	天氣描寫練習	天氣描寫練習	
	五	人物描寫練習	人物描寫練習	
	六	動作描寫練習	動作描寫練習	
	t	場景描寫練習1	場景描寫練習1	
	八	場景描寫練習2	場景描寫練習2	
教學大綱:	九	時間描述練習1	時間描述練習1	
	+	時間描述練習2	時間描述練習2	
	+-	短篇故事練習1	短篇故事練習1	
	+=	短篇故事練習2	短篇故事練習2	
	十三	連環圖作文練習(first draft)	連環圖作文練習(first draft)	
	十四	同儕批改及分享1	同儕批改及分享1	
	十五	連環圖作文練習(second draft)	連環圖作文練習(second draft)	
	十六	同儕批改及分享2	同儕批改及分享2	
	十七	連環圖作文練習(final draft)	連環圖作文練習(final draft)	
	十八	作品分享	作品分享	
 備註:			空間及方程式矩陣演習」、「基礎英文寫作入門」由學生	
1241年・	自由擇一	0		

钿 4 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	中文名稱	中文名稱:英文寫作		
課程名稱:	英文名稱	: English Writing		
內容屬性:	充實/增廣			
授課年段:	三上	三上		
師資來源:	校內單科			
	1.練習運用	用合句、複句、複合句,寫好一個句	子。	
 學習目標:	2.了解英文	て段落的結構。		
学自口标。		3.熟悉英文寫作不同文體的結構特色。		
	4.練習運用	用進階句型寫作。		
	週次/序	單元/主題	內容綱要	
	_	修飾語	運用形容詞、副詞修飾文意	
		複合句	複合句練習	
	=	主題句	主題句練習	
	四	支持句	支持句練習	
	五	實作練習	翻譯練習	
	六	大綱與腦力激盪	寫作前腦力激盪	
	七	描寫文	描寫文說明	
	八	學測佳作賞析	學測佳作賞析	
教學大綱:	九	實作練習	翻譯練習	
	+	敘述文	叙述文說明	
	+-	比較與對比	比較與對比	
	+ <u>-</u> + <u>=</u>	圖表作文	圖表作文講解	
		文章分析	文章分析	
	十四	翻譯實作練習	翻譯實作練習	
	十五	圖表作文賞析I	圖表作文賞析I	
	十六	翻譯實作	翻譯實作	
	++	圖表作文賞析II	圖表作文賞析II	
	十八	書信寫作	認識書信寫作	
備註:	選課方式:	於規定時間內開放系統表單提供給學	學生自由選修	

 課程名稱:	中文名稱:國文聲情表達			
体性白性.	英文名稱:Expression and application of Chinese voice and emotion			
內容屬性:	充實/增廣			
授課年段:	三上			
師資來源:	校內單科			
學習目標:	訓練學生和	穩健台風與口語表達力・具備朗讀、	自我介紹、即席演講的技巧。	
	週次/序	單元/主題	内容綱要	
	_	學期課程簡介	介紹課程內容、授課要求、評量方式及分組	
		朗讀初階技巧指導與訓練(一)	說明如何正確理解文意、文情	
	=	朗讀初階技巧指導與訓練(二)	解說朗讀的基礎發音、語調	
	匹	朗讀初階技巧指導與訓練(三)	訓練朗讀的面部表情與手勢	
	五	朗讀進階技巧指導與訓練	觀摩全國賽影片講解細部技巧	
	六	分組上台演示	教師與組員針對演示進行講評	
	t	分組上台演示	教師與組員針對演示進行講評	
	八	一分鐘自我介紹的技巧指導(一)	說明面試自我介紹的取材重點	
教學大綱:	九	一分鐘自我介紹的技巧指導(二)	訓練面試自介的台風與口條	
	+	上台演示一分鐘自我介紹	教師與組員針對演示進行講評	
	+-	三分鐘即席演講技巧指導(一)	說明即席演講時如何架構主題	
	+_	三分鐘即席演講技巧指導(二)	訓練即席演講的口語表達技巧	
	十三	三分鐘即席演講技巧指導(三)	觀摩競賽影片並講解細部技巧	
	十四	分組上台演示三分鐘即席演講	教師與組員針對演示進行講評	
	十五	分組上台演示三分鐘即席演講	教師與組員針對演示進行講評	
	十六	期末成果驗收(一)	分組輪流上台分享這學期省思	
	十七	期末成果驗收(二)	分組輪流上台分享這學期省思	
	十八	綜合座談	教師與全班進行課程總結討論	
備註:	選課方式:	於規定時間內開放系統表單提供給學	生自由選修	

課程名稱:	中文名稱:學測數學統合			
沐性石阱 .	英文名稱:Applied High School Mathematics			
內容屬性:	補強性			
授課年段:	三上			
師資來源:	校內單科			
學習目標:	統整高中原	所學數學・加以應用與靈活解題。		
	週次/序	單元/主題	內容綱要	
	_	數與式	數線上的幾何	
	_	簡單多項式函數	多項式方程式	
	三	餘式、因式定理及多項式方程	多項式相關定理應用與演練	
	m	式、不等式		
	四	指數與對數函數	指對數函數於生活例題之活用	
	五	數列與級數	等差與等比	
	六	排列	排列之演練	
	七	組合	組合之演算	
教學大綱:	八	機率	古典機率之原理和應用	
3 \ 3- \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	九	數據分析	迴歸直線方程式	
	+	三角函數與測量問題	正弦與餘弦定理	
	+-	和角、差角與倍角公式	三角函數之疊合	
	+=	直線與圓	切線方程式之應用	
	十三	平面向量	向量之延伸	
	十四	空間向量	柯西不等式	
	十五	空間中的平面	空間中的平面方程式之原理和應用	
	十六	空間中的直線	空間中的直線之方程式之應用	
	十七	矩陣	矩陣於生活之應用	
	十八	二次曲線	二次曲線之構圖原理與應用	
備註:	考量學生個	固別需求・開設「自主學習」、「學測	數學統合」由學生自由擇一。	

課程名稱:	中文名稱	: 大太陽底下的普魯士藍	
床任石件 .	英文名稱	: Cyanotype	
內容屬性:	充實/增廣		
授課年段:	三下		
師資來源:	校內單科		
學習目標:	1.了解顯影與藍曬的製作原理。 2.學會使用不同技巧,製作藍曬作品。 3.學習顯影技巧與正確、安全地使用工具。 4.學會加深、漂白與染色技巧。 5.體驗不同媒材的創作方式。		
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	_	藍曬介紹	藍曬的歷史與原理、基礎工具介紹、繪製透明片黑色 圖稿
	_	調製感光劑、藍曬作品製作	紙張塗抹感光劑、曬版—線稿
	\equiv	校園攝影	使用軟體製作負片檔案
	四	藍曬作品製作	曬版—校園植物圖鑑
	五	藍曬作品製作	曬版—校園負片
	六	加深影像	曬版—拼貼自由創作
	t	漂白影像	曬版—拼貼自由創作
】 】教學大綱:	八	染色技巧	曬版—拼貼自由創作
· 大子/八州町 ·	九	複合技法應用	曬版—自由創作
	+	複合技法應用	曬版—自由創作
	<u>+-</u>	藍曬商品	藍矖商品製作
	+=	藍曬商品	藍曬商品製作
	+=	藍曬商品	藍曬商品製作
	十四	藍曬商品	藍曬商品製作
	十五	藍曬創作	藍曬作品創作
	十六	藍曬創作	藍曬作品創作
	++	藍曬創作	藍曬作品創作
/++ <u>> </u>	十八	藍曬作品展示與檢討	成果展示與檢討
備註:	選課万式:	於規定時間內開放系統表單提供給學	学生目出選修

課程名稱:	中文名稱:分科測驗數學統合			
沐性有悔 .	英文名稱:Advanced Subjects Test(Math) Combination			
內容屬性:	補強性			
授課年段:	三下			
師資來源:	校內單科			
學習目標:	有系統地制	 身指考內容整合,進而增強學生面對	跨章節題型的思考及運算解題能力。	
	週次/序	單元/主題	内容綱要	
	_	數與式	有理數與實數	
		數與式	複數與複數平面	
	 	多項式函數	餘式定理	
	四	多項式函數	因式定理	
	五	多項式函數	多項方程式、不等式	
	六	指數與對數函數	指數、對數函數運算與圖形	
	七	指數與對數函數	指數、對數(表)的應用	
	八	機率	樣本空間與事件	
教學大綱:	九	機率	機率與統計	
	+	機率	期望值、離差	
	+-	直線與圓	直線方程式與其應用	
	+=	直線與圓	圓方程式、圓與直線的關係	
	十三	平面向量	向量基本概念	
	十四	平面向量	向量表示法與應用	
	十五	平面向量	坐標向量的內積	
	十六	矩陣	矩陣的意義	
	十七	矩陣	矩陣的加法、係數積與乘法	
	十八	矩陣	矩陣的應用(轉移矩陣)	
備註:	考量學生個	固別需求,開設「自主學習」、「分科	測驗數學統合」由學生自由擇一。	

課程名稱:	中文名稱	中文名稱:投資理財與生活			
旅任石併 .	英文名稱	英文名稱:An Introductory Guide of Investing			
內容屬性:	充實/增廣				
授課年段:	三下	三下			
師資來源:	校內單科				
學習目標:	一、認識目前財經資訊之發展。 二、認識經濟社會中之各項金融市場。 三、具備投資理財的基本觀念與能力。 四、活用投資分析的簡易理論與工具。 五、增強財經資訊自我學習之能力。				
	週次/序	單元/主題	内容綱要		
	_	金融市場與投資工具	金融市場、貨幣市場、資本市場		
		金融市場與投資工具	衍生性金融商品市場概況		
		金融市場與投資工具	投資工具簡介		
	四	投資行為	風險態度與效用效能		
	五	投資行為	期望效用之計算		
	六	投資行為	風險偏好與無異曲線及風險溢酬		
	t	投資行為	資產配置決策		
	八	股票評價	股票評價模型介紹		
教學大綱:	九	股票評價	股票技術分析		
	+	股票評價	型態類技術分析		
	+-	股票評價	指標類技術分析		
	+ <u></u> + <u>=</u>	投資組合	投資組合的風險與報酬		
	十三	投資組合	效率前緣與投資組合的選擇		
	十四	投資組合	基金的分類、優缺點與各項費用		
	十五	投資組合	基金的績效評估		
	十六				
	十七				
	十八				
備註:	選課方式:	於規定時間內開放系統表單提供給學	生自由選修		

課程名稱:	中文名稱	: 英文玩很大											
旅性石件 .	英文名稱	:											
內容屬性:	充實/增廣												
授課年段:	三下												
師資來源:	校內單科												
	1.聽: 配合	1.聽: 配合教材給予學生聽力上的練習											
學習目標:	2.說: 適度的配合教材讓學生有機會說英語												
学日口派。		3.讀: 影音讓學生有不同的學習媒材											
	4.實作; 學	4.實作; 學生可以按照情境產生生活英文會話											
	週次/序	單元/主題	內容綱要										
	_	基本英語訓練	基本對話能力										
		基本英語訓練	日常生活對話										
		基本英語訓練	基本招呼應對能力										
	四	英語歌曲欣賞	Rod Stewart,										
	五	英語歌曲欣賞	Michael Jackson										
	六	英語歌曲欣賞	Beetles										
	七	英語電影欣賞	The Shawshake Redemption										
	八	英語繪本欣賞	Pippa pig										
教學大綱:	九	旅遊篇	Europe										
	+	旅遊篇	The Nordic										
	+-	世界飲食篇	What do people eat?										
	+ <u>_</u> + <u>=</u>	世界飲食篇	What do people eat?										
		風景欣賞	Asia										
	十四	風景欣賞	South America										
	十五												
	十六												
	++												
	十八												
備註:	選課方式:	於規定時間內開放系統表單提供給學	學生自由選修										

 課程名稱:	中文名稱:語文表達與應用												
袜性有件 .	英文名稱	: Expression and application of Chines	se voice and emotion										
內容屬性:	充實/增廣												
授課年段:	三下												
師資來源:	校內單科												
學習目標:	訓練學生和	訓練學生穩健台風與口語表達力,具備朗讀、自我介紹、即席演講的技巧。											
	週次/序	單元/主題	内容綱要										
	_	學期課程簡介	介紹課程內容、授課要求、評量方式及分組										
		朗讀初階技巧指導與訓練(一)	說明如何正確理解文意、文情										
	=	朗讀初階技巧指導與訓練(二)	解說朗讀的基礎發音、語調										
	四	朗讀初階技巧指導與訓練(三)	訓練朗讀的面部表情與手勢										
	五	分組上台演示	教師與組員針對演示進行講評										
	六	分組上台演示	教師與組員針對演示進行講評										
	t	一分鐘自我介紹的技巧指導(一)	說明面試自我介紹的取材重點										
	八	一分鐘自我介紹的技巧指導(二)	訓練面試自介的台風與口條										
教學大綱:	九	上台演示一分鐘自我介紹	教師與組員針對演示進行講評										
	+	三分鐘即席演講技巧指導(一)	說明即席演講時如何架構主題										
	+-	三分鐘即席演講技巧指導(二)	訓練即席演講的口語表達技巧										
	+_	三分鐘即席演講技巧指導(三)	觀摩競賽影片並講解細部技巧										
	十三	分組上台演示三分鐘即席演講	教師與組員針對演示進行講評										
	十四	分組上台演示三分鐘即席演講	教師與組員針對演示進行講評										
	十五	期末成果驗收	學生輪流上台分享這學期省思										
	十六												
	十七												
	十八												
備註:	選課方式:	於規定時間內開放系統表單提供給學	望生自由選修										

======================================	中文名稱	: 插畫設計										
課程名稱:	英文名稱	: Illustration Design										
內容屬性:	充實/增廣											
授課年段:	三下											
師資來源:	校內單科											
		學生了解插畫的歷史及應用在各種 <mark>設</mark>	計之發展。									
學習目標:		學生能夠熟練各種插畫技法之表現。										
	三、培養學生建立插畫作品之個人風格與內涵。											
	週次/序	單元/主題	内容綱要									
		插畫基本知識	插畫的定義和目的									
		插畫基本知識	插畫的工具介紹									
	=	插畫基本知識	插畫表現的各種技法									
	四	插畫作品賞析	各式插畫風格介紹與作品欣賞									
	五	插畫作品賞析	各式插畫風格介紹與作品欣賞									
	六	插畫作品賞析	波隆納插畫展與世界插畫名家作品介紹									
	七	彩色鉛筆的插畫繪製	彩色鉛筆的插畫應用									
	八	彩色鉛筆的插畫繪製	彩色鉛筆的插畫應用									
教學大綱:	九	彩色鉛筆的插畫繪製	插畫設計與繪製實務練習									
	+	彩色鉛筆的插畫繪製	插畫設計與繪製實務練習									
	+-	主題插畫創作	主題插畫規劃設計									
	+_	主題插畫創作	主題插畫繪製實務操作									
	+=	主題插畫創作	主題插畫繪製實務操作									
	十四	主題插畫創作	主題插畫繪製實務操作									
	十五											
	十六											
	十七											
	十八											
備註:	選課方式:	於規定時間內開放系統表單提供給學	望生自由選修									

課程名稱:	中文名稱	: 簡報設計						
旅性石件 .	英文名稱	: PowerPoint						
內容屬性:	充實/增廣							
授課年段:	三下							
師資來源:	校內單科							
學習目標:	一、學習I	PowerPoint軟體						
学自日标.	二、製作係	着審資料						
	週次/序	單元/主題	内容綱要					
	_	系統主體功能介紹1	視窗功能介紹					
	_	系統主體功能介紹2	版面設定、列印功能					
		系統自動化工具	範本、資料匯入&匯出					
	四	多媒體物件	圖案、圖片、在投影片中播放影片					
	五	相簿	相簿功能					
	六	SmartArt1	SmartArt設計					
	t	SmartArt2	SmartArt設計					
	八	簡報表格	設計簡報表格					
教學大綱:	九	統計圖	建立統計圖					
	+	長條圖	長條圖說明、欄、列對調					
	+-	雙軸、多種類統計圖	設計雙軸、多種類統計圖					
	+_	動畫	標準統計圖、甘特圖					
	十三	播放投影片	轉場動畫					
	十四	檔案匯出	檔案匯出					
	十五							
	十六							
	十七							
	十八							
備註:	選課方式:	於規定時間內開放系統表單提供給學	學生自由選修					

钿 4 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	中文名稱:攝影實務												
課程名稱:	英文名稱	: Photography Practice											
內容屬性:	充實/增廣												
授課年段:	三下												
師資來源:	校內單科												
學習目標:	二、培養	一、認識攝影的原理,瞭解相機、鏡頭及拍攝技巧。 二、培養影像技術的正確認知與興趣。 三、培養學生具為疑問的實務作業能力。											
	週次/序	單元/主題	內容綱要										
		攝影基本概念導論	攝影的意義與起源										
	_	攝影基本概念導論	攝影的功能										
	Ξ	攝影基本概念導論	攝影的要素										
	四	相機與鏡頭介紹	1.相機的種類、構造與功能 2.光圈、快門與鏡頭的運用										
	五	相機與鏡頭介紹	1.取景、調焦與景深的控制 2.曝光原理與相機的保養										
	六	相機與鏡頭介紹	鏡頭的種類與使用方法										
	t	光源與構圖	光源的認識與應用										
教學大綱:	八	光源與構圖	構圖的基本原理										
	九	光源與構圖	主題與空間的處理										
	+	光源與構圖	攝影構圖										
	+-	攝影實務練習	靜物攝影實務練習										
	+ <u></u> + <u>=</u>	攝影實務練習	商品攝影實務練習										
	十三	攝影實務練習	人像攝影實務練習										
	十四	攝影實務練習	風景攝影實務練習										
	十五												
	十六												
	十七												
	十八												
備註:	選課方式:	於規定時間內開放系統表單提供給學	學生自由選修										

陸、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

國立嘉義高級商業職業學校學生自主學習實施計畫
110年11月09日課程發展委員會議通過

壹、依據

- 一、教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二 年國民基本教育課程綱要總綱」
- 二、教育部 107 年 2 月 21 日臺教授國部字第 1060148749B 號令發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。

貳、實施規定

依據「高級中等學校課程規劃及實施要點」第七條第一項第三款,「普通型學校、綜合型學校及單科型學校,學生於修業年限內,其自主學習合計應至少十八節,並應安排於一學期或各學年內實施」。

參、目的

為培養學生自我學習與管理能力,特訂定此自主學習規範,說明自主學習實施、管理與輔導相關事宜。

肆、學生自主學習計畫之工作內容

一、學生自主學習計畫由教務處主辦,負責規劃及統籌學生自主學習計畫實施 之相關事宜,並將規劃草案送課綱核心小組或課發會內進行討論與決議。

二、學生自主學習計畫之分工

,		
項目	負責單位	工作內容
實施要點規劃	教務處	1.負責規劃全校學生自主學習計畫實施規
		範草案。
		2.草案內容包含:實施方式、學習資源安排、
		計畫書格式擬訂、說明會辦理時間。
自主學習指導教	教務處各班導師	指導教師於開學後1-2週內利用自主學習時
師、計畫申請與撰		間於班上進行學生自主學習計畫說明, 並
寫說明會		引導學生進行計畫研擬。
計畫申請空白表	教務處	計畫申請與撰寫說明會結束前將計畫申請
及學習資源公告		空白表及學習資源公告學校網頁。
學生學習資源選	教務處	於說明會辦理完畢後,開放學習資源選填平
填作業		台,提供學生線上完成自主學習資源選填,
		並將選課結果送學務處,以利後續學生點名
		單製作及出缺勤紀錄。
計畫審查	教務處	1.由指導教師負責初審,並將初審通過後
	指導老師(初審)審	知計畫送交教務處彙整。
	查小組(複審)	2.審查小組由教務主任擔任主席,成員包
		含:輔導主任、圖書館主任、導師代表、課
		程諮詢師召集人。
學生自主檢核	教務處	1.辦理時間:依學校公告時間辦理
	指導老師	(1)期中檢核:每學期第一至二次段考期間。

		(2)期末檢核:每學期期末辦理。
		2.辦理方式
		(1)由指導教師利用自主學習時間,引導學
		生進行自我檢核,了解學生是否有修改的必
		要。
		(2)教務處於期中/末召開指導教師會議,將
		檢核實施結果列入議題討論。
出缺勤紀錄	教務處	1.提供各學習資源指導教師、活動辦理教
	指導老師	師、場地管理教師學生點名表。
		2.負責完成學生自主學習出缺勤登錄。
自主學習成果發	教務處	1.辦理時間:依學校公告時間辦理
表	指導老師	(1)上學期:期末考前完成。
		(2)下學期:期末考前完成。
		2.辦理方式
		(1)上學期:以各小組組內發表方式進行。
		(2)下學期:邀請評審,擇優/自願人員發表。
教師增能研習	教務處	根據每學年校內學生自主學習計 畫實施概
		況,視需要辦理相關教師增能研習。
學習資源場地管	教務處	1.負責場地管理與學生點名。
理	指導老師	2.每週自主學習結束後將點名結果送交教
		務處。
計畫審查	教務處	1.由指導教師負責初審,並將初審通過後
	指導老師(初審)	知計畫送交教務處彙整。
	審查小組(複審)	2.審查小組由教務主任擔任主席,成員包
		含:輔導主任、圖書館主任、導師代表、課
		程諮詢師召集人。

伍、本實施計畫經本校課程發展委員會會議通過,陳請校長核定後施行,修正時亦同。

無法依計畫期程出席時,請於課前向導師及家長報備,並依據本校規定辦 理請假事宜,未請假者,以曠課處理。

陸、學校管理與輔導配合事項

- 一、出缺勤管理:自主學習旨在培養學生自我管理並學習自我負責,故各類型學習資源之指導、活動辦理、場地管理教師乃負責協助課堂指導、場地恢復及點 名,並將每次自主學習學生出缺勤情況回報學務處生輔組負責登錄備查。
- 二、自主學習計畫相關事項說明:於每學年第一次班親會,由導師向家長說明本「學生自主學習實施規範」之內涵,並將學生審核通過之自主學習計畫 交由家長,轉知家長應共同配合導師進行學生自主學習管理之督導。
- 三、自主學習期中及期末檢核
 - (一)依學校公告時間辦理
 - 1.期中檢核:每學期第一至二次段考期間辦理期中檢核。
 - 2.期末檢核:每學期期末辦理。
 - (二) 辦理方式
 - 1.由導師利用自主學習課程,引導學生進行自我檢核,了解學生是否有修 改的必 要,並將檢核紀錄送交學務處。
 - 2.學務處於兩週內召開審查小組會議,確認檢核結果。
- 四、辦理教師增能研習

圖書館應根據每學年校內學生自主學習計畫實施概況,視需要辦理相關教師增能研習,至少包含:計畫申請與撰寫說明、如何引導學生完成自主學習計畫、如何引導學生進行自主學習自我檢核、如何進行學生自主學習計畫審查、圖資利用簡介、閱讀素養、資訊素養等。

- 柒、自主學習之計畫書之空白表格及學習資源一覽表由教務處公告。
- 捌、學生如於自主學習時間需使用非學校提供之學習場地,需經由導師同意,並 由導師向所屬單位進行場地借用。
- 玖、自主學習期間,如遇學校規劃之重要活動,須全程參加,不得以自主學習為 理由拒絕出席。
- 壹拾、本要點經本校課程發展委員會會議通過,陳校長核定後施行,修正時亦同。

二、彈性學習時間規劃表

_	_ `]半 土	0 些:			學年				<u></u>	第二	學年					第三	學年				
坐去口山		.	第·		期	第.		期	第·		期	第.		期	第一學期			第二學期		期	偌
類別		內容	班	節		班	節	週	班		週	班		週	班	節	週	班	節	週	備註
	\ (X) ==		數	數	數	數	數	數		數	數	數	數	數	數	數	數	數	數	數	
自主學習	自主學習		4	1	18	4	1	18	4	1	18	4	1	18	4	1	18	4	1	18	
日土學習			1	1	18	4	1	18	4	1	18	4	1	18	4	1	18	4	1	18	
	學科競賽選手培訓			1	12	1	1	12	1	1	12	1	1	12	1	1	12	1	1	12	
培 選 訓 手	國語文競賽選手培訓 英語文競賽選手培訓		1	1	12	1	1	12	1	1	12	1	1	12	1	1	12			10	
			1	1	12	1	1	12	1	1	12	1	1	12	1	1	12	1	1	12	
	充實/增廣	有趣閱讀與寫作 指導I	4	1	18																
	充實/增廣	有趣閱讀與寫作 指導Ⅱ				4	1	18													
	充實/增廣	國文聲情表達													4	1	18				
	充實/增廣	國文閱讀與寫作							4	1	18	4	1	18							
	充實/增廣	英文寫作													4	1	18			\Box	
	充實/增廣	插畫設計																4	1	18	
	充實/增廣	英語玩很大																4	1	18	
	充實/增廣	大太陽底下的普 魯十藍																4	1	18	
	充實/增廣	投資理財與生活																4	1	18	
	充實/增廣	語文表達與應用																4	1	18	
全學期授課	充實/增廣	基礎英文寫作入 門										4	1	18							
期--------------------------------------	充實/增廣	簡報設計																4	1	18	
課	充實/增廣	攝影實務																4	1	18	
	補強性	基礎英文翻譯練 習							4	1	18										
	補強性	- 指對數函數及機 率統計補強							4	1	18										
	補強性	基本數與式及圖 形關係補強	4	1	18																
	補強性	基礎英文聽力練習				4	1	18													
	 補強性	學測數學統合													4	1	18			\square	
	補強性	平面空間及方程 式矩陣演習										4	1	18							
	補強性	邏輯數據分析與 三角比演習				4	1	18													
	 補強性	分科測驗數學統															\vdash	4	1	18	\vdash
	補強性	基礎英文文法	4	1	18													Ė	Ė		
	充實/增廣	線上學習探索	4	1	12															П	
	充實/增廣	多元講座	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	
短期性授	充實/增廣	寫作練習指導							2	1	6	2	1	6						\Box	
課	充實/增廣	旅遊地理																4	2	9	
	補強性	英文閱讀補強				4	1	6												П	
	補強性	基礎英閱補強	4	1	6	-	_	-									\vdash			Н	
					v																

補強性	基礎聽力補強	4	1	6																
補強性	學測生物統合	Ė	1											2	1	6				
補強性	有機化學補強										2	1	6		-	Ü				
補強性	動物學補強							2	1	6	_	_								
補強性	上 化學計量補強	4	1	6					-	0										
補強性	學測英文寫作	Ė	1											4	1	6				
補強性	化學反應補強	\vdash						2	1	6				•	-					
補強性	英文文法補強				4	1	6	<u> </u>	_	Ü										
補強性	運動學補強	4	1	6	Ė	-	Ü													
補強性	英文短文寫作	·	-	Ü				4	1	6	4	1	6							
補強性	動力學補強				4	1	6	<u> </u>	_	Ů	•									
補強性	歷史補強						_							4	1	6				
補強性	地理補強													4	1	6				
補強性	公民補強													4	1	6				
補強性	英文作文							4	1	6	4	1	6							
補強性	排列組合補強				4	1	6													
補強性	二維運動補強							2	1	6										
補強性	功與能補強										2	1	6							
補強性	英文翻譯補強							4	1	6	4	1	6							
補強性	細胞學補強	4	1	6																
補強性	空間應用補強										4	1	12							
補強性	學測化學統合													2	1	6				
補強性	反應熱補強				4	1	6													
補強性	分科測驗自然統																2	2	9	
補強性	基礎文法補強	4	1	6																
補強性	數與多項式補強	4	1	12																
補強性	學測物理統合													2	1	6				
補強性	三角補強							4	1	6										
補強性	分科測驗社會統																2	2	9	
補強性	植物學補強				4	1	6													
補強性	生態學補強										2	1	6							
補強性	學測閱讀統合													4	1	6				
補強性	學測字彙統合													4	1	6				
補強性	英文聽力補強				4	1	6													
補強性	英文翻譯補強							4	1	6	4	1	6							

三、學校特色活動

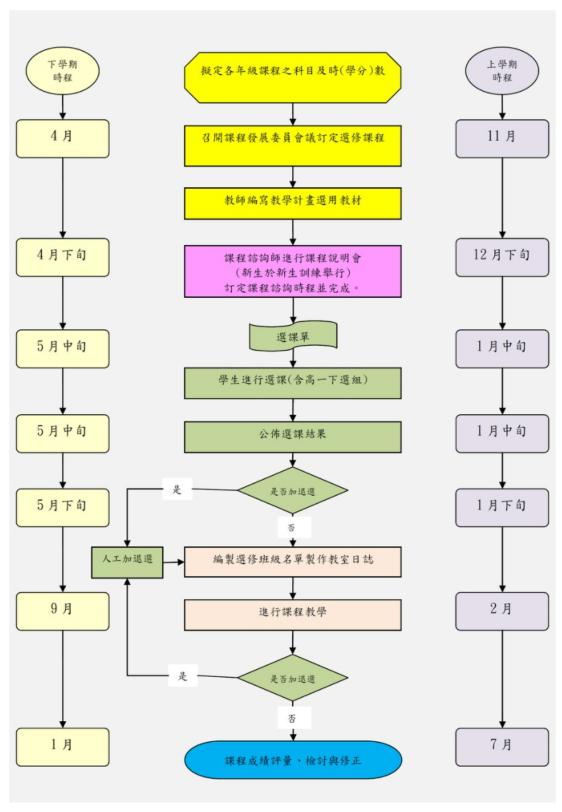
活動名稱	辦理方式 ·	第一	-學年	第二	學年	第三	學年	小咭	預期效益及其他相關規定					
/白劉伯特	がまソフトい	_	_	_	=	_	_	小州4	[5]					
人權法治 活動	團體活動	0	2	2	0	0	0	4	分辨日常生活情境的安全與不安全。					
與師集氣 大團結	團體活動	2	2	2	2	2	2	12	配合教師節活動養成學生尊師重道及班級經營的凝聚能力					
高一水上 趣味競賽	團體上賽	2	0	0	0	0	0	2	養成良好的健康態度和習慣·並能表現於生活中。					
啦啦舞競 賽	團體上賽	4	0	0	0	0	0	4	透過創意舞蹈比賽,讓同學展現自我的特色,激發個人潛力,進而提升自信心。提倡正當娛樂,充實休閒生活,以紓解課業壓力。提供一個競賽的舞台,讓全校對舞蹈有興趣的同學,展現巨星般的光采,並互相觀摩,切磋舞蹈技巧。					
高二班際 排球賽競 賽	團體達	0	0	0	8	0	0	8	養成良好的健康態度和習慣·並能表現於生活中。					
拜訪社區 生態藝文 公園自然 探索	團體活動	4	0	4	0	0	0	8	經由參與地方性生態藝文活動,了解自己社 區、家鄉內的生態藝術文化內涵。					
性向考驗 大集合	團體活動	0	6	0	0	0	0	6	個性貫穿著人的一生,也影響著人的一生!不同的人有不同的個性,有的人活潑開朗、心胸開闊,有的人沉默寡言、鬱鬱寡歡。你瞭解自己的個性嗎?是固執潑辣,還是圓滑老練,或者是單純可愛?請以輕鬆的心情,借由活動體驗,伴隨一個個測試,走進這個神奇的世界,開始一段自我認知的旅程					
校慶創意 彩妝造型 進場競賽	團體上賽	0	0	6	0	0	0	6	造運動會輕鬆熱鬧的氣氛·以創意活潑的方式 展現學生的朝氣活力·展現各班團隊特色·並 營					
社區公園 淨園活動	團體活動	6	6	6	6	6	6	36	為增進社會公益·並鼓勵同學積極參與志願服務活動·藉由「淨園活動」之執行·因此學生對社區公園有著濃厚的感情·懷著回饋的心來做環保活動。仔細撿拾公園地上的垃圾·大家秉持歡喜做、樂善行開始清潔工作·人手一袋·精神抖擻地展開清掃活動·在大家同心協力下·整個公園四周變的煥然一新;回到公園廣場集合·大家同心協力將垃圾分類、使垃圾減量,使參與的每個人都能體會環境保護及愛護社區的重要性。					
江湖背才 藝歌唱大 賽	團體達	4	4	4	4	4	4	24	提升學生藝術欣賞能力·拓展文化視野·推廣 與傳承·藉由歌唱與才藝表演聯結地方情感與 認同·辦理嘉商江湖背才藝歌唱大賽活動。					

柒、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一)、流程圖

200406_國立嘉義高商流程圖(PDF格式)



(二)、日程表

序	時間	活動內容	說明
1	112/04/21	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	112/08/21	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期:112/05/15 第 二 學 期 : 113/01/08		1.進行分組選課 2.以電腦選課方式進行 3.規劃1.2~1.5倍選修課程 4.相關選課流程參閱流程圖 5.選課諮詢輔導
4	一學期:112/08/30 第二學期: 113/02/12	正式上課	跑班上課
5	一學期:111/09/11 第二學期: 113/02/19	加、退選	得於學期前兩週進行
6	113/07/05	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊:請查看學校網頁公告。

(二)生涯探索:

- 1.看見自己;於高一開設生涯規劃課程協助學生自我認識;升學及就業資訊的提供;了解社會 與環境的關係,以協助學生進行生涯抉擇。
- 2.瞭望未來:由教務處及輔導處進行校系入校宣導、學群類群說明會、升學及就業講座;學 務處辦理國際教育旅行。
- 3.地圖在手:教務處及輔導處辦理多元入學、繁星推薦、申請甄選及特教生升大學等說明會 等升學講座:建置線上及實體生涯資訊專區。
- 4.行動出擊:輔導處辦理模擬面試及備審資料製作之活動,協助同學準備升學面試。
- 5.親師攜手:教務處及輔導處辦理各項升學管道說明會;提供家長有關於學生的生涯問題諮 詢。
- 6.諮商及小團體:輔導處及教務處提供學生選課選組/選學程/跨考個別諮商或諮詢;輔導處提供學生生涯規劃小團體,以協助學生深度探索自我及未來人生。

(三)興趣量表:

於高一上學期進行興趣量表是一份讓高中以上學生了解自己的興趣特質,功能包括高中高職生的選課選組或選填志願,一般大學與科技大學的轉系與選擇研究所的生涯規劃參考工具。此量表係依據 John Holland 的生涯類型論編製而成。Holland 認為個人的職業選擇並非隨意發生的事件,而是個人基於過去經驗的累積,加上人格特質的影響而做的抉擇,故該職業亦將吸引有相同經驗與人格特質者,形成同一職業的工作者有相似的人格特質,對許多情境與問題亦有相近的反應;至於職業上的適應、滿足及成就,乃決定於其人格與該工作環境的諧和程度。

(四)課程諮詢教師:

- 1.說明學校課程計畫、課程地圖。
- 2.協助檢視學牛學習歷程檔案。
- 3.說明課程與未來進路發展之關聯。
- 4.說明選課流程。
- 5.說明升學與就業相關進路。

(五)其他:

捌、團體活動時間實施規劃

话口	第一	-學年	第_	學年	第三學年		
項目	_	_	_	_	_	_	
班級活動時數	18	18	18	18	18	16	
社團活動時數	12	12	12	12	12	12	
學生自治活動時數	4	4	4	4	0	0	
學生服務學習活動時數	4	4	4	4	0	0	
週會或講座時數 	16	16	16	16	6	4	