

《 107-2_CC 開課列表 》

1	核心必修	CC0130	臺灣文明變遷	人文與思想	
2	核心必修	CC0133	西洋文明變遷	人文與思想	
3	核心必修	CC0137	哲學概論	人文與思想	
4	核心必修	CC0138	宗教哲學	人文與思想	
5	核心必修	CC0140	西洋藝術	人文與思想	【新開】
6	核心必修	CC0141	邏輯與批判思考	人文與思想	【新開】
7	核心必修	CC0201	腦與學習	自然科學	
8	核心必修	CC0202	基因與遺傳	自然科學	
9	核心必修	CC0204	認識地球	自然科學	
10	核心必修	CC0211	太空與海洋	自然科學	
11	核心必修	CC0212	神秘的宇宙	自然科學	
12	核心必修	CC0215	文化脈絡中的數學	自然科學	
13	核心必修	CC0217	普通心理學	自然科學	
14	核心必修	CC0301	工程與文明	應用科學	
15	核心必修	CC0309	永續發展	應用科學	
16	核心必修	CC0310	光電科技與生活	應用科學	
17	核心必修	CC0314	生活中的物理學	應用科學	
18	核心必修	CC0315	化學與生活	應用科學	
19	核心必修	CC0317	綠色生活與科技	應用科學	
20	核心必修	CC0318	電子科技與近代文明發展	應用科學	
21	核心必修	CC0321	Matlab程式設計	應用科學	
22	核心必修	CC0406	環境、能源與公共政策	社會思潮與現象	
23	核心必修	CC0413	綠色經濟學	社會思潮與現象	
24	核心必修	CC0415	性別社會學	社會思潮與現象	
25	核心必修	CC0416A	法律的世界	社會思潮與現象	
26	核心必修	CC0417	社會學的想像	社會思潮與現象	
27	核心必修	CC0418	當代政治分析	社會思潮與現象	
28	核心必修	CC0420B	族群與多元文化	社會思潮與現象	

107-2學年度「通識課程開課申請表」【1】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0130		
教室編號			
課程中文名稱	臺灣文明變遷		
課程英文名稱	Taiwanese Civilization : Change and Development		
課程領域別	人文與思想		
教師姓名	鄭政誠	教師身分	校內支援
教師單位職稱	歷史研究所	教師專長	臺灣史
開課時段	星期一 78		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否 分發優先順序：(1)系所:限學分學程-世界文明史。(2)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。指定課程:禁修HI0014。 備註：修習過CC0106 台灣文明變遷的同學，請勿重複修此課程。		

需使用特殊教學器材或教室：O-122教室（希望優先使用）。器材：麥克風、投影機。

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	3	作業練習，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	語文表達	3	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)，出席/課堂表現，作品/創作展演	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	3	專題研究報告(書面)，作品/創作展演	修課成績總分達60分
	國際視野	4	紙筆測驗/會考，作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	淵博史觀	5	紙筆測驗/會考，作業練習，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	公民道德素養	3	出席/課堂表現，自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分
	創意思考	3	作業練習，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分
	自學能力	4	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)，出席/課堂表現，作品/創作展演，自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分

八大指標：28分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

- 1、本課程採課題分析法，就臺灣歷史上之重要課題進行深入分析，除由教師闡述相關史事之背景與因果關係外，並由TA帶領選課同學進行相關史料與論著之研讀，目的除使同學了解臺灣文明發展之歷程外，亦藉此提高學生歷史的分析辨別能力，並能主動學習。
- 2、為強化不同學科學生的學習興趣與意願，課程中除透過PPT、中英文講義與影視材料進行講述與分組討論與活動外，亦希望同學能在接受臺灣史知識後，思考自身學科如何運用或結合臺灣史，進而發揮想像空間、創作出科際整合的產物，藉以培養彼等之統整力、創造力與執行力。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	導讀	1、閱讀英文講義Physical Setting 2、完成臺灣史填字遊戲
2.	國際海權時代的台灣	閱讀英文講義The Dutch Rule
3.	明鄭的興起與衰敗	閱讀英文講義Cheng Jing and Chen Yung-hua
4.	清初的偷渡與移民	閱讀英文講義Restricted Immigrant
5.	清初的民變與械鬥	閱讀英文講義Armed Uprising
6.	清末的開港通商	閱讀英文講義Treaty Ports
7.	清末的近代化建設	閱讀英文講義Shen Bao-tseng's Reform
8.	期中分組報告	
9.	專題演講	撰寫演講心得報告
10.	殖民地的統治與對抗	閱讀英文講義The First Democratic Nation in Asia
11.	殖民地的社會變遷	閱讀英文講義Colonial Management
12.	近代化教育的開展	閱讀英文講義Colonial Education
13.	皇民化運動的限縮	閱讀英文講義Ko Ming Ka Movement
14.	戰時體制下的台灣	閱讀英文講義Taiwan under Wartime
15.	戰後初期的變容	閱讀英文講義The 228 Incident
16.	威權統治的終止	閱讀英文講義Massacre and Persecution
17.	期末分組報告	
18.	期末測驗	

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)，活動、報告

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁，並與同學作網上互動;協同帶領課外自主學習(如讀書會或校外參訪活動);進行課後線上輔導

五、課程要求：

- 1、需遵守上課秩序
- 2、需研讀相關文獻史料與論著
- 3、需進行分組報告

六、評量及成績計算方式：

- 1、分組報告：創作以臺灣史為素材之物件，佔學期總成績40%。
- 2、期末測驗：實施期末考，檢視同學吸收與學習成效，佔學期總成績30%。
- 3、史料研讀：研讀與分析課堂相關資料，依解讀與回答能力給分，佔學期總成績20%。
- 4、演講心得：撰寫1000字以上之專題演講心得報告，佔學期總成績10%。

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

- 1.周婉窈，《臺灣歷史圖說》(臺北：聯經出版事業公司，1998年10月)。
- 2.鄭政誠編，《英文臺灣史課程講義》。

參考書目

- 1、Denny Roy著、何振盛等譯，《台灣政治史》(臺北：台灣商務印書館，2004年3月)。
- 2、許極燉，《台灣近代發展史》(臺北：前衛出版社，1996年9月)。
- 3、陳孔立主編，《台灣歷史綱要》(臺北：人間出版社，1996年11月)。
- 4、陳鴻圖編著，《台灣史》(臺北：三民書局，2004年8月)。
- 5、薛化元編著，《台灣開發史》(臺北：三民書局，1999年7月)。
- 6、高明士主編，《台灣史》(臺北：五南圖書出版社，2006年4月)。
- 7、陳清敏等編，《認識台灣》(臺北：黎明文化事業公司，1996年11月)。
- 8、陳碧笙，《台灣人民歷史》(臺北：人間出版社，1993年9月)。
- 9、陳水源，《台灣歷史的軌跡》(臺北：晨星出版有限公司，2000年11月)。
- 10、許介麟，《戰後台灣史記》(臺北：文英堂出版社，1997年3月)。
- 11、喜安幸夫，《臺灣：邁向民主的泱泱大國》(臺北：中天出版社，1999年8月)。
- 12、許雪姬總策劃，《台灣歷史辭典》(臺北：遠流出版事業公司，2004年5月)。
- 13、黃秀政等，《台灣史》(臺北：五南圖書出版社，2002年2月)。

八、Office Hour時間：

星期(week) 一 時間(time)：13：00-15：00

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【2】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0133		
教室編號			
課程中文名稱	西洋文明變遷		
課程英文名稱	Western Civilization: Change and Development		
課程領域別	人文與思想		
教師姓名	吳振漢	教師身分	校內支援
教師單位職稱	歷史研究所	教師專長	明史/中國現代史
開課時段	星期一 78		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是		
	分發優先順序：(1)系所:限學分學程-世界文明史。(2)學制:限學 士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(3)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：C2-101（優先希望使用此教室）

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	4	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	語文表達	3	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	2	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	國際視野	5	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	淵博史觀	5	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	公民道德素養	2	出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	創意思考	2	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
自學能力	3	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分	

八大指標：26分（其中5分項目有2項）

（說明）

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

經由對西洋文明變遷的回顧和檢視，使學生能瞭解並珍視人類豐富的文化遺產；另透過對文明變遷關鍵時刻的探究和分析，提升學生的創造力及規劃未來的開闊視野。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	第一講、史前文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第1章；《世界通史》第1章
2.	第二講、近東文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第2章；《世界通史》第2章
3.	第二講、近東文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第3、4章；《世界通史》第2章
4.	第三講、希臘文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第5、6章；《世界通史》第3章
5.	第三講、希臘文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第7章；《世界通史》第3章
6.	第四講、羅馬文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第8章；《世界通史》第3章
7.	第四講、羅馬文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第8章；《世界通史》第3章
8.	第五講、中古文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第9、10章；《世界通史》第4章
9.	期中筆試	
10.	第五講、中古文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第11、12、13章；《世界通史》第6章
11.	第六講、文藝復興。	指定閱讀：《西洋文化史》第14章；《世界通史》第2章
12.	第六講、文藝復興。	指定閱讀：《西洋文化史》第15章；《世界通史》第7章
13.	第七講、近世文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第16、17、18章；《世界通史》第8章
14.	第七講、近世文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第19、20、21章；《世界通史》第9、10章
15.	第八講、近代文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第22、23、24、25章；《世界通史》第11、12章
16.	第八講、近代文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第26、27、28、29章；《世界通史》第13、14章
17.	第九講、現代文明。	指定閱讀：《西洋文化史》第30、31、32、33章；《世界通史》第15、16章
18.	期末筆試	

三、授課方式：

講授

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記；課後與老師討論課程回饋；課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決；協助授課教師蒐集與整理上課教材；協助授課教師進行分組討論；協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績；協助維護課程網頁，並與同學作網上互動；協同帶領課外自主學習（如讀書會或校外參訪活動）；與班上學生進行課內外互動，協助學習；進行課後線上輔導；協助回應學生提問、監考並登記成績。

五、課程要求：

方式：

- 1.強調演變關鍵和多元觀點分析。
- 2.講授為主，輔以文物圖像和文獻研究等說明。
- 3.明訂上課規範和評量標準。

要求：

- 1.共守上課秩序，以尊重他人聽講權利為原則。
- 2.不定時點名，請假以學務處認可假單為準。

六、評量及成績計算方式：

期中和期末筆試測驗成績各佔50%，繳交書面報告者酌予加分；點名不到者，一次扣學期總分三分，以示提醒。

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

- 1.高亞偉著《世界通史》。臺北，三民書局，2006。
- 2.周恃天譯、Edward M. Burns著，《西洋文化史》(Western Civilizations)。臺北，黎明文化，1989。

八、Office Hour時間：

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【3】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0137		
教室編號			
課程中文名稱	哲學概論		
課程英文名稱	Introduction to Philosophy		
課程領域別	人文與思想		
教師姓名	孫雲平	教師身分	校內支援
教師單位職稱	哲研所教授兼任所長	教師專長	當代歐陸哲學、形上學、宗教哲學、現象學、詮釋學
開課時段	星期一 234		
擬收學生人數	150	學分數	3
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：

課程能力指標 評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
語文表達	5	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	2	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
國際視野	3	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	3	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
公民道德素養	3	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	3	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
自學能力	4	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：28分(其中5分項目有2項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

我們為甚麼會思考哲學問題？何謂哲學？何為哲學的內容、亦即甚麼是哲學所探討的對象？哲學如何探究各式各樣不同的現象與問題？本課程旨在從系統的分科方式來介紹哲學，目的在於從系統性的研究角度來瞭解西方哲學問題的性質與類別。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	課程說明及分組	
2.	Chap.1何謂哲學？	P.1-41
3.	Chap.3 形上學：哲學的性質、萌芽與發展	P.107-111
4.	Chap.2, § 1-3, 知識論(I)：笛卡兒、萊布尼茲與理性主義	P.50-75
5.	Chap.2, § 4-6, 知識論(II)：休謨與經驗主義、康德的批判哲學	P.76-94
6.	Chap.3, § 2-4, 心靈哲學：霍布斯唯物論、自由意志與決定論、心物問題	P.111-150
7.	Chap.4 科學哲學：培根、孔恩、科學哲學理論	P.153-183
8.	Chap.5, § 1-3, 倫理學(I)：康德之義務論	P.200-219
9.	期中考	
10.	Chap.5, § 4-6, 倫理學(II)：效益主義、德行倫理學、女性主義倫理學	P.219-258
11.	Chap.5, § 7-10, 應用倫理學：醫療倫理學	P.276-302
12.	Chap.6, § 1-2, 社會哲學：彌爾與自由主義、馬克思的社會主義	P.319-349
13.	Chap.6, § 3-5, 政治哲學：盧梭與社會契約論、多元主義國家論	P.349-380
14.	Chap.7, § 1-2, 藝術哲學(I)：柏拉圖、亞里斯多德	P.405-427
15.	Chap.7, § 3-4, 藝術哲學(II)：托爾斯泰、馬庫色	P.427-443
16.	Chap.8, § 1-3, 宗教哲學(I)：言談宗教之可能性、上帝存在的證明	P.469-495
17.	Chap.8, § 4-6, 宗教哲學(II)：多瑪斯與安瑟倫的上帝證明、惡的難題	P.495-513
18.	期末考試	

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記；課後與老師討論課程回饋；課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決；協助授課教師蒐集與整理上課教材；協助維護課程網頁，並與同學作網上互動

五、課程要求：

課前閱讀、準備問題、重構論證、上課出席、參與討論、獨立思考。

六、評量及成績計算方式：

出席：20%，課堂報告及討論：20%，期中考試：30%，期末考試：30%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1. 哲學概論：黃藹譯，學富出版社，2001.

參考書目

哲學概論：林逢祺譯，桂冠圖書，1996.

哲學概論：鄔昆如，國立空中大學，1994.

哲學概論：沈清松主編，五南出版社，2002

哲思之樂：乾癟的思考還是熱切的生活? 羅伯特 索羅門(Robert C.

Solomon)著作，國立編譯館主譯，鄭義愷譯，群學出版社，2010.

哲學淺談：Joseph M. Bochenski著，王弘五譯註；臺北市：御書房出版，紅螞蟻圖書總經銷，2001.

圖解哲學：一冊通曉 不可不知的基礎人文知識，李忠謙著，臺北市：易博士文化，城邦文化出版：家庭傳媒城邦分公司發行，2011.

哲學入門九堂課：湯瑪斯 內格爾(Thomas Nagel)著；黃惟郁譯，台北市：究竟出版社，2002.

15堂孩子必修的人生哲學課：瑪莉葉塔·麥卡第(Marietta

McCarty)著，吳美真譯，台北市：久周出版社，紅螞蟻總經銷，2007.

Barcalow, Emmett, Open Questions: An Introduction to Philosophy. Belmont, Calif.: Wadsworth Pub., 1993.

Blackburn, Simon, Think: A Compelling Introduction to Philosophy. Oxford/New York: Oxford University Press, 1999.

Cornman, James W. & Keith Lehrer & George S. Pappas, Philosophical Problems and Arguments: An Introduction. Taipei: Yeh Yeh, 1984.

Clark Glymour, Thinking Things Through: An Introduction to Philosophical Issues and Achievements. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1992.

Kupperman, Joel J., Philosophy: The Fundamental Problems. St. Martin ' s Press, 1978.

Nagel, Thomas, Mortal Questions. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.

Perry, John and Michael Bratman (Ed.), Introduction to Philosophy: Classical and Contemporary Readings. New York: Oxford University Press, 1993.

Pojman, Louis P. (Ed.), Introduction to Philosophy: Classical and Contemporary Readings. Belmont, Calif.: Wadsworth Pub. Co., 1991.

Trigg, Roger, Philosophy Matters: An Introduction to Philosophy. Malden, Mass.: Blackwell Publishers, 2002.

八、Office Hour時間：

星期(week) 一 時間(time)：14:00-15:00

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【4】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0138		
教室編號			
課程中文名稱	宗教哲學		
課程英文名稱	Philosophy of Religion		
課程領域別	人文與思想		
教師姓名	陸敬忠	教師身分	專任教授
教師單位職稱	哲研所	教師專長	體系性詮釋學、宗教哲學
開課時段	星期二 678		
擬收學生人數	150	學分數	3
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是 分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。 備註：無限制條件，歡迎所有有興趣的同學。		

需使用特殊教學器材或教室：

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	4	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	語文表達	3	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	3	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	國際視野	4	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	淵博史觀	4	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試	修課成績總分達60分
	公民道德素養	3	出席/課堂表現，自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分
	創意思考	5	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
自學能力	2	自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分	

八大指標：28分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

以哲學性思維引導學生由宗教現象開始探索至宗教本質，除簡介傳統的存有學向度外，本課程特別是從人性問題出發處理宗教本質問題，然後處理宗教真理問題向度，信仰與理性乃至與經驗、意志之關係問題，尤其是宗教批判問題，然後導引學生進入當代宗教哲學向度，從宗教人類學，宗教（文化）史學，宗教人類學，宗教現象學，至宗教詮釋學之研究介紹與探討，終致使學生反省宗教信仰之原初性、普遍性、前瞻性及其在個人生活、生命及生涯規劃中之定位。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	宗教哲學意義、歷史及當代性	
2.	宗教之存有學向度：形上學及存在主義	《宗教哲學初探》第一章一節
3.	宗教與人性之關係以及宗教本質問題：有限與無限之辯證	《20世紀西方宗教哲學文選》 良知， 人性的觀念和現代人的焦慮
4.	宗教之人性真理向度：信仰與理性、經驗與意志之辯證	《人的宗教向度》第一章三節
5.	宗教批判I：傳統懷疑論	《宗教哲學初探》第一章三節
6.	宗教批判I：現代無神論	《人的宗教向度》第二章一節
7.	宗教之歷史文化向度I：靈魂意識與祖靈崇拜以及泛靈崇拜與自然宗教	多媒體(尼安德塔人)
8.	宗教之歷史文化向度II：東方大河文化與傳統東方宗教	多媒體（佛教）
9.	宗教之歷史文化向度III：希臘文化與神話宗教	多媒體（希臘神話）
10.	宗教之歷史文化向度IV：啟示文化宗教：猶太教，基督教，伊斯蘭教	多媒體（基督教）
11.	從宗教現象學至宗教詮釋學I: 從宗教經驗至宗教傳統	《人的宗教向度》第一章四節
12.	從宗教現象學至宗教詮釋學II: 從宗教意識至宗教義理	《20世紀西方宗教哲學文選》 良知，自我意識與意義意識
13.	從宗教現象學至宗教詮釋學III: 從宗教符徵至宗教經典	《人的宗教向度》第五章一節
14.	宗教之本質向度底辯證及其詮釋I: 宗教經驗 — 宗教主題	《人的宗教向度》第十二章四節
15.	宗教之本質向度底辯證及其詮釋II: 宗教語言 — 宗教人性	《20世紀西方宗教哲學文選》 良知， 隱喻過程
16.	宗教之本質向度底辯證及其詮釋III: 宗教價值 — 宗教教義實踐	《人的宗教向度》第十一章三節
17.	開放性結論	
18.	期末考	

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)，即席問答討論以及文導讀

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記；課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決；協助授課教師進行分組討論；協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績；協助維護課程網頁，並與同學作網上互動；與班上學生進行課內外互動，協助學習；進行課後線上輔導

五、課程要求：

課前閱讀、準備問題、重構論證、上課出席、參與討論、獨立思考。

六、評量及成績計算方式：

平時成績(到課-20%、表現及平時作業[含課堂表現及書面報告]-40%): 60%
期末成績(學期考): 40%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1. M. Rader 編，傅佩榮譯：《宗教哲學初探》，黎明。1984年出版
2. 劉小楓主編：《20世紀西方宗教哲學文選》，上海三聯。1991年出版

參考書目

- L. K. Dupre著，傅佩榮譯：《人的宗教向度》，幼獅。1986年12月出版

- Clack, Beverly. The philosophy of religion : a critical introduction, Cambridge : Polity, 2008
- Clayton, John. Religions, reasons and Gods: essays in cross-cultural philosophy of religion, Cambridge, Cambridge University Press, 2006
- Cornford, F.M. From Religion to Philosophy. New York: Harper & Row Publishers, 1957.
- Donceel, Joseph F. An Introduction to a Philosophy of God. Notre Dame: Notre Dame Univ. Press, 1979.
- Gerson, Lloyd P. God and Greek Philosophy: Studies in the Early History of Natural Theology. London: Routledge, 1990.
- Drozdek, Adam. Greek Philosophers as Theologians: The Divine Arche. Aldershot: Ashgate, 2007
- Guthrie, W.K.C. The Greeks and their Gods. Boston: Beacon Press, 1950.
- _____. The Religion and Mythology of the Greeks. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1964.
- Hick, John. Dialogues in the philosophy of religion, New York : Palgrave Macmillan, 2010
- Disputed questions in theology and the philosophy of religion, New Haven : Yale University Press, 1993
- God and the universe of faiths : essays in the philosophy of religion, Oxford : Oneworld, c1993
- Hodgson, Peter C. Hegel and Christian Theology. A Reading of the Lectures on the Philosophy of Religion, Oxford : Oxford University Press, 2005
- Jaeger, Werner. The Theology of Early Greek Philosophers. Oxford: Oxford Univ. Press, 1947.
- Merklinger, Philip M. Philosophy, theology, and Hegel's Berlin philosophy of religion, 1821-1827, Albany, N.Y. State University of New York Press, c1993
- McCutcheon, Felicity. Religion within the Limits of Language Alone, Aldershot: Ashgate, 2001.
- Molnás, Thomas, Theists and Atheists: A Typology of Non-Belief. The Hague: Mouton Publishers, 1980.
- Murray, Michael J. An introduction to the philosophy of religion, Cambridge : Cambridge University Press, 2008
- Ramsey, Ian T. Religious Language and Empirical Placing of Theological Phrases. New York: Macmillan, 1957.
- Renard, Henri. The Philosophy of God. Milwaukee: The Bruce Publishing Company, 1951.
- Sweeney, Leo, S. J. Divine Infinity in Greek and Medieval Thought. Berlin: Peter Lang, 1992.
- Taliaferro, Charles. Contemporary philosophy of religion, Malden, Mass. : Blackwell, 1998
- . & Chad Meister. ed. Christian Philosophical Theology. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2010
- Tillich, Paul. Writings in the philosophy of religion : Religionsphilosophische Schriften, Berlin ; New York : De Gruyter ; Berlin : Evangelisches Verlagswerk, 1987
- Thiselton, Anthony C. A concise encyclopedia of the philosophy of religion, Grand Rapids, Mich. : Baker Academic, 2005
- Thompson, Mel. Understand the philosophy of religion, Blacklick, OH : McGraw-Hill c2010
- Yandell, Keith E. Philosophy of religion : a contemporary introduction, London ; New York : Routledge, 1999
- A companion to philosophy of religion, Cambridge, Mass. : Blackwell Publishers, 1999, c1997
- A dictionary of philosophy of religion, New York : Continuum, 2010
- After the postsecular and the postmodern : new essays in continental philosophy of religion, Newcastle : Cambridge Scholars, c2011
- Contemporary debates in the philosophy of religion, Malden, MA : Blackwell Pub., c2004
- Continental philosophy and philosophy of religion, Dordrecht : Springer Science+Business Media B.V., 2011
- New perspectives on Hegel's philosophy of religion, Albany : State University of New York Press, c1992
- Kant's philosophy of religion reconsidered, Bloomington, Ind. : Indiana University Press, c1991
- Oxford studies in philosophy of religion, Oxford; New York : Oxford University Press, 2008
- Oxford studies in philosophy of religion. Volume 3, Oxford : Oxford University Press, 2011
- Philosophy of religion : the big questions, Malden, Mass. : Blackwell Publishers, 1999
- Philosophy of religion : a guide and anthology, Oxford ; New York : Oxford University Press, 2000
- Philosophy of religion : a guide to the subject, London : Cassell, 1998
- Philosophy of religion : classic and contemporary issues, Malden, MA : Blackwell Pub., 2008
- Philosophy of religion in the 21st century, Houndmills, Basingstoke, Hampshire ; New York : Palgrave, 2001
- Philosophy of religion : selected readings, Fort Worth : Harcourt Brace College Publishers, c1998
- Philosophy of religion : toward a global perspective, Belmont, CA : Wadsworth Pub. Co., c1999
- The Blackwell guide to the philosophy of religion, Oxford, UK ; Malden, MA : Blackwell Pub., 2005
- The history of western philosophy of religion, vol. 1-5, Durham : Acumen, 2009
- The Oxford Handbook of Philosophy of Religion, New York : Oxford University Press, 2005

八、Office Hour時間：

星期(week) 三 時間(time)：12:00~14:00

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【5】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0140		
教室編號			
課程中文名稱	西洋藝術		
課程英文名稱	Western Arts		
課程領域別	人文與思想		
教師姓名	吳方正、謝佳娟	教師身分	專任教師
教師單位職稱	藝術學研究所教授、副教授	教師專長	西方藝術史
開課時段	星期四 78		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：(1)系所:限學分學程-藝術史。(2)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：綜教館O-122

課程能力指標 評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	2	無需評量	修課成績總分達60分
語文表達	4	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	5	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分	
國際視野	5	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分	
淵博史觀	4	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分	
公民道德素養	2	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	3	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分	
自學能力	3	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分	

八大指標：28分(其中5分項目有2項)

(說明)

- 各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

西方藝術所發展出來的各種形式與概念，已廣泛滲透在當代台灣社會的視覺文化中。我們要如何理解這些視覺形式與概念的由來與演變？它們怎樣影響我們對世界的認識，以及我們對藝術的判斷？

本課程以主題方式，介紹從古至今西方藝術中牽涉的重要面向與議題，不同於依循斷代與藝術風格演變的美術通史。課堂上將以大量的圖像，分析探討西方視覺文化演變中的關鍵要素，以及藝術在西方社會中具有的功能與價值。

透過本課程學習，同學應能辨識西方視覺藝術的重要形式與概念，提升鑑賞能力，並能瞭解諸種藝術形式與價值和社會文化的關連，建立起對西方藝術發展關鍵要素的脈絡性認知，使美學素養不只停留在觀看感受的階段，而能進一步到達思辯的層次。再者，本課程也期望同學能進一步對自身所處環境中視覺文化之展現與藝術價值之評判，進行創造性思考與反省。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	導論 吳方正、謝佳娟	
2.	時間與空間 (temporal & spatial) 吳方正	閱讀《藝術的故事》導論
3.	追求幻覺 (illusionism) 吳方正	閱讀《觀察者的技術》第1~2章
4.	藝術與科學 (art & science) 吳方正	閱讀《視覺工廠》1章 裸視、2章 解剖
5.	建築 – 功能與美 (architecture – function and beauty) 吳方正	閱讀《世界藝術史》第17、20章
6.	風格 – 現代主義與後現代主義 (style – modernism & post-modernism) 吳方正	閱讀《世界藝術史》第19~21章
7.	攝影與數位藝術 (photography & digital art)	閱讀《視覺工廠》12章 奔馬動作圖、13章 現代性
8.	藝術與工藝 (arts and crafts) 吳方正	閱讀《世界藝術史》第19~21章
9.	新的藝術形式 (new art forms) 吳方正	閱讀《世界藝術史》第22章
10.	期中報告	
11.	印刷文化 (print culture) 謝佳娟	閱讀《世界藝術史》導論
12.	題材與形式 (subject & form) 謝佳娟	閱讀《問出世界名畫大秘密》頁33-51
13.	脈絡與功能 (context & function) 謝佳娟	閱讀《世界藝術史》導論
14.	收藏、展覽、美術館 (collecting, exhibition, museum)	閱讀 歐美美術館的誕生 (《日本現代美術館學》第一章)
15.	藝術家與藝術世界 (artist & art worlds)	閱讀《世界藝術史》導論
16.	東西相遇—中國風與日本主義 (Chinoiserie & Japonisme)	閱讀《世界藝術史》第14、17章
17.	原創與複製 (original & reproduction) 謝佳娟	閱讀《世界藝術史》導論
18.	期末報告	

三、授課方式：

講授

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記；課後與老師討論課程回饋；課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決；協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績；協助維護課程網頁，並與同學作網上互動

五、課程要求：

1. 課程相關文件與資源將公布在LMS上，同學應多加利用，並自行尋找課外補充材料（相關書籍與網路圖像資料庫等）。
2. 每週上課將發學習單，同學應在下課前繳回，作為出席記錄。無故缺席一次，扣學期總分2分。

六、評量及成績計算方式：

課堂參與20%、期中報告40%、期末報告40%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.E.H. Gombrich著，雨云譯，《藝術的故事》（台北：聯經，1997）

2.H. Honour & J. Fleming著，《世界藝術史》（台北：木馬，2001）

參考書目

1. Monique Sicard著，陳姿穎譯，《視覺工廠：圖像誕生的關鍵故事》（台北：邊城，2005）。
2. 強納森 柯拉瑞，蔡佩君譯，《觀察者的技術。論十九世紀的視覺與現代性》（台北：行人，2007）。
3. Françoise Barbe-Gall著，黃友玫譯，《問出世界名畫大秘密》（台北：漫遊者文化，2011）。
4. John Berger著，吳莉君譯，《觀看的方式》（台北：麥田，2005）。
5. 連俐利著，《大美術館時代》，（台北：典藏藝術家庭，2010）。
6. 並木誠士等原編，薛燕玲等翻譯，《日本現代美術館學：來自日本美術館現場的聲音》（台北：五觀，2003）。

網路資源：

1. Heilbrunn Timeline of Art History. <http://www.metmuseum.org/toah/>
2. Web Gallery of Art. <http://www.wga.hu/>
3. Art History Resources on the Web. <http://witcombe.sbc.edu/ARTHLinks.html>
4. Artcyclopedia. <http://www.artcyclopedia.com/>
5. Google Art Project. <http://www.googleartproject.com/>

八、Office Hour時間：

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【6】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0141		
教室編號			
課程中文名稱	邏輯與批判思考		
課程英文名稱	Logic and Critical Thinking		
課程領域別	人文與思想		
教師姓名	李凱恩	教師身分	專任教師
教師單位職稱	哲學研究所 副教授	教師專長	死亡哲學、環境倫理學、人格同一
開課時段	星期三 78		
擬收學生人數	80	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：

課程能力指標 評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考，作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
語文表達	5	紙筆測驗/會考，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	2	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
國際視野	2	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	2	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
公民道德素養	3	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	4	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
自學能力	4	紙筆測驗/會考，作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：27分(其中5分項目有2項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

思考是一種語言的過程,人類藉語言以組織和整理知識,而要精確的掌握語言,則應借助邏輯,換言之,精確的思考得借助邏輯法則。本課程即在藉由傳授界定語意和檢驗語法的方法,教導學生區別正確推理或不正確推理所使用的方法與原則,從而讓同學學習獲得正確知識的方法。尤其著重如何將邏輯推理的觀念和原則應用在其他學科的探究上,或實際運用在日常生活的思惟中,以期幫助學生培養清晰及具有創發性的思考能力。

(Logic is a very old and basic science. It searches for the most basic thinking principles of human beings. And these principles very frequently apply to our ordinary language (or concept) reasoning in a variety of occasions. This course aims to train students to distinguish between "correct reasoning" and "incorrect reasoning." The related principles and theories are also introduced. Besides, it would especially emphasize how to apply those principles and theories to our ordinary life or even to other areas. I expect this will help students improving their reasoning abilities.)

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	邏輯思考在日常生活中的重要性 (Introduction)	作業：邏輯思考在你/妳的日常生活中可提供什麼樣態的幫助
2.	語言與邏輯的關連性 (Language and Logic)	Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999, pp.23-42。
3.	思考與邏輯的關連性 (Thinking and Logic)	J.M. Bochenski, 哲學講話(王弘五譯),鵝湖,1992,pp.48-58。
4.	何謂論證?何謂有效論證? (Arguments and Valid Arguments)	1. Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999, pp.7-22。 2. 林正弘, 邏輯。台北:三民書局,1998年,pp.1-7。
5.	關聯的謬誤 (Fallacies of Relevance)	Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999,pp.43-54。
6.	含混不明的謬誤 (Fallacies of Ambiguity)	Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999,pp.54-59。
7.	何謂標準式定言命題? (Standard-Form Categorical Propositions)	Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999,pp.85-91。
8.	標準式定言命題直接推理 (Standard-Form Categorical Propositions and Direct Reasoning)	Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999,pp.92-102。
9.	期中考 (Middle Exam)	
10.	定言三段論 (Categorical Syllogisms)	Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999,pp.115-138。
11.	選言三段論 (Disjunctive Syllogisms)	Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999,pp.159-161。
12.	假言三段論 (Hypothetical Syllogisms)	Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999,pp.161-169。
13.	類比與概然推論 (Analogy and Propable Inference)	Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999,pp.171-179。
14.	因果關係 Causal Connections)	Copi, Irving M., 邏輯概論(張身華譯),幼獅,1999,pp.180-212。
15.	連詞 (Conjunction)	林正弘, 邏輯。台北:三民書局,1998年,pp.13-74。
16.	語句邏輯簡介 (Introduction to Sentential Logic)	林正弘, 邏輯。台北:三民書局,1998年,pp.75-95。
17.	邏輯思考在各主要學科的實例討論 (Case Studies)	作業：由曾修過的一門課程指出, 邏輯思考和該課程的關聯性。
18.	期末考 (Final Exam)	

三、授課方式：

講授

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：0 人

課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁,並與同學作網上互動;與班上學生進行課內外互動,協助學習

五、課程要求：

不限定任何科系的學生。但需按時上課，並踴躍參與分組與課堂之討論。教材自購。

六、評量及成績計算方式：

- 1.期中考 40%
- 2.期末考 40%
- 3.到課情形20%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.1.Copi, Irving M.,《邏輯概論》(張身華譯), 幼獅, 1999。

參考書目

- 1、林正弘，《邏輯》。台北：三民書局，1998年。
- 2、彭孟堯，《符號邏輯》。台北：心理出版社，2000年。
- 3、陳瑞麟，《邏輯與思考》。台北：學富文化，2003年。

八、Office Hour時間：

星期(week) 2 時間(time)：12:00-14:00

107-2學年度「通識課程開課申請表」【7】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	生醫理工學院		
課程編號	CC0201		
教室編號			
課程中文名稱	腦與學習		
課程英文名稱	The Learning Brain		
課程領域別	自然科學		
教師姓名	吳嫻	教師身分	校內支援
教師單位職稱	認知神經科學研究所	教師專長	心理學
開課時段	星期四 56		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：第一堂課請務必到課。(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：S4-209教室

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考, 作業練習, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
語文表達	3	作業練習, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	3	紙筆測驗/會考, 作業練習, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
國際視野	4	紙筆測驗/會考, 作業練習, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	2	紙筆測驗/會考, 作業練習, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
公民道德素養	3	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	3	作業練習, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
自學能力	4	紙筆測驗/會考, 作業練習, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：27分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

本課程是為每一位大腦的使用者所設計的，主要的目標在於探討大腦結構與行為之間的關係。過去人們對於大腦了解非常有限，因此產生了許多似是而非的迷思。然而近十多年來，認知神經科學家結合實驗心理學的研究法以及新興的腦科學儀器，使我們對於人類大腦有更深入的研究與了解。這些知識，除了幫助我們了解各項認知功能運作的機制，也可以將這些知識應用在學習、教育、行為矯正、疾病治療及任何與人類行為相關的領域。中央大學大部分科系的研究領域，在運用的層面上都可能涉及到人的因素，這門課程將會介紹如何用科學的方法來研究並瞭解人的行為。非相關領域的學生修習這門課，不但可以明瞭自己的認知行為與學習的神經機制，對於判斷一些與大腦或學習相關的常識或是一些似是而非的迷思，都會有相當的助益。簡言之，只要你對人的行為感興趣或是你的專業知識將來會運用在人的身上，腦與學習這門課將會讓你學到最基本的知識，也希望可以對於你在專業的思考與觀念上有所衝擊。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	腦與學習緒論	《大腦當家》
2.	大腦與行為	《養男育女調不同》
3.	學習的基本神經機制	《樂在學習的腦》第1、2章
4.	睡眠與學習	《樂在學習的腦》第12章
5.	大腦與數字處理	《樂在學習的腦》第3、4章
6.	語言的學習 I	《樂在學習的腦》第5、6章
7.	語言的學習 II	《哈拉與抓虱的語言》
8.	腦與閱讀	自編講義
9.	期中考	
10.	記憶與學習 I	《樂在學習的腦》第10、11章
11.	記憶與學習 II	《記憶vs. 創憶》
12.	大腦的可塑性	《樂在學習的腦》第8、9章
13.	壓力與表現	自編講義
14.	社會、情緒認知障礙	《樂在學習的腦》第7章
15.	注意力與學習	自編講義
16.	運動與學習	《運動改造大腦：IQ和EQ大進步的關係》
17.	從物理看心理	自編講義
18.	期末考	

三、授課方式：

講授，放映相關投影片/邀請演講

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;與班上學生進行課內外互動，協助學習

五、課程要求：

***第一堂課請務必到課，若有無法抗拒理由或突發緊急事件不能出席，請在第一堂課後24小時內告知，且在事後需提供證明，否則將於系統強迫退選。聯絡方式:denisewu@cc.ncu.edu.tw

一、授課時除了講授教科書內的知識外，還會結合各項生活的事例，讓學生更能從生活的經驗去了解課程內容，並對生活中的事物有不一樣的看法。

二、本課還會運用多媒體教學工具來輔助教學，例如播放一些相關記錄短片，以引起學生對相關知識的興趣。

三、除了專業知識的簡介之外，本課程也會介紹認知科學所採用的實驗方法及要求學生實際參與實驗，讓學生能夠在各自專業知識的訓練之餘，獲得另一種做學問的方法。

六、評量及成績計算方式：

課程參與 20%

參考讀物閱讀心得/回答問題 (5次) 20%

期中考 30%

期末考 30%

每遲到一次扣總學期成績2分

每曠課一次扣總學期成績5分

請事假的同學至少提早48小時以上到討論區的請假區po文，並在上課前與助教約時間拿證明至科五館6樓610室請假。病假以及其他緊急事件方可事後請假 (需在一個禮拜內、附證明)。

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.《樂在學習的腦 - 神經科學可以解答的教育問題》，游婷雅譯，遠流出版社，2007

參考書目

參考書：

《大腦當家》，作者:John Medina，遠流出版社,2009

《運動改造大腦：IQ和EQ大進步的關係》，作者:John J.Ratey,MD,with Eric Hagerman，野人出版社,2009

《哈拉與抓虱的語言》，作者:Robin Dunbar，遠流出版社,2002

《記憶vs. 創憶》，作者:Elizabeth Loftus、Katherine Ketcham，遠流出版社,2010

《養男育女調不同》，作者:Leonard Sax，遠流出版社,2008

八、Office Hour時間：

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【8】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	生醫理工學院		
課程編號	CC0202		
教室編號			
課程中文名稱	基因與遺傳		
課程英文名稱	Genes and Genetics		
課程領域別	自然科學		
教師姓名	陳盛良	教師身分	教授
教師單位職稱	生命科學系	教師專長	分子遺傳學
開課時段	星期四 78		
擬收學生人數	50	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。學院:限非生醫理工學院。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。學院:限非生醫理工學院。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：無

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
語文表達	4	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	2	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
國際視野	4	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	3	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
公民道德素養	2	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	5	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
自學能力	3	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：28分(其中5分項目有2項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

由達爾文的物種起源說，到二十世紀初青黴素的發現，以致於近年來綿羊“桃莉”的複製，說明了生命科學領域長久以來不間斷的挑戰與發展。二十一世紀初更因人類基因體解碼，使生命科學研究進入所謂後基因體的時代。而生命的遺傳物質-DNA却隱藏了這一切生命的訊息，由DNA組成的基本構造單位--基因 被證明是遺傳訊息的決定者。本課程將傳授基因的基礎知識，闡明DNA-基因-染色體與遺傳的關係，以深入淺出的教材與生活實例使非生科背景的學生也能瞭解生命的奧秘，並對生命的延續與變化有基本的認知。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	遺傳學之黎明	教科書第一章
2.	染色體載基因	教科書第二章，參考書A第五章
3.	基因也是一種物質	教科書第三章，參考書A第六章
4.	基因也是一種物質	教科書第三章，參考書A第六章
5.	基因可自行複製	教科書第四章，參考書B第5章
6.	基因可自行複製	教科書第四章，參考B第5章
7.	基因是如此進行作用	教科書第五章
8.	基因是如此進行作用	教科書第五章
9.	期中考	期中考筆試
10.	性別也由遺傳來決定	教科書第七章，參考書B第12章
11.	性別也由遺傳來決定	教科書第七章，參考書B第12章
12.	基因變化會引起疾病	教科書第八章，參考書A第七章
13.	基因變化會引起疾病	教科書第八章，參考書A第八章
14.	基因變化促進生物演化	教科書第九章，參考書B第29章
15.	基因變化促進生物演化	教科書第九章，參考書B第30章
16.	生物科技與操作基因	教科書第十章，參考書B第39章
17.	生物科技與操作基因	教科書第十章，參考書B第40章
18.	期末考	

三、授課方式：

講授

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：1人

課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協同帶領課外自主學習(如讀書會或校外參訪活動);與班上學生進行課內外互動,協助學習

五、課程要求：

A. 背景知識: 具備高中基礎生物知識(高一程度)

B. 上課參與:

第一, 要準時來上課, 而且上課要專心聽講。

第二, 學習心態要主動積極, 有問題馬上發問。

第三, 參與分組討論作業, 並回答問題。

六、評量及成績計算方式：

期中考 45%；期末考 45%；上課出席參與討論 10%

(缺席一次扣討論分數一分, 回答問題加0.5分)；課外作業：可用於額外加分

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限, 其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.圖解遺傳學，2005; 松澤昭雄著;上野洋一郎等譯;藝軒圖書出版社

參考書目

指定教科書: 圖解遺傳學，2005; 松澤昭雄著;上野洋一郎等譯;藝軒圖書出版社

參考書:A-基礎遺傳學，2006; 陳嘉芬著; 藝軒圖書出版社。

B-醫用遺傳學精義，2006; Dorian J. Pritchard & Bruce R. Korf;姚侑廷譯;藝軒圖書出版社

C-Genetics: from genes to genomes, 2012; Leland H. Hartwell et al., McGraw Hill

八、Office Hour時間：

星期(week) 三 時間(time)：15:00~16:00

課後(after class)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【9】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	地科學院		
課程編號	CC0204		
教室編號			
課程中文名稱	認識地球		
課程英文名稱	Understanding the Earth		
課程領域別	自然科學		
教師姓名	蔡龍珣、顏宏元、鍾高陞、呂凌霄	教師身分	專任教師
教師單位職稱	應地所/地科系/大氣系/太空所	教師專長	應用地質/地球科學/大氣科學/太空科學
開課時段	星期四 AB		
擬收學生人數	116	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：(1)系所:限學分學程-科技與社會。(2)學制:限學士班。學院:限非地科學院。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(3)學制:限學士班。學院:限非地科學院。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：O-114

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考, 作業練習	修課成績總分達60分
	語文表達	3	紙筆測驗/會考, 作業練習	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	3	紙筆測驗/會考, 作業練習	修課成績總分達60分
	國際視野	3	紙筆測驗/會考, 作業練習	修課成績總分達60分
	淵博史觀	3	紙筆測驗/會考, 作業練習	修課成績總分達60分
	公民道德素養	3	紙筆測驗/會考, 作業練習	修課成績總分達60分
	創意思考	3	紙筆測驗/會考, 作業練習	修課成績總分達60分
自學能力	4	紙筆測驗/會考, 作業練習	修課成績總分達60分	

八大指標：27分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

地球科學院在核心通識課程開了「認識地球」(下學期)，廣泛地介紹地球，從高層大氣到地表面，一直到地函、地心，對於地球做一個總合性的介紹，並結合「全球環境變遷」(上學期)，將焦點匯集於地球環境問題。這門課有四位老師一起合教，都各有專長。主要的方向，就是把地球分作從高層的太空環境，包括跟行星之間的關係，進入到高層大氣，到低層大氣，所有天氣的變化就在這裡面。然後進入地球表面，包括海洋的、水文的、地形的，再往深處就是地球的動力學、地震、火山、板塊運動，再深入到地球內部的熱對流、地心及磁場產生的機制。最後討論地球能源、地球災害、及地球環境，深入觸及地球未來的課題。我們會特別強調台灣比較常接觸的部分，像地震、颱風、島弧環境、還有人類生活圈，就是地球表面水層、氣層、地層之間的互動關係。內容會舉許多台灣的例子作為說明，也思考台灣做為地球村的一員，未來該何去何從？課程的目的，是希望學生透過認識地球的基本知識，提高對地球的興趣，願意主動去吸收更多相關的知識，深入瞭解地球未來可能面臨的問題。我們希望把這門課教得易懂有趣，不需要進行數理計算，只要高中上過基礎地球科學，都可以聽得懂。主要目的是要讓學生知道地球是什麼，進而對地球科學產生興趣，用全方位的角度去了解地球，愛護地球。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	課程說明與太空與地球(蔡龍珪、顏宏元、鍾高陞、呂凌霄)	老師自製講義及隨堂考
2.	-地球的太空環境(呂凌霄-太空所)	老師自製講義及隨堂考
3.	-日地關係(呂凌霄-太空所)	老師自製講義及隨堂考
4.	-人與太空(呂凌霄-太空所)	老師自製講義及隨堂考
5.	大氣結構與地球能量收支(鍾高陞-大氣系)	老師自製講義及隨堂考
6.	-水氣與天氣現象(鍾高陞-大氣系)	老師自製講義及隨堂考
7.	-成雲降雨與大氣運動(鍾高陞-大氣系)	老師自製講義及隨堂考
8.	-氣象觀測與氣候變遷(鍾高陞-大氣系)	老師自製講義及隨堂考
9.	期中考	期中考
10.	板塊學說(顏宏元-地科系)	老師自製講義及隨堂考
11.	-地震活動(顏宏元-地科系)	老師自製講義及隨堂考
12.	-自然災害(顏宏元-地科系)	老師自製講義及隨堂考
13.	-造山運動與研究(顏宏元-地科系)	老師自製講義及隨堂考
14.	地球物質(蔡龍珪-應地所)	老師自製講義及隨堂考
15.	-構造運動(蔡龍珪-應地所)	老師自製講義及隨堂考
16.	-台灣地質(蔡龍珪-應地所)	老師自製講義及隨堂考
17.	-環境永續(蔡龍珪-應地所)	老師自製講義及隨堂考
18.	期末考	期末考

三、授課方式：

講授，實習/實驗，放映相關影片

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記；課後與老師討論課程回饋；課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決；協助授課教師蒐集與整理上課教材；協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績；協助維護課程網頁，並與同學作網上互動；與班上學生進行課內外互動，協助學習

五、課程要求：

報告繳交規格統一為A4紙張大小。

六、評量及成績計算方式：

期中考50% 期末考50% .隨堂考不計分,出席分數酌參

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.課程ppt及中文講義，均可在LMS上下載。

八、Office Hour時間：

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【10】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	地科學院		
課程編號	CC0211		
教室編號			
課程中文名稱	太空與海洋		
課程英文名稱	Space and Ocean		
課程領域別	自然科學		
教師姓名	朱延祥、林靜怡	教師身分	專任教師
教師單位職稱	太空所/地科系	教師專長	太空科學/地球科學
開課時段	星期四 78		
擬收學生人數	116	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。學院:限非地科學院。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。學院:限非地科學院。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：S-135

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考，作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
語文表達	3	紙筆測驗/會考，作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	3	紙筆測驗/會考，作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
國際視野	3	紙筆測驗/會考，作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	3	紙筆測驗/會考，作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
公民道德素養	3	紙筆測驗/會考，作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	3	紙筆測驗/會考，作業練習	修課成績總分達60分	
自學能力	4	紙筆測驗/會考，作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：27分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

太空與海洋都佔有浩瀚的空間，也都是一些邊緣區域，是我們人類難以到達的地方。地球上的生命，最初可能來自太空，然後在浩瀚的海洋中孕育演化。了解太空與海洋，可以幫助學生了解地球上生命過去、現在、與未來所面對的環境。在太空科學部份，主要的教學目標包括了：讓學生了解太陽與地球以及其他行星、衛星、彗星所處的太空環境。認識惡劣太空天氣的起源以及他們對現代科技生活的影響。同時介紹探測太空環境的技術以及目前在太空中進行的幾個著名的觀測與實驗。

在海洋科學部份，主要的教學目標如下：讓學生透過認識海洋環境的基本知識，來了解其和人類生活的交互關係，進而培養其願意了解環境，關懷海洋的態度。另外也希望藉由國際上不同海洋科學研究方法和海洋相關議題的介紹，讓同學明白世界各國如何看待海洋相關議題，使他們在海洋方面具有較清楚的國際觀。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	太空的定義：太空與海洋關係簡介(朱延祥-太空所)	老師自製講義及隨堂考
2.	太空環境：行星際空間、地球磁層、極光、電離層(朱延祥-太空所)	老師自製講義及隨堂考
3.	太陽：太陽的內部與外層大氣、磁場活動、太陽活動、太陽黑子、太陽閃焰、日冕物質拋射、太陽風(朱延祥-太空所)	老師自製講義及隨堂考
4.	太陽系行星與彗星：流星雨成因(朱延祥-太空所)	老師自製講義及隨堂考
5.	太空事件對地球之影響：以恐龍滅絕、環境變遷、太空天氣與冰河為例(1)(朱延祥-太空所)	老師自製講義及隨堂考
6.	太空事件對地球之影響：以恐龍滅絕、環境變遷、太空天氣與冰河為例(2)(朱延祥-太空所)	老師自製講義及隨堂考
7.	太空事件對地球之影響：以恐龍滅絕、環境變遷、太空天氣與冰河為例(3)(朱延祥-太空所)	老師自製講義及隨堂考
8.	外太陽系行星的探索(朱延祥-太空所)	老師自製講義及隨堂考
9.	期中考	期中考
10.	海洋研究相關影片欣賞(林靜怡-地科系)	影片觀賞心得分享
11.	導論:海洋學歷史及海水起源介紹(林靜怡-地科系)	老師自製講義及隨堂考
12.	海水性質:海水密度、鹽度、溫度等物理性質和成分等化學性質介紹(林靜怡-地科系)	老師自製講義及隨堂考
13.	板塊理論:海底擴張和大陸漂移等學說介紹。海底地形主要特徵描述(林靜怡-地科系)	老師自製講義及隨堂考
14.	海底探測:介紹各種海底探測及資料收集方法(林靜怡-地科系)	老師自製講義及隨堂考
15.	洋流與潮汐:介紹洋流與潮汐的形成機制和對人類生活的影響(林靜怡-地科系)	老師自製講義及隨堂考
16.	海洋沈積物:介紹不同沉積物的來源、特徵及沉積物中有的礦產資源(林靜怡-地科系)	老師自製講義及隨堂考
17.	海洋國際法(林靜怡-地科系)	老師自製講義及隨堂考
18.	期末考	期末考

三、授課方式：

講授，實習/實驗，放映相關影片

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁，並與同學作網上互動

五、課程要求：

作業報告紙張必須為 A4 大小，以確保作業報告不被遺失。

六、評量及成績計算方式：

平時成績 40%(含作業及出席/課堂表現)、期中考與期末考筆試 60%。

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.中文講義，均可由本課程的網頁上，自由下載。太空虛擬教室 <http://www.ss.ncu.edu.tw/~SpaceEdu/>

參考書目

海洋部份，參考書：Pinet, P. R., Invitation to Oceanography, 2nd ed. Jones and Bartlett, New York, 2000.

課程ppt可在LMS系統上下載。

八、Office Hour時間：

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【11】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	理學院		
課程編號	CC0212		
教室編號			
課程中文名稱	神秘的宇宙		
課程英文名稱	Mysteries of the Universe		
課程領域別	自然科學		
教師姓名	黃崇源	教師身分	教授
教師單位職稱	天文研究所	教師專長	天文學
開課時段	星期四 56		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是 分發優先順序：修過天文學導論、天文學、或天文物理導論等相關課程者不得選修。(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。 備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：投影機及麥克風

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	語文表達	2	紙筆測驗/會考, 專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	3	專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分
	國際視野	3	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	淵博史觀	3	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	公民道德素養	1	無需評量, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	創意思考	4	紙筆測驗/會考, 專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分
自學能力	3	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：24分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

當遠古的人類在滿天星斗下凝望著天空，人類便開始學習從浩瀚的宇宙來思索人生的意義。本課程從觀察的角度，幫助學生來領略宇宙的奧秘。希望能透過分享各種美麗的天文影像與故事，讓學生了解宇宙的基本規律，同時感受生命在宇宙中的意義。另外，透過解讀歷史上的天文事件，體會自然對人類社會文化的深遠影響。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	簡介:宇宙的內容與觀測方法	LMS 講義第一二章
2.	日月運動	LMS 講義第三章
3.	認識我們的恆星:太陽	LMS 講義第四章
4.	星星的特性	LMS 講義第五章
5.	美麗的星雲	LMS 講義第六章
6.	星星的誕生與演化	LMS 講義第七章
7.	星星的死亡	LMS 講義第七章 及課外文章 " 尋找暗夜明星 "
8.	奇特天體:黑洞,中子星和白矮星	LMS 講義第七章
9.	期中考	無
10.	跨領域專題演講:天文與藝術	心得報告
11.	太陽系天體	LMS 講義第八章
12.	另一個世界:行星與其衛星	LMS 講義第九章
13.	世界末日的罪魁禍首:太陽系小天體	LMS 講義第十章 及課外文章 " 當世界走到盡頭:天文學的末日預言及預言末日 "
14.	銀河與星系	LMS 講義第十一章
15.	宇宙論	LMS 講義第十二章及課外文章
16.	尋找外星生命	LMS 講義第十三章
17.	天文的錯誤與偽科學	LMS 講義第十四章
18.	期末考	無

三、授課方式：

講授

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁，並與同學作網上互動;進行課後線上輔導;執行試題的試作及回答，期中期末的監考，及考卷及心得報告的初步評閱。

五、課程要求：

單向授課為原則，鼓勵提問。

為鼓勵提問與互動，對能在上課時提出適當問題的學生加分。

為增加學習互動，在課堂上會不定時隨機抽問上課相關內容。

另在BLACKBOARD討論區，提供對課程內容的發問與討論。

期中考後，有跨領域專題演講，學生得提出心得報告，做為部份學期成績。

六、評量及成績計算方式：

期中考40%; 期末考60%

另外，期中考後的跨領域專題演講的心得報告，心得報告總分為十分。佔期末成績10分。

另在課堂上不定時隨機抽問上課相關內容，答對者學期成績加1分，答錯者不扣分。

期中考考卷總分為100分，期末考考卷總分150分，

學期總分數為期中考分數加期末考分數除以2再加上心得報告成績及課堂加分。

若學期總分數達到125分或以上則以100分為學期成績，學期總分在99 - 124則以99分為學期成績。

其它則以學期總分為學期成績。

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.自行撰寫講義與教材.講義將放在LMS上供選課者下載。

參考書目

"Discovering the Essential Universe" (fifth edition) by Neil F. Comins (Freeman)

八、Office Hour時間：

星期(week) 四 時間(time)：12:00-13:00

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【12】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	理學院		
課程編號	CC0215		
教室編號			
課程中文名稱	文化脈絡中的數學		
課程英文名稱	Mathematics in Cultural Contexts		
課程領域別	自然科學		
教師姓名	單維彰	教師身分	專任
教師單位職稱	師資培育中心與數學系副教授	教師專長	數學教育、訊號分析
開課時段	星期二 78		
擬收學生人數	80	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是 分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學者。(2)學制:限學士班。 備註：備註：初選請開放 80 人，並請給我 60 張加選密碼卡，原則上將收 120 名學生。		

需使用特殊教學器材或教室：能投影播音即可。

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	4	作業練習，學習檔案評量	修課成績總分達60分
語文表達	3	作業練習，口頭報告/口試，學習檔案評量	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	4	作業練習，口頭報告/口試	修課成績總分達60分	
國際視野	3	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	4	作業練習，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
公民道德素養	4	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	3	作業練習，口頭報告/口試，學習檔案評量	修課成績總分達60分	
自學能力	2	作業練習，口頭報告/口試	修課成績總分達60分	

八大指標：27分(其中5分項目有0項)

(說明)

- 各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

協助學生從文化、歷史、意義等方面認識數學，並在社會與文明的脈絡中評鑑其價值。所有的內容都放在高中畢業生該有的數學基礎上。期望學生在離開了考試與社會壓力的自在環境中，發現數學原本的內涵，認識數學與我們今天所見的文化與文明之間的關聯，並增進其運用數學知識和思考方法的潛能。這門課以高中數學的內容為基礎，發展足以讓一般人終身受用的「軟數學」能力。

文化脈絡中的數學不乏與科學思想共進的經驗，這些就是形塑公民「科學素養」的基礎元素。而文化脈絡中的數學，更不乏與視覺藝術和音樂的互動，這些題材豐富了公民「美學素養」的知性與感性內涵。

另一方面，數學「軟實力」的主要成分就是理性思考的方法和習慣，這正是「民主素養」的核心內涵之一。特殊地，在投票—民主的意義與技術 一講中，教師藉由親身參與99高中課程綱要的制訂及後續發生的社會互動，陳述此事件在民主社會的意義；而此講關於投票的數學理論，也直接加強了民主素養的理論基礎。

若還想要知道本課程的設計理念，請造訪課程網站

<http://shann.idv.tw/Teach/liberal/kernel/>

打開第一週「導入」課的授課大綱。而要瀏覽每一講的旨趣，建議可看各講的作業題目（也在前述網站上）。至於本課程的詳細內容，則可閱覽每一講的大綱和文本。教師為此課程準備了15篇文本，每學期開課擇其中的12篇作為教材。與學生互動的過程中，將激發許多創意，也經常會觸及未選用的文本。而學期的後段，教師也可能視當屆學生的特殊性向而調整選用的文本。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	導入：授課計畫、課程介紹	授課計畫
2.	第一講：數學是一種語言	文本、課堂筆記、作業
3.	第二講：M. C. Escher和他的創作	文本、課堂筆記、作業
4.	第三講：Lewis Carroll和他的創作	文本、課堂筆記、作業
5.	第四講：看郵票說數學的大歷史（上）	文本、課堂筆記、作業
6.	學生報告與分享	課堂筆記
7.	第五講：看郵票說數學的大歷史（下）	文本、課堂筆記、作業
8.	第六講：投票—民主的技術與意義	文本、課堂筆記、作業
9.	第七講：PISA與西方的數學觀	文本、課堂筆記、作業
10.	學生報告與分享	課堂筆記
11.	第八講：徐光啟與數學最初的教材	文本、課堂筆記、作業
12.	第九講：從複數開始的科技文明	文本、課堂筆記、作業
13.	第十講：數 計算與文明	文本、課堂筆記、作業
14.	學生報告與分享	課堂筆記
15.	第十一講：微積分的意義與價值	文本、課堂筆記、作業
16.	第十二講：一部小說《博士熱愛的算式》	文本、課堂筆記、作業
17.	學生報告與分享	課堂筆記
18.	期末報告	

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記；課後與老師討論課程回饋；課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決；協助授課教師蒐集與整理上課教材；協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績；協助維護課程網頁，並與同學作網上互動；與班上學生進行課內外互動，協助學習；進行課後線上輔導

五、課程要求：

1. 同學應第 4 週以前,到 Facebook 加入本課程的社團, 或者提供一個可聯絡的 Email 地址。
2. 同學應在課堂中隨手於「課堂筆記」上記錄當時的心得,在下課出教室時交給助教。並於下一次上課進教室時,向助教索回。
 - 每人一本,順便當作簽到、點名之用。
 - 將每次授課的日期、標題,寫在某一頁之首。建議單面撰寫。
 - 內容記錄課堂中隨時產生的心得,或者作為師生溝通之用。
3. 原則上,作業均應在下次上課進教室時,交給助教。
 - 請用 A4 紙交作業,手寫或打字列印、單面或雙面均可,可以不抄題。
 - 在第一面上,請註明班級、學號、姓名。若超過一頁,請自行釘或夾起。
 - 有特殊原因須遲交者,由助教依個案處理。
4. 教師根據課堂筆記和作業,在課堂上挑選上台報告的學生;報告的日期如授課計畫所指。每位學生以報告 10 分鐘為原則,台下同學在課堂筆記內寫評語與心得記事。同學報告的課堂,要寫課堂筆記。
5. 未上台報告的同學,在第 16 週之後,自由選取一個主題,撰寫一份以 2 頁 A4 紙之長度為原則的期末報告。報告內容的規範:
 - 絕對不可抄襲。抄襲一律 0 分。
 - 要能自己說明報告內容與本課程的關係,包括受啟發或聯想的起始點。

六、評量及成績計算方式：

因為本課程以講授方式為主,學生應全程出席(每課次藉由收發作業點名),並在課堂內、外參與預定或即興之討論。預期之成績計算方式,以課堂筆記 30%、作業 40%、報告 30% 為原則。其中課堂筆記、作業各挑選最高分的十次計分。

詳細規定,請看課程網頁 <http://shann.idv.tw/Teach/liberal/kernel/>

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限,其他請編列為參考書目)

指定教科書

1. 文本及講課大綱,都列在課程網站 <http://shann.idv.tw/Teach/liberal/kernel/>

八、Office Hour時間：

星期(week) 二 時間(time)：14:00--15:00

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

其他(other):開學後決定,每週一小時。

107-2學年度「通識課程開課申請表」【13】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	生醫理工學院		
課程編號	CC0217		
教室編號			
課程中文名稱	普通心理學		
課程英文名稱	General Psychology		
課程領域別	自然科學		
教師姓名	謝宜蕙	教師身分	校內支援
教師單位職稱	認知神經科學研究所	教師專長	心理學
開課時段	星期三 56		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：S4-209教室

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
語文表達	3	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	3	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
國際視野	3	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	4	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
公民道德素養	2	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	2	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
自學能力	3	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：25分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

心理學是探討心智與行為的科學。以大腦、心智、與行為間的交互作用為主軸，以實驗取向探討人類行為及心智的表現與其內在機制。課程將回顧、整理各種心理學的研究、並介紹根據研究結果所提出的心理學理論。本課程為心理系之心理學入門課程，目標包括：

(1)知識引介：介紹心智各項基本運作與其整合，使修習者具有心理學一般知識，作為進一步探討心理學各領域之基礎。(2)英文能力：培養同學英文閱讀能力，使其未來能夠有效率的理解各種心理學英文著作。(3)思考訓練：培養同學針對心理學相關之社會議題進行有學術依據的思考，並有系統的發表看法，以增加對心理系應用層面的認識，提升其對心理學的興趣及思維能力。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	課程簡介	
2.	心理學的研究方法與研究倫理	指定教科書第一章
3.	心理學的生理基礎	指定教科書第二章
4.	感覺與知覺	指定教科書第四、五章
5.	發展心理學	參考教科書第三章
6.	學習與制約	指定教科書第七章
7.	期中考(一)	
8.	動機	指定教科書第六章
9.	睡眠	指定教科書第十章
10.	語言與思考	指定教科書第九章
11.	情緒	指定教科書第十一章
12.	音樂心理學	
13.	期中考(二)	
14.	心理測驗與智能	指定教科書第十二章
15.	壓力與健康	指定教科書第十四章
16.	精神疾病	指定教科書第十五章
17.	心理治療	指定教科書第十六章
18.	期末考	

三、授課方式：

講授，放映相關影片

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記；課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決；協助授課教師蒐集與整理上課教材；協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績；協助維護課程網頁，並與同學作網上互動；進行課後線上輔導

五、課程要求：

一、授課時除了講授教科書內的知識外，還會結合各項生活的事例，讓學生更能從生活的經驗去了解課程內容，並對生活中的事物有不一樣的看法。

二、本課還會運用多媒體教學工具來輔助教學，例如播放一些相關記錄短片，以引起學生對相關知識的興趣。

三、除了專業知識的簡介之外，本課程也會介紹認知科學所採用的實驗方法及要求學生實際參與實驗，讓學生能夠在各自專業知識的訓練之餘，獲得另一種做學問的方法。

四、部分英文上課

六、評量及成績計算方式：

評量方式

期中考(一) 30%

期中考(二) 30%

期末考 30%

課程參與 10%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.心理學導論 中文第二版 2015年 危芷芬 編譯 (Atkinson & Hilgard 's Introduction to Psychology 16/E) Cengage Learning 出版

參考書目

1. Gazzaniga, M.S., Ivry, R.B.& Mangun, G.R. (2002). (2 nd) Cognitive Neuroscience .

Norton, N.Y.

2. 大腦的秘密檔案 Rita Carter著 /洪蘭 譯 遠流出版 (2002)

八、Office Hour時間：

星期(week) 四 時間(time)： 11:00-12:00

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【14】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	工學院		
課程編號	CC0301		
教室編號			
課程中文名稱	工程與文明		
課程英文名稱	Engineering and Civilizations		
課程領域別	應用科學		
教師姓名	吳瑞賢	教師身分	校內支援
教師單位職稱	土木工程學系教授	教師專長	非點源模型、土地使用與水資源供應
開課時段	星期三 34		
擬收學生人數	100	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。		
	備註：密碼卡20人		

需使用特殊教學器材或教室：無

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	3	紙筆測驗/會考, 作業練習, 口頭報告/口試, 專題研究報告(書面), 出席/課堂表現, 自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分
語文表達	3	紙筆測驗/會考, 作業練習, 口頭報告/口試, 專題研究報告(書面), 出席/課堂表現, 自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	4	口頭報告/口試, 專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	
國際視野	5	口頭報告/口試, 專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	
淵博史觀	3	紙筆測驗/會考, 作業練習, 口頭報告/口試, 專題研究報告(書面), 出席/課堂表現, 自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分	
公民道德素養	2	口頭報告/口試, 出席/課堂表現, 自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分	
創意思考	4	紙筆測驗/會考, 作業練習, 口頭報告/口試, 專題研究報告(書面), 出席/課堂表現, 自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分	
自學能力	3	口頭報告/口試, 專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	

八大指標：27分 (其中 5分項目 有 1 項)

(說明)

- 各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含), 分數加總需在24-28分之間。
- 檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」, 如非此選項請於「其他, 請說明」處說明。

5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

- (1) 討論「自然」、「文明」與「工程」的定義、範疇、與特質。
- (2) 討論「工程」、「自然環境」與「文明」三者之間的互動，包括共生、衝突、與衰亡。
- (3) 討論「自然環境」、「工程」與「文明」三者之間的和諧之道。
- (4) 討論各文明之代表性工程與其演進及衰微。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	導論	讀教科書一
2.	文明誕生的自然環境與工程的發展	讀教科書一
3.	文明誕生的自然環境與工程的發展(續:七大奇蹟)	作業一:代表性工程
4.	古埃及文明與工程	課堂上之投影片檔1
5.	古希臘文明與工程	課堂上之投影片檔2
6.	古羅馬文明與工程	課堂上之投影片檔3
7.	古印度文明與工程	課堂上之投影片檔4
8.	中國文明與工程	課堂上之投影片檔5
9.	期中考	無
10.	宗教氛圍與工程構建	課堂上之投影片檔6
11.	城市文明與工程	課堂上之投影片檔7
12.	工程與自然的衝突與和諧	課堂上之投影片檔8
13.	文明與工程之範例討論一	課堂上之投影片檔9
14.	文明與工程之範例討論二	課堂上之投影片檔9
15.	人造環境的展望	課堂上之投影片檔10
16.	期末報告 1	無
17.	期末報告 2	無
18.	期末報告 3	無

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁，並與同學作網上互動;協同帶領課外自主學習(如讀書會或校外參訪活動);與班上學生進行課內外互動，協助學習;進行課後線上輔導

五、課程要求：

1. 投影機、大型螢幕、擴大機、網際網路。
2. 助教或助理一位：教室及教具之安排；講義及簡報檔上網；學生作業報告初閱。

六、評量及成績計算方式：

- (1) 期中考 30%
- (2) 出席率 20%

(3)期末報告 50% (以5人為一組，自選主題經授課教授同意後，撰寫報告並在課堂上提出20分鐘簡報)

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.講義

參考書目

(1)洪如江,土木工程就是文明工程,台灣大學土木工程電子報 (2007.11起)

(2)古文明之旅:古代歷史一萬年,余幼珊,郭乃嘉,朱孟勳譯,時報文化(出版日期：2003/11/03)

八、Office Hour時間：

星期(week) 三 時間(time)：0900~0950

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【15】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	工學院		
課程編號	CC0309		
教室編號			
課程中文名稱	永續發展		
課程英文名稱	Sustainable Development		
課程領域別	應用科學		
教師姓名	廖述良	教師身分	專任
教師單位職稱	環工所教授	教師專長	環境系統分析、環境管理、環境資訊、環工系統自動監控
開課時段	星期二 78		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	不使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學者。(2)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：環工所E3-107

課程能力指標 評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考，專題研究報告(書面)，隨堂心得報告	修課成績總分達60分
語文表達	2	專題研究報告(書面)，隨堂心得報告	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	1	無需評量	修課成績總分達60分	
國際視野	2	專題研究報告(書面)，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	1	無需評量	修課成績總分達60分	
公民道德素養	5	紙筆測驗/會考，專題研究報告(書面)，出席/課堂表現，隨堂心得報告	修課成績總分達60分	
創意思考	5	專題研究報告(書面)，隨堂心得報告	修課成績總分達60分	
自學能力	5	專題研究報告(書面)，隨堂心得報告	修課成績總分達60分	

八大指標：26分(其中5分項目有4項)

(說明)

- 各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

使修課學生了解什麼是所謂的永續發展?為什麼需要永續發展?以及要如何利用系統思維的概念與原則，在日常生活中與專業工作上善盡個人與組織的環境義務與責任，並以正確且有效的方法與措施落實永續發展的原則。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	課程介紹 - 永續發展與綠色的迷思	
2.	問題與解決問題的行動 - 人類的問題與問題的解決	隨堂心得報告1
3.	系統與關連的系統 - 系統的基本特性與原則	隨堂心得報告2
4.	系統思維的思考與決策 - 人類的思考與決策程序	隨堂心得報告3
5.	系統思維的應用案例 - 系統思維的環境保護	隨堂心得報告4
6.	自我管理及組織管理 - 自主性組織的自我管理	隨堂心得報告5
7.	環境與發展問題 - 環境與人類-自然生態系統	隨堂心得報告6
8.	可持續的發展模式 - 人類-自然生態系統的承載能力	隨堂心得報告7
9.	影片欣賞與討論 - 期中考	考試範圍 (第 1 週至第 8 週)
10.	永續環境保護與管理 - 永續環境保護的義務與責任	隨堂心得報告8
11.	永續環境管理的架構 - 永續環境管理的基本原則	隨堂心得報告9
12.	環境義務與責任管理 - 互利共生與共存共榮的環境義務	隨堂心得報告10
13.	自然生態系統管理 - 人類-自然生態系統的架構與運行	隨堂心得報告11
14.	供需平衡管理與總量管制 - 自然資源的供給與需求	隨堂心得報告12
15.	綠色管理 - 風險預防與持續改善的資源利用	隨堂心得報告13
16.	綠色組織 - 綠色生活與生產	隨堂心得報告14
17.	綠色科技 - 綠色產品與服務	隨堂心得報告15
18.	課程總結 - 期末考	考試 (第 10 週至第 17 週)、期末報告

三、授課方式：

講授，放映相關影片

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2 人

參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁，並與同學作網上互動

五、課程要求：

專心聽講與用心思考

六、評量及成績計算方式：

1. 期中考(35%)
2. 期末考(35%)
3. 期末報告(20%)
4. 15次隨堂心得報告(10%)

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

- 1.簡報、講義

2. 參考網站<http://esamc.ev.ncu.edu.tw>、網頁及文獻

八、Office Hour時間：

星期(week) 二 時間(time)：1300-1500

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【16】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	理學院		
課程編號	CC0310		
教室編號			
課程中文名稱	光電科技與生活		
課程英文名稱	Optical Technology and Modern Life		
課程領域別	應用科學		
教師姓名	孫慶成	教師身分	講座教授
教師單位職稱	光電系 專任教師	教師專長	LED固態照明光學、照明光學設計、顯示光學、全像光學、體積全像光學、光資訊處理、光學檢驗、光學元件與系統設計、資訊光學(儲存、通訊及顯示)、光學系統、光學工程
開課時段	星期三 67		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	不使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。		
	備註：以文法商學院為優先		

需使用特殊教學器材或教室：

課程能力指標 評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	4	作業練習，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	語文表達	4	口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	3	作業練習，口頭報告/口試	修課成績總分達60分
	國際視野	4	口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	淵博史觀	2	作業練習，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	公民道德素養	3	作業練習，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	創意思考	5	作業練習，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	自學能力	3	作業練習，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分

八大指標：28分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。

5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

- 1.讓學生能了解光電科技與對生活帶來的影響。
- 2.讓學生體會光電科技的物理模型與思維,開拓其想像空間。
- 3.讓學生知道未來的科技趨勢與因應。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	生活與光電概論- The nature	抄寫筆記
2.	生活與光電概論- The nature	抄寫筆記
3.	生活與光電概論- The nature	抄寫筆記
4.	生活與光電概論- The nature	抄寫筆記
5.	光電概論- The science	抄寫筆記
6.	光電概論- The science	抄寫筆記
7.	光電概論- The science	抄寫筆記
8.	光電概論- The science	抄寫筆記
9.	期中考週 (考試範圍為老師上課的觀念)	
10.	專題報告	抄寫筆記
11.	專題報告	抄寫筆記
12.	專題報告	抄寫筆記
13.	專題報告	抄寫筆記
14.	專題報告	抄寫筆記
15.	專題報告	抄寫筆記
16.	專題報告	抄寫筆記
17.	舞台光電設計	抄寫筆記
18.	期末考(考題從分組報告之內容中選出)	

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁，並與同學作網上互動;協同帶領課外自主學習(如讀書會或校外參訪活動);進行課後線上輔導

五、課程要求：

採用互動式教學，由老師導引同學思考與論述；期中後將採用由學生上台進行專題討論。

六、評量及成績計算方式：

成績評量將由上課加分、缺席扣分、競標加分與期末分組報告或考試加總而成。
期中考 25%、期末考25%、期中報告50%，上課加分每次學期成績1%，最多可達 20%。

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.無

參考書目

光電工程概論，全華書局、「光電科技」雜誌、「光訊」雜誌、「光電概論」

八、Office Hour時間：

星期(week) 二 時間(time)：14:00~17:00

課後(after class)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【17】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	理學院		
課程編號	CC0314		
教室編號			
課程中文名稱	生活中的物理學		
課程英文名稱	Physics in Daily Life		
課程領域別	應用科學		
教師姓名	朱慶琪	教師身分	專任
教師單位職稱	副教授	教師專長	
開課時段	星期二 AB		
擬收學生人數	60	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	不使用
選課條件限制	<p>是否接受社會人士修課申請：否</p> <p>分發優先順序：(1)學制:限學士班。學院:限非理學院、非工學院、非資電學院、非地科學院、非生醫理工學院。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。學院:限非理學院、非工學院、非資電學院、非地科學院、非生醫理工學院。</p> <p>備註：每堂課皆有評量、請假需依照學校規定、非經允許上課中不能使用手機</p>		

需使用特殊教學器材或教室：因需使用各種演示實驗教具及動手做材料工具等等，上課教室以H2-106為主，容納60人。

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	作業練習，口頭報告/口試，作品/創作展演	修課成績總分達60分 其他：平時作業利用Rubric評量指標評分，評分標準亦提供學生參考。
	語文表達	3	作業練習，口頭報告/口試，作品/創作展演	修課成績總分達60分 其他：平時作業利用Rubric評量指標評分，評分標準亦提供學生參考。
	鑑賞評論	3	作業練習，口頭報告/口試，作品/創作展演	修課成績總分達60分 其他：平時作業利用Rubric評量指標評分，評分標準亦提供學生參考。
	國際視野	2	作業練習，口頭報告/口試，作品/創作展演	修課成績總分達60分 其他：平時作業利用Rubric評量指標評分，評分標準亦提供學生參考。
	淵博史觀	3	作業練習，口頭報告/口試，作品/創作展演	修課成績總分達60分 其他：平時作業利用Rubric評量指標評分，評分標準亦提供學生參考。
	公民道德素養	1	作業練習，口頭報告/口試，作品/創作展演	修課成績總分達60分 其他：平時作業利用Rubric評量指標評分，評分標準亦提供學生參考。
	創意思考	4	作業練習，口頭報告/口試，作品/創作展演	修課成績總分達60分 其他：平時作業利用Rubric評量指標評分，評分規

			準亦提供學生參考。
自學能力	4	作業練習，口頭報告/口試，作品/創作展演	修課成績總分達60分 其他：平時作業利用Rubric評量指標評分，評分規 準亦提供學生參考。
<p>八大指標：25分(其中5分項目有1項)</p> <p>(說明)</p> <p>1.各項能力指標分數以1~5為範圍。 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關) 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。</p>			
<p>課程綱要表：</p> <p>一、教學目標：</p> <p>介紹生活中各種現象背後的物理原理，讓非理工科系的學生瞭解基本的物理概念。課程中將設計探究與實作單元，或由講師操作演示實驗，藉以闡述或深化各種概念。修習本課程的學生將分成小組，上課共同討論、合作進行實驗，進行科學的探究活動。最終以培養學生自學能力與科學的探究能力為目標。</p>			
<p>二、課程內容：</p>			
週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業	
1.	課程綜合介紹、分組、物理基本概念介紹	無	
2.	系統與尺度、交互作用	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。	
3.	飲食相關的物理(預計授課內容：含糖不含糖飲料的區別、含糖比例、珍珠奶茶、啤酒泡沫消失的速率、旋轉濃湯、糖果、汽水搖一搖、鋁罐、生雞蛋熟雞蛋、番茄醬與蜂蜜非牛頓流體、冰為甚麼這麼滑？實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。	
4.	餐廳相關的物理(預計授課內容：叉子的奇妙平衡、鋁罐的平衡、水的表面張力、巴西核果、變冷的碗蓋打不開、咖啡與牛頓冷卻定律、吐司的莫非定律、酒杯的共振(吹與敲)、響杯、公道杯、冰塊微波、葡萄微波、酒水互換(turn the water into wine)、喜瑞爾效應、冰塊丟熱水裡旋轉、冰塊溶解後的水面高度、demo Galileo thermometer、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。	
5.	廚房相關的物理(預計授課內容：微波爐、電磁爐、瓦斯爐、排水管的形狀、電鍋的溫控開關、壓力鍋實驗抽真空使水在溫度不足100C時即沸騰、冰箱、開水煮沸白煙與絕熱膨脹、Leidenfrost effect、煮水餃湯圓浮起來、水的表面張力、巴西核果、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。	
6.	衣著相關的物理(預計授課內容：衣服怎麼乾？觀察衣服的纖維、排汗衫的原理？衣服保暖的原因、給冰塊穿衣服實驗、保溫實驗、溼衣服導致迅速降溫的原因、洗衣脫水的原理、漂白的原理、人造纖維與天然纖維的差異、溼的布顏色比較深、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。	
7.	居住相關的物理(預計授課內容：Water hammer，窗簾或隔熱紙、壁爐、捲筒衛生紙、屋內電路的設計、屋內水路的设计、除濕機(壓縮機？TE cooler)、光源的比較、坐北朝南風水、遙控器的紅外線	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。	

	“ Eco cooler ” 影片及實驗、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	
8.	建築相關的物理(預計授課內容：樑柱、衍架、力霸式、虹橋、拱橋、屋頂的弧度(最快下降曲線)、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。
9.	交通相關的物理(預計授課內容：腳踏車的結構、輪胎打氣的溫度變化、油壓式千斤頂、retro reflection(corner reflector, 小玻璃珠)、汽車引擎原理、感應煞車、雨天戴太陽眼鏡、霧燈為何是黃色？前後輪驅動的差別？船的重心、飛機起飛的原因？實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。
10.	交通裡的物理(預計授課內容：絕熱膨脹、壓縮、感應煞車、旋轉檯+強磁(10組)、船的重心(神鬼奇航影片)、平衡鳥、史特林引擎、 http://www.animatedengines.com/ 、飛機起飛的原因？、人、汽車、飛機的加速度比較、康達效應Coanda effect、伯努力原理 Bernoulli ' s principle、 https://www.youtube.com/playlist?list=PLbp19givarNrRK10uxUbZjZo25jYDF-9t&jct=HZc6jb918DLRU98FZ68oeYk6oX3Cqg 、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。
11.	運動相關的物理(預計授課內容：羽毛球網球高爾夫球的形狀、高爾夫順逆草問題、棒球的變化球(蝴蝶球)、球棒的重心、花式滑冰旋轉、棒球滑壘(減速)、籃球框與籃球、撞球、跑步逆時針、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。
12.	音樂裡物理(預計授課內容：波長、頻率、波速、振幅、駐波、共振、干涉 雷聲筒 模擬軟體 吉他 繩波共振、圓環共振 音箱、鼓膜共振 (Cloudni pattern) (峇里島手鼓的共振頻率100, 356, 560, 643, 726, 882, 952, 1033, 1055, 1296 Hz) 龍洗、酒杯、寶特瓶、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。
13.	藝術裡物理(預計授課內容：艾雪、莫內、秀拉、Illusion、Claude Monet, Impression, soleil levant (Impression, Sunrise), 1872, light reflection Georges Seurat, A Sunday Afternoon on the Island of La Grande Jatte, CMYK color mixing M. C. Escher, symmetry, infinity reflection, DIY 走廊或懸浮方塊、illusion、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。
14.	電影裡的物理(預計授課內容：星際效應、絕地救援、地心引力、立體電影、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。
15.	卡通裡的物理(預計授課內容：柯南、崖上的波妞、愛麗絲漫遊奇境、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。
16.	災難裡的物理(預計授課內容：海上漩渦、地震來了的共振效應、Tacoma bridge、龍捲風、翻船、土石流的威力、北極融冰海平面上升？地震來了的共振效應(氣球棒與吸盤組成的模擬系統、S wave and P wave、Body wave and surface wave、實際授課內容將依課堂實際狀況調整)	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。
17.	物理基本概念、科學推理、批判思考評量	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。
18.	期末總整及回饋	學習單、分組口頭報告、回饋單等，試該週課程內容而定。

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)，實習/實驗

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：1人

課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁，並與同學作網上互動;與班上學生進行課內外互動，協助學習;課前準備演示教具、探究與實作實驗工具及材料

五、課程要求：

對物理學有興趣的學生均可選修，不需具備理工科系的先備知識與數學能力。
修課學生將分組，上課合作學習。

六、評量及成績計算方式：

出席10%+ 平時作業 90%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.How Things Work: The Physics of Everyday Life. 5th ed. Louis A. Bloomfield. Wiley, New York, 2013

參考書目

1. "觀念物理"，天下文化，原著者: Paul G. Hewitt, (1971).
2. "認識生活中的物理"，王希明，專業文化出版，(2002)。
3. "生活的物理"，何定樑，九章出版社，(1999)。
4. "物理與生活"，丁致良，高立出版社，(2003)。
5. "走入生活學物理:大家最想知道的日常生活70個疑問"，原康夫、右近修治作，瑞昇文化，(2013)。

八、Office Hour時間：

星期(week) 二 時間(time)：10:00~11:30

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【18】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	理學院		
課程編號	CC0315		
教室編號			
課程中文名稱	化學與生活		
課程英文名稱	Chemistry and Life		
課程領域別	應用科學		
教師姓名	陳家原	教師身分	助理教授
教師單位職稱	化學系與新世代太陽能電池研究中心專案合聘	教師專長	有機無機光電材料
開課時段	星期四 78		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	不使用
選課條件限制	<p>是否接受社會人士修課申請：否</p> <p>分發優先順序：(1)系所:限學分學程-科技與社會。(2)學制:限學士班。學院:限非理學院、非工學院、非資電學院、非地科學院、非生醫理工學院。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(3)學制:限學士班。學院:限非理學院、非工學院、非資電學院、非地科學院、非生醫理工學院。</p> <p>備註：理、工、資電、地科、生醫理工學院學生不得選修。</p>		

需使用特殊教學器材或教室：無需使用特殊教學器材或教室,惟教室需可容納擬收學生人數上限(120人)

課程能力指標 評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考, 實作/實驗, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
語文表達	5	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	3	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
國際視野	2	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	2	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
公民道德素養	3	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	4	紙筆測驗/會考, 實作/實驗, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
自學能力	4	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：28分(其中5分項目有2項)

(說明)

- 各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含), 分數加總需在24-28分之間。
- 檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」, 如非此選項請於「其他, 請說明」處說明。
- 請老師務必詳填此表, 以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置, 謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

「化學」不僅是一門基礎自然科學，其知識對於食品、化妝品、醫藥、環境與能源...等各方面都十分重要，是一門核心且能實際廣泛應用於日常生活的科學。為使全校非理工學系的學生對「化學」的基本知識與其和生活之應用關聯性有更深的認識，本課程主要選擇與生活高度密切相關的教學主題，並採用深入淺出及搭配簡易展示型實驗的教學方式，針對下述課程內容進行授課。為提高同學的學習興趣、協助解答同學們對於日常生活中與化學相關的疑問，以及增加師生間的互動學習和具體落實教學相長，將於課堂中特別針對同學所提出的生活相關化學問題進行回覆說明。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	化學與生活課程簡介	隨堂筆記
2.	化學與食品(1)-水	隨堂筆記與「毒家報導」第一課，主題一
3.	化學與食品(2)-飲品重點化學成分簡介A	隨堂筆記與「毒家報導」第三課，主題六~七
4.	化學與食品(3)-飲品重點化學成分簡介B	隨堂筆記與「毒家報導」第三課，主題八~九
5.	化學與食品(4)-脂肪酸與膽固醇	隨堂筆記與「毒家報導」第四課，主題八~十一
6.	化學與食品(5)-食品添加劑(抗氧化劑與防腐劑)	隨堂筆記與「毒家報導」第二課，與第四課主題一和五
7.	化學與食品(6)-食品添加劑(色素)	隨堂筆記
8.	空氣成份與污染-「穹頂之下」記錄片	隨堂筆記
9.	期中考	無
10.	空氣成份與污染-台灣現況說明	隨堂筆記
11.	化學與生活用品(1)-清潔用品化學成分(界面活性劑)	隨堂筆記與「毒家報導」第五課
12.	化學與生活用品(2)-化妝造型品化學成分簡介A	隨堂筆記
13.	化學與生活用品(3)-化妝造型品化學成分簡介B	隨堂筆記
14.	化學與生活用品(4)-化妝造型品化學成分簡介C	隨堂筆記
15.	化學與生活用品(5)-塑膠製品成分(高分子材料)簡介	隨堂筆記與「毒家報導」第六課
16.	化學與生活用品(6)-塑膠製品成分(塑化劑)簡介	隨堂筆記與「毒家報導」第六課
17.	學生詢問之化學與生活相關內容專題介紹或問題回覆	隨堂筆記
18.	期末考	無

三、授課方式：

講授，將搭配展示型實驗之進行

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;與班上學生進行課內外互動，協助學習;匯整同學提問;協助進行展示型實驗操作與統計出席率

五、課程要求：

上課方式主要是講授，且特別在意學生學習效果與師生間的互動(每堂課均將發放問題單供同學們自由提問課程內容相關問題或回覆上課之心得感想與建議等)，預定之課程進度和內容亦會依學生之回覆與提問適度進行調整。第一堂課請同學們務必出席以了解此課程之教學模式。

六、評量及成績計算方式：

課程評量與成績計算方式分為出席率(10%)、期中考筆試(45%)與期末考筆試(45%)共三部分(如有異動將於課堂上預先公告說明)。

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1. 毒家報導 揭露新聞中與生活有關的化學常識(3版)，高憲明著，五南出版，2017年。

參考書目

觀念化學，John Suchocki著，李千毅等譯，天下文化出版，2006年。

八、Office Hour時間：

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【19】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	工學院		
課程編號	CC0317		
教室編號			
課程中文名稱	綠色生活與科技		
課程英文名稱	Green living and technology		
課程領域別	應用科學		
教師姓名	莊順興	教師身分	專任
教師單位職稱	教授	教師專長	衍生燃料及生質能源技術、廢棄物熱處理及能源轉換技術、廢棄物資源化技術、綠色材料技術、有害廢棄物管理
開課時段	星期四 34		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：

課程能力指標 評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分
語文表達	3	口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	1	專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	
國際視野	4	紙筆測驗/會考，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	
淵博史觀	1	無需評量	修課成績總分達60分	
公民道德素養	5	口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	
創意思考	3	口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	
自學能力	4	口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	

八大指標：26分(其中5分項目有2項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

一、教學目標：

藉由課程深入淺出之介紹藉由課程深入淺出之介紹，使學生理解全球暖化之科學背景與綠色科技之重要性，並建立對綠色生產與設計之認知，以及瞭解產品之生命週期分析等重要概念，進而落實於日常生活之綠色消費與行為，期進一步建立學生對永續環境之重要基礎概念。

二、課程內容：

綠色科技主要在探討產品與製造程序，應降低污染之產生及減少人體健康及環境之風險，而在產品與製程之設計、商業化與應用過程，應具有技術及經濟之可行性，同時綠色科技在於提供未來綠色生活之重要發展基礎。本課程內容主要包括綠色科技之發展趨勢、國際環保法令之管制趨勢、綠色生產與設計之概念、產品生命週期之分析、綠色材料與綠建築之應用與綠色能源科技與應用等。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	課程簡介	黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版(2014.12)
2.	環境倫理與實踐	黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版(2014.12)
3.	全球環境議題的形成與演變	黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版(2014.12)
4.	全球環境議題的發展與衝擊	延伸閱讀 / 作業1
5.	綠色科技之發展與前景	影片欣賞 / 心得報告1
6.	國際環保法令之管制趨勢	黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版(2014.12)
7.	綠色生產與設計之概念	黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版(2014.12)
8.	綠色生產與設計之案例	延伸閱讀 / 作業2
9.	期中考	期中考
10.	產品生命週期分析概念	黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版(2014.12)
11.	生命週期分析之案例探討	延伸閱讀 / 作業3
12.	綠色材料之應用與發展	黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版(2014.12)
13.	綠建築之應用與發展	黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版(2014.12)
14.	綠色能源科技之應用與發展	延伸閱讀 / 作業4
15.	綠色生活之概念	黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版(2014.12)
16.	綠色生活之營造	影片欣賞 / 心得報告2
17.	綠色生活與實踐	黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版(2014.12)
18.	期末考	期末考

三、授課方式：

講授

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決;協助授課教師進

行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績

五、課程要求：

建議二年級以上修習。

六、評量及成績計算方式：

評量及成績計算方式：

期中考:20%; 期末考: 20%; 作業(四次): 40%; 心得報告(二次): 20%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.以授課講義為主，部分課程內容於課堂中指定延伸閱讀。延伸閱讀資料於課堂中提供或放置於LMS。

2.指定閱讀:黃宗煌等編著,綠色產業,國家教育研究院主編,五南圖書出版公司出版 (2014.12)

八、Office Hour時間：

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【20】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	資電學院		
課程編號	CC0318		
教室編號			
課程中文名稱	電子科技與近代文明發展		
課程英文名稱	Evolution of Electronic Technology and Modern Civilization		
課程領域別	應用科學		
教師姓名	陳竹一	教師身分	電機系
教師單位職稱	電機系 副教授	教師專長	VLSI Testing
開課時段	星期四 78		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是		
	分發優先順序：(1)系所:限學分學程-科技與社會。(2)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(3)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：投影機、電腦 E1-124

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	4	紙筆測驗/會考，作業練習，口頭報告/口試，實作/實驗	修課成績總分達60分
	語文表達	2	紙筆測驗/會考，作業練習，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	3	口頭報告/口試，自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分
	國際視野	3	作業練習，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分
	淵博史觀	2	紙筆測驗/會考，作業練習，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分
	公民道德素養	2	口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	創意思考	4	作業練習，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分
	自學能力	4	作業練習，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分

八大指標：24分(其中5分項目有0項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

旨在以基礎的電磁科學教育，使得學生能夠了解現代電機資訊領域之相關知識，培育其對未來資電文明(包括產品及文化)所蘊涵之科技本質與人文素養能有深入的領悟，進而能參與其中。

具體實施上擬配合國家電子科技在醫療、綠能、汽車與4C產業發展方向來規劃，循序漸進逐步加入各個主題，現規劃三個部分，包括電磁文明的興起、現在的資電生活以及資電文明的未來：

第一部分：電磁文明的興起

包括什麼是電、電的基本特性、重要的發明

第二部分：現在的資電生活

包括家庭電氣化、電的能源(產生、供輸、管理)、醫療(電磁的)設備

第三部分：資電文明的未來

3D列印(第三次工業革命)、智慧型手機(硬體、軟體、感測、應用)、未來汽車

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	課程內容簡介 - 電磁科技發展	
2.	電磁時代	閱讀電磁科技(課本第一部)
3.	真空電子時代	閱讀真空電子科技(課本第二部)
4.	固態電子時代: 半導體、積體電路	閱讀固態電子、半導體科技(課本第三部)
5.	電腦的發展	閱讀半導體科技《參考網路》
6.	無線通訊的發展、關於天才馬克斯威爾及其方程式的故事	閱讀無線通訊科技《參考網路》
7.	家庭電氣化	閱讀家庭電氣化《參考網路》
8.	電的能源(產生、供輸、管理)	閱讀能源科技《參考網路、雜誌》
9.	期中考	
10.	醫療(電磁的)設備	閱讀生命健康與醫學工程科技《參考網路》
11.	漫談專利發明的故事、3D列印(第三次工業革命)	閱讀專利發明《參考網路》
12.	科技始於人性--手機與無線通信	閱讀手機與無線通信科技《參考網路》
13.	智慧型手機 - 硬體、軟體	
14.	智慧型手機 - 感測	
15.	智慧型手機 - 應用	
16.	未來汽車	閱讀未來汽車科技《參考網路》
17.	專題報告	
18.	期末考	

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記；課後與老師討論課程回饋；課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決；協助授課教師進行分組討論；協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績；協助維護課程網頁，並與同學作網上互動；與班上學生進行課內外互動，協助學習

五、課程要求：

上課聆聽、多多發問、多想多觀察多體認、上網求知。

六、評量及成績計算方式：

- 出席(點名) - 20%
- (採扣分制，1課前+1課後分/次)

- 1次期中考試 – 20%
- 1次期末考試 – 25%
- 2次隨堂測驗 – 10%
- 課本、講義
- 1個專題報告 – 25%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1. 《電的旅程：探索人類駕馭電子的歷史過程》，張大凱，天下文化，2011.02.26。

參考書目

維基百科 <http://zh.wikipedia.org/wiki/Wiki>

Wikipedia <http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki>

八、Office Hour時間：

星期(week) 五 時間(time)：13:00~14:00

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【21】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	資電學院		
課程編號	CC0321		
教室編號			
課程中文名稱	Matlab程式設計		
課程英文名稱	Matlab Programming		
課程領域別	應用科學		
教師姓名	栗永徽	教師身分	專任教授
教師單位職稱	資訊工程學系	教師專長	機器學習、影像處理
開課時段	星期二 789		
擬收學生人數	120	學分數	3
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否 分發優先順序：(1)學制:限學士班。學院:限文學院、客家學院。 身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者 。(1)學制:限學士班。系所:限企業管理學系、財務金融學系、 經濟學系。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修 課程學分者。(2)學制:限學士班。學院:限文學院、客家學院。(3)學制:限學士班。 備註：第7節使用一般教室，第89節上機教室E6A-206/E6A-208,由授課教師分組。		

需使用特殊教學器材或教室：需要使用電腦教室

課程能力指標 評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	作業練習，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分
語文表達	2	口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	3	無需評量	修課成績總分達60分	
國際視野	3	無需評量	修課成績總分達60分	
淵博史觀	1	無需評量	修課成績總分達60分	
公民道德素養	3	無需評量	修課成績總分達60分	
創意思考	3	作業練習，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	
自學能力	4	作業練習，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	

八大指標：24分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

資訊科技對現代人類生活產生巨大的影響，今天，每個人每天的生活幾乎都會用到手機、電腦、網際網路，而軟體與程式是資訊科技的靈魂，賦予硬體生命，使同一種硬體產生超乎想像的多種應用（例如智慧手機的APP）。本門課程為程式設計的入門課程，幫助非資電領域的同學能對程式語言與程式設計有一基礎的認識與瞭解。在本課程中將以Matlab語言作為主要教學語言。Matlab的優點為容易學習與使用，並且熟悉 Matlab之後，可以以此為基礎很快的學會其他種程式語言

基礎目標：

認識程式語言的用途。

認識程式語言的類別。

瞭解程式設計的原則。

瞭解程式設計的流程。

進階目標：

瞭解如何用程式語言(例如Matlab)解決生活中、或學術研究中的實際問題

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	課程簡介（上機實習）	
2.	程式語言精華篇1（上機實習）	
3.	程式語言精華篇2（上機實習）	撰寫並繳交心得報告
4.	Matlab 簡介（上機實習）	Ch1
5.	Matlab基本功能介紹（上機實習）	Ch2
6.	分支宣告與程式設計（上機實習）	Ch3
7.	迴圈（上機實習）	Ch4
8.	使用者自訂函式（上機實習）	Ch5
9.	期中考週停課（上機實習）	準備下週進度報告
10.	專題進度報告1（上機實習）	準備下週進度報告
11.	專題進度報告2（上機實習）	
12.	各種資料型態與繪圖（上機實習）	Ch6
13.	進階功能（上機實習）	Ch7
14.	輸出入函式（上機實習）	Ch8
15.	圖形握把（上機實習）	Ch9
16.	使用者圖形界面（上機實習）	Ch10
17.	Matlab編譯器（上機實習）	Ch11
18.	期末專題 demo（上機實習）	繳交專題期末報告

三、授課方式：

講授，實習/實驗

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：4人

參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁，並與同學作網上互動;與班上學生進行課內外互動，協助學習

五、課程要求：

1. 準時出席，不得有遲到早退曠課之情況
2. 希望同學們勇於參與討論，主動回答問題

六、評量及成績計算方式：

10% 程式語言精華篇心得報告
60% 平時 Matlab Programming 成績
10% 專題進度報告
10% 期末專題demo
10% 期末報告

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1. Matlab程式設計與應用 (Matlab Programming for Engineers, 4e)

參考書目

Matlab在工程上的應用 (Introduction to Matlab for Engineers, 3e)

Concepts of Programming Languages (10th Edition)

Author: Robert W. Sebesta

出版社:全華圖書公司

八、Office Hour時間：

星期(week) 三 時間(time)：10:00~11:50

107-2學年度「通識課程開課申請表」【22】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	工學院		
課程編號	CC0406		
教室編號			
課程中文名稱	環境、能源與公共政策		
課程英文名稱	Environment, Energy and Public Policy		
課程領域別	社會思潮與現象		
教師姓名	李河清	教師身分	專任
教師單位職稱	中央大學營建管理研究所專任教師	教師專長	國際關係、公共政策、永續發展研究、全球環境治理、全球變遷研究、STS科技與社會
開課時段	星期三 78		
擬收學生人數	60	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：(1)系所:限學分學程-科技與社會。(2)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(3)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	2	實作/實驗,	修課成績總分達60分
	語文表達	4	口頭報告/口試,	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	2	實作/實驗,	修課成績總分達60分
	國際視野	5	口頭報告/口試,	修課成績總分達60分
	淵博史觀	2	實作/實驗,	修課成績總分達60分
	公民道德素養	5	口頭報告/口試, 實作/實驗, 自我評量/同儕互評,	修課成績總分達60分
	創意思考	4	實作/實驗,	修課成績總分達60分
自學能力	4	口頭報告/口試, 實作/實驗,	修課成績總分達60分	

八大指標：28分(其中5分項目有2項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

環境是一個複雜的維生系統，也是一門多面向的政策科學。本課程教學目標在於瞭解環境、能源與公共政策的互動關係，檢視「環境」在公共政策中的角色與內涵，討論石油上癮、氣候變遷、環境變遷的現象與低碳社會、低碳生活的實踐。本課程設計納入台聯大系統經典系列講座，"能源，科技與政策"，並將課程單元內容重新編撰改寫，出版，"公民能不能？能源科技，政策與民主"一書。本課程著重小組討論，多元視角，並以實際案例，深化社會關懷與實踐。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	環境成為一個政策議題	Chasek, Pamela, David Downie and Janet Brown, 2017, Chapter 1 on " The Emergence of Global Environmental Politics " in Global Environmental Politics, pp. 12-50.
2.	環境政策的行為者 - 國家與政府	李河清，2016，「全球環境政治」，張亞中、張登及主編，《國際關係總論》(第四版)，揚智文化: 495-529
3.	環境政策的行為者 - 非政府組織、跨國公司、知識社群	李河清，2004，「知識社群與全球氣候談判」，《問題與研究》，Vol.43 No.6 (2004/12): 73-102
4.	國際環境趨勢 - 永續發展、節能減碳	看守世界研究中心著；看守台灣研究中心 / 台灣師大翻譯研究所 / 輔仁大學翻譯學研究所 合譯，2009，《世界現況:進入暖化的世界》，ISBN 978-986-85541-0-8 (平裝) 英文原版: Worldwatch, 2009, Into a Warming World (Introductory Chapter)
5.	氣候變遷演講：中研院劉紹臣主任	課堂演講心得繳交
6.	島嶼沉沒，環境難民遷移 Tuvalu	Maxine Burnett, 2018, Small Island States and the Paris Agreement by Wilson Center https://www.wilsoncenter.org/article/small-island-states-and-the-paris-agreement
7.	全球能源現況 I	World Energy Outlook 2018 by International Energy Agency https://www.iea.org/newsroom/news/2018/june/weo-2018.html
8.	全球能源現況 II	World Energy Outlook 2018 by International Energy Agency https://www.iea.org/newsroom/news/2018/june/weo-2018.html
9.	全球再生能源現況 I	Renewables 2018 Global Status Report by REN21 http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2018/06/17-8652_GSR2018_FullReport_web_final_.pdf
10.	全球再生能源現況 II	Renewables 2018 Global Status Report by REN21 http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2018/06/17-8652_GSR2018_FullReport_web_final_.pdf
11.	永續發展目標 7：可負擔的，潔淨的永續能源	Sustainable Development Goal 7, https://sustainabledevelopment.un.org/sdg7
12.	台灣能源情境評析	進入缺電時代，2017，商業週刊第1554期封面專題報導。
13.	案例研究 - 非核家園 vs. 以核養綠	《2018世界核電產業現況報告》中文版摘要報告與英文全文報告載點： http://www.gcaa.org.tw/post.php?aid=523
14.	案例研究 - 養水種電	陳惠萍，2014，太陽能，如何能?: 民間參與養水種電的故事，《公民能不能?》，范玫芳等編著，交通大學出版社。頁254-272。
15.	案例研究 - 公民電廠	陽光伏特家 https://www.youtube.com/watch?v=23Q-htTaDT
16.	案例研究 - 德國能源轉型	林育立，2017，歐洲的心臟。衛城出版社。
17.	小組期末報告 I	期末考核
18.	小組期末報告 II	期末考核

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)，外校講員分享

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：1人

課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;與班上學生進行課內外互動，協助學習

五、課程要求：

參與課堂討論，並進行碳足跡紀錄、分組撰寫報告。

六、評量及成績計算方式：

1.心得報告三次45% 2.小組期末報告40% 3.課堂出席與參與15%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.范玫芳、林宗德、李河清、陳永平與陳榮泰編。(2014)《公民能不能? 能源科技、政策與民主》，新竹：交大出版社。

參考書目

李河清，2016，「全球環境政治」，張亞中、張登及主編，《國際關係總論》(第四版)，揚智文化: 495-529

八、Office Hour時間：

星期(week) 三 時間(time)：15:00~17:00

107-2學年度「通識課程開課申請表」【23】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	管理學院		
課程編號	CC0413		
教室編號			
課程中文名稱	綠色經濟學		
課程英文名稱	Green Economics		
課程領域別	社會思潮與現象		
教師姓名	周寶鳳	教師身分	校內支援
教師單位職稱	財金系	教師專長	投資學、計量經濟學
開課時段	星期二 56		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	4	紙筆測驗/會考	修課成績總分達60分
	語文表達	3	專題研究報告(書面), 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	1	出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	國際視野	5	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	淵博史觀	4	出席/課堂表現, 自我評量/同儕互評	修課成績總分達60分
	公民道德素養	4	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	創意思考	3	專題研究報告(書面), 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
自學能力	4	專題研究報告(書面), 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：28分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

綠色經濟學(Green Economics)是在永續(sustainability)的前提下，探討人類經濟活動的一項新興學門。正因如此，它不是一門成熟的學門，待解決、釐清的問題仍然許多；有各種不同的定義，甚至也有許多不同的名稱，像是「快樂經濟學」、「幸福經濟學」、「永續經濟學」等。本課程將從心理學、宗教、生態、社會的角度，探討現存資本主義經濟的問題，並進而說明永續發展下，經濟社會應具備的條件。此外，也介紹近年綠色經濟的發展。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	簡介：如今經濟社會所面臨的問題：幸福與經濟	第一章
2.	傳統資本主義經濟的批判	第二章
3.	綠色經濟學的個體基礎：心理與靈性基礎I	課堂討論
4.	綠色經濟學的個體基礎：心理與靈性基礎II	課堂討論
5.	綠色經濟學的個體基礎：心理與靈性基礎III	課堂討論
6.	心理學概要	課堂討論
7.	綠色經濟學: 綠色消費者與廠商理論	第三章
8.	綠色經濟學: 綠色消費者與廠商理論 (續)	第四章
9.	綠色金融：碳交易與其他議題	課堂討論
10.	宗教與經濟：佛教經濟學	Schumacher: 小即是美
11.	宗教與經濟：佛教經濟學 (續)	Schumacher: 小即是美
12.	樸門農藝(Permaculture)介紹	課堂討論
13.	永續下的經濟發展指標	第7章
14.	在地化與生態村	第9章
15.	貨幣與國際貿易：綠色經濟學觀點	第5章
16.	租稅與福利：綠色經濟學觀點	第10,11章
17.	結語：綠色經濟的未來	課堂討論
18.	期末考	

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)，影片放映

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：1人

課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績

五、課程要求：

講授70%

課堂討論或個案研習30%

六、評量及成績計算方式：

成績：包含以下四項，但以100%為上限

1.出席率：[45%]

2.期末心得：[20%]

3.期末書面報告或期末考(二擇一):[30%]

4.相關書籍閱讀心得：[30%]

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1. Cato, 2010, 綠色經濟學：理論、政策與實務(周賓凰、徐耀南、王娟淑譯，智勝出版社)

參考書目

1. Herman Daly, 1996, Beyond Growth, Boston: Beacon Press
2. Tim Jackson, 誰說經濟一定要成長？獻給地球的經濟學，早安財經文化
3. Richard Layard, 快樂經濟學，經濟新潮社
4. Huston Smith, 人的宗教，立緒
5. Seligman, 一生受用的快樂技巧
6. Seligman, 真實的快樂
7. Seligman, 邁向圓滿
8. 阿米（三冊），大塊文化
9. Schumacher, 小即是美，立緒出版社
10. Woddin and Lucas, 綠色全球宣言：綠色經濟與全球趨勢，立緒出版社
11. 孟磊與江慧儀，向大自然學習：樸門永續設計，新自然主義出版社

其他不錯的書：商業生態學、生態設計學、藍色革命、我們的小幸福小經濟、被劫的經濟幸福等等。

八、Office Hour時間：

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【24】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	客家學院		
課程編號	CC0415		
教室編號			
課程中文名稱	性別社會學		
課程英文名稱	Sociology of Gender		
課程領域別	社會思潮與現象		
教師姓名	姜貞吟	教師身分	副教授
教師單位職稱	客家語文暨社會科學學系	教師專長	族群、性別、客家、遷移、移民
開課時段	星期三 56		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：無		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	3	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	語文表達	2	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	2	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	國際視野	4	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	淵博史觀	3	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	公民道德素養	5	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	創意思考	3	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	自學能力	4	作業練習，出席/課堂表現	修課成績總分達60分

八大指標：26分(其中5分項目有1項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

西蒙波娃名言：On ne na î t pas femme, on le devient，我們非天生為女人，而是被逐漸塑造而成女人。每個社會都以不同方式來對待男人與女人，並且期望他們有不同的行為模式。性別社會學主要在探究男人與女人間所呈現的社會性別差異，是受到文化與社會結構的形塑或調解。本課程關注三個核心議題，1.在社會階層與社會分工上，男人與女人是否為各自分開且相互獨立的面向？2.一般理論觀點分析社會性別差異與社會分工的適切性究竟如何？以及3.未來「性別多元社會」的社會性別建構是否可能？如何可能？並將在此核心論辯基礎之上，進一步分別探討不同面向之台灣婦女處境，包括照顧福利政策、父權家庭再思考、政治參與、性別勞動平權、性別教育、性別與健康、後女性主義媒體文化等，以落實打造新的性別文化之可能。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	性別與你、性別無所不在	《性 / 別：多元時代的性別角力》 CH1&CH2
2.	性別角色建構與性別認同社會建構	《性 / 別：多元時代的性別角力》 CH4、《性別打結》 CH1&CH2
3.	厭女文化與性別歧視的多面性	《厭女現象》 CH1 美拉尼西亞部落的厭女情結
4.	性別與身體	《像女還那樣丟球：論女性身體經驗》 Ch.4
5.	男子性與陽剛氣質	《陽剛氣質：國外論述與台灣經驗》 Ch.3
6.	性別與親密關係1	《親密關係的轉變：現代社會的性愛慾》 Ch.4
7.	性別與親密關係2	《親密關係：現代社會的私人關係》 Ch.5
8.	性別與民俗	《大年初一回娘家》
9.	期中作業	期中作業
10.	性別與健康	《台灣婦女處境白皮書：2014年》第六章
11.	LGBT/跨越性別：模糊性別的界線	《性別與女性研究手冊》 Ch.19、《台灣婦女處境白皮書》 Ch.10、《性別向度與台灣社會》 Ch.6
12.	性別與社會福利	台灣婦女處境白皮書》 Ch.1、《性別向度與台灣社會》 Ch.12
13.	性別與民法中的父權家庭	《台灣婦女處境白皮書》 Ch.2、《性別向度與台灣社會》 Ch.8
14.	性別與政治參與	《台灣婦女處境白皮書》 Ch.3、《性別向度與台灣社會》 Ch.9
15.	性別勞動平權的進步與檢討	《台灣婦女處境白皮書》 Ch.4
16.	遷移的女性化	《台灣婦女處境白皮書》 Ch.8、《性別向度與台灣社會》 Ch.11
17.	性工作治理及其排除政治	公開的勞務、私人的性與身體、《台灣婦女處境白皮書》 Ch.9
18.	期末作業	期末作業

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)，學生報告

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：1人

參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁，並與同學作網上互動;協同帶領課外自主學習(如讀書會或校外參訪活動);與班上學生進行課內外互動，協助學習;進行課後線上輔導

五、課程要求：

理論講授、討論與報告並重之授課方式

六、評量及成績計算方式：

課堂出席與作業討論50%、期中作業20%、期末作業30%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

- 1.陳瑤華主編（2014）《台灣婦女處境白皮書：2014年》。台北：女書。
- 2.黃淑玲、游美惠主編（2018），《性別向度與台灣社會》。台北：巨流（第3版）。

參考書目

1. Connell, R.W.,(2002), Gender, Oxford : Polity Press.
中譯：劉泗翰譯（2004）《性別：多元時代的性別角力》。台北：書林出版。
2. Allan G. Johnson (1997), The Gender Knot : Unraveling our Patriarchal Legacy. 中譯：成令方等（2008）《性別打結-拆除父權遺建》。台北：群學。
3. Iris Marion Young(2005), On Female Body Experience : “ Throwing Like a Girl ” and Other Essays.
中譯：何定照（2006）《像女孩那樣丟球：論女孩身體經驗》。台北：商周。
4. Lynn Jamieson（2002）《親密關係：現代社會的私人關係》。台北：群學。
5. Anthony Giddens（2001）《親密關係的轉變：現代社會的性愛慾》。台北：巨流。
6. David D. Gilmore (2001) Misogyny : the Male malady, University of Pennsylvania Press.
中譯：何雯琪譯，《厭女現象：跨文化的男性病態》。台北：書林。

八、Office Hour時間：

課後(after class)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【25】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	客家學院		
課程編號	CC0416A		
教室編號			
課程中文名稱	法律的世界		
課程英文名稱	World of Law		
課程領域別	社會思潮與現象		
教師姓名	楊君仁	教師身分	專任
教師單位職稱	法律與政府研究所	教師專長	公司法、證券交易法、競爭法、法律社會學
開課時段	星期二 78		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：

課程能力指標 評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	5	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
語文表達	2	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	3	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
國際視野	4	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	3	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
公民道德素養	5	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	3	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
自學能力	3	紙筆測驗/會考，口頭報告/口試，出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：28分(其中5分項目有2項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

處今民主法治時代，法律素養是現代公民應有的基本能力，尤其是本校向來以培養社會領導人才為務，更應要求其未來於處世決策之際，善用其法律思辨學養，因此，藉由本課程在使學生窺見法律世界堂奧，俾其理解掌握基本法律規範之運作，並具備獨立分析解決民刑公法議題的能力。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	課程說明與基本概念	課程介紹投影片
2.	你會怎麼做？	課程投影片
3.	什麼是法律	王著：頁3 ~ 73
4.	憲法與基本人權	釋字五三五號解釋
5.	憲法與基本人權	影片「穿越和平」
6.	法律政策與憲法界限	釋字六四九號解釋
7.	法律的解釋適用問題	王著：頁145 ~ 177
8.	權利救濟與國家賠償	王著：頁297 ~ 326
9.	期中考試	期中考試
10.	私法自治與民法	王著：頁217 ~ 236
11.	私法自治與民法	陳著：頁163 ~ 218
12.	私法自治與民法	陳著：頁451 ~ 506
13.	私法自治與民法	陳著：頁603 ~ 787；釋字647號解釋父債子還案件
14.	刑法與罪刑法定原則	王著：頁253 ~ 296
15.	刑法與罪刑法定原則	王著：頁253 ~ 296
16.	刑法與罪刑法定原則	王著：頁253 ~ 296
17.	刑法與罪刑法定原則	王著：頁253 ~ 296
18.	期末考試	期末考試

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記；課後與老師討論課程回饋；課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決；協助授課教師蒐集與整理上課教材；協助授課教師進行分組討論；協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績；協助維護課程網頁，並與同學作網上互動；協同帶領課外自主學習（如讀書會或校外參訪活動）；與班上學生進行課內外互動，協助學習；進行課後線上輔導；教師與助教均全天開放mail以供同學聯絡及回答問題

五、課程要求：

- 、學生依週次上課並參與討論，作為平時成績。
- 、如有播映與課程有關之法律類影片時，應繳交書面心得，納入平時成績。

六、評量及成績計算方式：

期中考試 40% 期末考試 40% 平時成績 20%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.王海南、李太正等，法學入門，元照出版(簡稱：王著)，2016/09

2.李惠宗，案例式法學方法論，新學林(簡稱：李著)，2014/09

參考書目

3. 陳國義，民法概要-案例式，新學林出版(簡稱:陳著)，2013年1月

八、Office Hour時間：

星期(week) 二 時間(time)：08:00~13:00

課後(after class)

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【26】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	客家學院		
課程編號	CC0417		
教室編號			
課程中文名稱	社會學的想像		
課程英文名稱	The Sociological Imagination		
課程領域別	社會思潮與現象		
教師姓名	王燦槐	教師身分	專任
教師單位職稱	教授	教師專長	性暴力之分析與防治
開課時段	星期一 56		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是 分發優先順序：(1)系所:限學分學程-性別教育、學分學程-科技與社會。(2)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(3)學制:限學士班。 備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：O-122

課程能力指標 評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	3	作業練習，口頭報告/口試	修課成績總分達60分
語文表達	4	口頭報告/口試，學習檔案評量	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	3	口頭報告/口試，專題研究報告(書面)	修課成績總分達60分	
國際視野	3	口頭報告/口試，學習檔案評量	修課成績總分達60分	
淵博史觀	3	口頭報告/口試，學習檔案評量	修課成績總分達60分	
公民道德素養	4	作業練習，口頭報告/口試，學習檔案評量	修課成績總分達60分	
創意思考	3	口頭報告/口試，學習檔案評量	修課成績總分達60分	
自學能力	3	作業練習，口頭報告/口試，學習檔案評量	修課成績總分達60分	

八大指標：26分(其中5分項目有0項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

「社會學」是對人類社會作整體研究的社會科學。它橫跨經濟、政治、人類學、歷史及心理學。它的意義在於尋找混合了人類知識及哲學的源頭。社會學關心社會群體的特徵、群體間或成員間的互動影響及社會特徵（例如：性別、年齡、階級、種族）對日常生活所帶來的效果。這些社會研究結果能夠協助教育家、立法者、行政人員、社工等解決社會問題並制定公共政策。也透過質化研究和量化研究來研究社會關係以預測社會變遷。

「社會學的想像」作為一門社會學入門之課程，除了使學生對於社會學的概念有所認知之外，更希望學生能將所學之學識與正在發生中的台灣社會結合，以啟發自己對於社會與自身生命之洞見，達成見樹且見林的雙層效果。

因此修完這門課，希望達成以下的學習具體目標：

- (一) 熟悉社會學的基本語言、概念，並進而培養社會學分析之想像力。
- (二) 瞭解社會學的內涵，以增加擴展學生對周遭環境的視野和專業角度的關懷。
- (三) 培養學生批判思考、主動學習、問題解決、溝通協調與團隊合作的能力。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	課程簡介	
2.	社會學是甚麼	社會學與台灣社會(2009)第一章
3.	文化	社會學與台灣社會(2009)第二章
4.	團體與組織	社會學與台灣社會(2009)第三章
5.	偏差與犯罪	社會學與台灣社會(2009)第四章
6.	階級與階層	社會學與台灣社會(2009)第五章
7.	性別	社會學與台灣社會(2009)第六章
8.	族群關係	社會學與台灣社會(2009)第七章
9.	期中報告	
10.	家庭	社會學與台灣社會(2009)第八章
11.	教育	社會學與台灣社會(2009)第九章
12.	宗教	社會學與台灣社會(2009)第十章
13.	醫療	社會學與台灣社會(2009)第十一章
14.	經濟與工作	社會學與台灣社會(2009)第十二章
15.	權力與政治體系	社會學與台灣社會(2009)第十三章
16.	社會運動	社會學與台灣社會(2009)第十四章
17.	人口	社會學與台灣社會(2009)第十五章
18.	期末報告	

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)，個別指導

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：2人

參與隨堂聽課，並作筆記；課後與老師討論課程回饋；課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決；協助授課教師蒐集與整理上課教材；協助授課教師進行分組討論；協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績；協助維護課程網頁，並與同學作網上互動；協同帶領課外自主學習（如讀書會或校外參訪活動）；與班上學生進行課內外互動，協助學習；進行課後線上輔導

五、課程要求：

- 1. 上課前預習，上課回答問題
- 2. 每位同學依照興趣選擇一主題尋找需要解決的問題，並在這一學期，提出解決方案
- 3. 每周參加小組討論課程，與助教和其他組員討論要想解決的問題
- 4. 小組以4-5人一組，可選擇在期中或期末進行口頭報告。依課程進行的內容，選擇有興趣的主題，深入報告。
- 5. 若同學於課程進行中，主動參與課程主題相關的社區活動或服務方案，提出心得報告與照片說明，至多可以加10%。

六、評量及成績計算方式：

(一) 學習歷程檔案30%；(二) 預習隨堂小測驗30%；(三) 口頭報告20%；(四) 小組討論出席與發言20%；(五) 參與社區活動10% (加分)。

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

- 1.王振寰、瞿海源主編(2009)。社會學與台灣社會(精簡本)，第三版。台北：巨流
- 2.Allan Johnson (2003)。見樹又見林-社會學作為一種生活、實踐與承諾。台北：群學

參考書目

1. Andersen & Taylor (2007)。社會學。台北：湯姆生。
2. Zygmunt Bauman (2002)。社會學動動腦。台北：群學。
3. C.Wright Mills (1995)。社會學的想像。台北：巨流。

八、Office Hour時間：

星期(week) 二 時間(time)：12:00-13:00

與教師另行預約(make an appointment with teacher)

107-2學年度「通識課程開課申請表」【27】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	客家學院		
課程編號	CC0418		
教室編號			
課程中文名稱	當代政治分析		
課程英文名稱	Contemporary Political Analysis		
課程領域別	社會思潮與現象		
教師姓名	鍾國允	教師身分	教授
教師單位職稱	法律與政府研究所	教師專長	政治學、公法
開課時段	星期四 78		
擬收學生人數	120	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	部份使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：是 分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學分者。(2)學制:限學士班。 備註：修習過CC0403當代政治分析的同學請勿重覆修此課程。不開放初選。		

需使用特殊教學器材或教室：O-209

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	4	紙筆測驗/會考, 口頭報告/口試, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	語文表達	4	紙筆測驗/會考, 口頭報告/口試, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	鑑賞評論	3	紙筆測驗/會考, 口頭報告/口試, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	國際視野	4	紙筆測驗/會考, 口頭報告/口試, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	淵博史觀	3	紙筆測驗/會考, 口頭報告/口試, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	公民道德素養	3	紙筆測驗/會考, 口頭報告/口試, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	創意思考	3	紙筆測驗/會考, 口頭報告/口試, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
自學能力	4	紙筆測驗/會考, 口頭報告/口試, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：28分(其中5分項目有0項)

(說明)

- 各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

「當代政治分析」課程的基本目標是將當代政治學的研究與我國政治現狀與政治發展相連結，首先說明政治學的一般性理論，分析當前台灣政治的本質與現象，由重要政治概念的介紹，如國家、人權、民主、行政、立法、司法等等，理解政治的實際操作，特別是經由影音教學與課堂分組討論，由教學助理引領修課同學，理解歷史上以及當代先進大國的發展過程以及興衰經驗。尤其希望透過理論的分析，進而引導修課同學反思如何處理眾人之事，並實踐公共善與社會正義。以提高同學的學習興趣。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	政治學的研究主題：討論政治politics、政治學political science是什麼，介紹政治學的研究領域。	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
2.	政治學的研究方法：政治學的知識是如何累積的，質性研究方法、量化研究方法。	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
3.	政治學發展過程：傳統政治學（政治制度研究） 1930年，芝加哥學派（政治行為研究） 1970年代之後（復古的新制度主義）	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
4.	政治學的一般性理論：一般性理論就是解釋複雜政治現象的模型、結構功能論、系統論、階級等等	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
5.	民族國家理論：民族主義Nationalism、國家的構成要素、聯邦國家與單一國家的差別、台灣的國家認同問題。	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
6.	民權理論：人權是什麼，為何威權獨裁國家的人權內容為世界各國所垢病、憲法保障的人權內容、民權是什麼。	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
7.	民主政治與民主理論：人民主權、責任政治、多數治理、尊重少數與個人、現今台灣的政治運作不符合民主政治的原則、古典民主理論以及現代的參與民主理論的特質。	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
8.	獨裁理論：極權獨裁（納粹德國、前蘇聯）與威權獨裁的特質、探討我國在1980年代中期，如何由威權獨裁政治體制轉變為所謂民主政治理論的結構性因素。	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
9.	憲法與憲政：憲法的意義與功能、憲法的構成要件、憲法的修改（即剛性憲法與柔性憲法的差異）、憲法在實際的政治環境運作的情形、（憲政constitutionalism）、我國修憲過程與憲改運作。	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
10.	行政部門：總統制、內閣制、委員制、半總統制，經過四次修憲之後我國行政部門究竟是什麼。	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
11.	立法部門：代議士的角色、代議機關的功能、一院制、兩院制，我國究竟是一院制還是兩院制？	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
12.	司法部門：司法審查（judicial review）政治學者的司法研究。	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
13.	政黨：政黨的類型與功能，一黨制、兩黨制、多黨制。我國政黨發展的狀況、我國究竟是一黨制、兩黨制或多黨制的國家？	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
14.	利益團體：利益團體與派系對於政治決策的影響，我國利益團體包括財團、公益團體、黑社會，對於政治決策的影響與實例。	呂亞力，《政治學》以及周繼祥，《政治學》兩書相關章節
15.	當代台灣政治現象是的討論，著重台灣本土化政治行為的研究，例如，台灣民意調查的可信度多少？民意調查選舉結果究竟有多少影響力？台灣現行的選舉區域劃分的方式有無改進的必要？等等	周育仁，《政治學新論》相關章節，並透過當前我國期刊論文引介主要研究發現
16.	當代台灣政治現象是的討論，著重台灣本土化政治行為的研究，例如左右台灣選民投票的原因有哪些？台灣民眾如何通過那些管道與政治菁英溝通？台灣形成政治菁	周育仁，《政治學新論》相關章節，並透過當前我國期刊論文引介主要研究發現

	英的條件背景有哪些？等等	
17.	當代台灣政治現象是討論，著重台灣本土化政治行為的研究，例如台灣形成政治菁英的條件背景有哪些？台灣的政治文化有哪些特質？這些年政治社會化的管道（如教育體系、軍隊、大眾傳播媒體）有何轉變？等等	周育仁，《政治學新論》相關章節，並透過當前我國期刊論文引介主要研究發現
18.	期末考	
三、授課方式：		
講授，研討(分組討論)，電影欣賞.校外參訪		
四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：		
申請人數：2人		
參與隨堂聽課，並作筆記;課後與老師討論課程回饋;課堂上突發狀況（如教學媒體故障）之協助排除解決;協助授課教師蒐集與整理上課教材;協助授課教師進行分組討論;協助授課教師整理學生作業與報告並登記成績;協助維護課程網頁，並與同學作網上互動;協同帶領課外自主學習（如讀書會或校外參訪活動）;1.本課程使用教學網站,以將授課內容進行完善保存與後續之運用。2.本課程將遴選優異學習檔案。		
五、課程要求：		
*期中報告： 1.主題與時間：上課討論後決定。 2.每組7至10人，至遲於開學第二週自由組成，互選組長一名，組長將組員名單送給老師與各個組員。 3.除口頭報告外，另須繳交書面報告，字數3000字以上。必須有註腳，若抄襲不註明出處不及格。口頭報告當天繳交書面報告。		
六、評量及成績計算方式：		
本課程分數的計算的依據方式有三，其比例分別是： 1.平時成績（包括出席、參與討論、學習單、參訪心得，其中出席佔分最重）佔30%。 2.期中報告佔30% 3.期末考佔40%。		
七、指定教科書與參考書：		
(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)		
指定教科書		
1.劉書彬，《政治學概論》，台北：三民，2007。		
2.呂亞力，《政治學》，台北：三民，2009。		
參考書目		
指定教科書： 周育仁，《政治學新論》，台北：翰蘆。		
參考書目： 徐子婷、何景榮譯，Barrie Axford, Gary k. Browning, Richard Huggins, Ben Rosamond，《政治學的基礎》，台北：韋伯文化，2006。 卜睿哲（Richard C. Bush）著、林添貴譯，《台灣的未來》，台北：遠流，2010。 朱雲漢，《高思在雲---一個知識份子對二十一世紀的思考》，台北：遠見天下，2015。 彭懷恩，《台灣發展的政治經濟分析》，風雲論壇出版社，台北，1990年。 杭亭頓著，劉軍寧譯，《第三波：二十世紀末的民主浪潮》，台北：五南，1994。 杭亭頓著，黃裕美譯，《文明衝突與世界秩序重建》，台北：聯經公司，1998。 李帕特著，高德源譯，《民主類型---三十六個現代民主國家的政府類型與表現》，台北：桂冠公司，2001。 張保民譯註，杜瓦傑著，《政治之解析》，台北：長橋出版社，1979。 戴維·赫爾德著，《民主的模式》，台北：桂冠公司，2002。		

薩孟武，《西遊記與中國古代政治》，台北：三民書局，2012。
全國法規資料庫<http://law.moj.gov.tw/>； 司法院網址<http://www.judicial.gov.tw/>；
行政院網址<http://www.ey.gov.tw/>； 考試院網址<http://www.exam.gov.tw/>；
立法院網址<http://www.ly.gov.tw/>； 監察院網址<http://www.cy.gov.tw/>

八、Office Hour時間：

星期(week) 四 時間(time)：13:00~15:00

107-2學年度「通識課程開課申請表」【28】

開課學期	107-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	客家學院		
課程編號	CC0420B		
教室編號			
課程中文名稱	族群與多元文化		
課程英文名稱	Ethnicity and Multiculturalism		
課程領域別	社會思潮與現象		
教師姓名	李廣均	教師身分	副教授
教師單位職稱	法律與政府研究所	教師專長	社會學
開課時段	星期四 78		
擬收學生人數	60	學分數	2
是否英文授課	否	密碼卡	不使用
選課條件限制	是否接受社會人士修課申請：否		
	分發優先順序：(1)學制:限學士班。身份:限尚未取得與此課程同領域之核心必修課程學者。(2)學制:限學士班。		
	備註：無		

需使用特殊教學器材或教室：

課程能力指標評分表	核心能力	核心能力強度指數	評量方式	檢核標準
	邏輯與科學推理	3	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分
語文表達	3	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	2	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
國際視野	4	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
淵博史觀	3	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
公民道德素養	4	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
創意思考	2	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
自學能力	3	紙筆測驗/會考, 出席/課堂表現	修課成績總分達60分	

八大指標：24分(其中5分項目有0項)

(說明)

- 1.各項能力指標分數以1~5為範圍。
- 2.強度說明：1(不相關)<2(低度相關)<3(中度相關)<4(主要相關)<5(極高度相關)
- 3.八大能力指標給予5分的項目不超過兩項(含)，分數加總需在24-28分之間。
- 4.檢核標準已先為老師勾選「修課成績總分達60分」，如非此選項請於「其他，請說明」處說明。
- 5.請老師務必詳填此表，以利課程地圖之完整及評鑑資料之建置，謝謝老師。

課程綱要表：

一、教學目標：

「多元文化社會」此一課程的教學目標是希望能幫助修課學生了解多元文化社會形成發展的歷史背景與必要性，進而認識多元文化社會的精神與理念內涵。期望透過課程的學習之後，學生可以發展出自己的多元文化意識與批判能力來檢視台灣社會中有關族群、性別、強勢弱勢階級等差異所造成的現象，以培養作為一個民主社會公民應有的素養。此外，本課程也期望能引導修課同學認識其他國家在過去與目前所實施的多元文化政策，包括政策內容、議題、實施成效與問題等，以成就一個具有多元文化敏感度的現代知識份子。具體課程目標如下：

- (1) 了解多元文化社會形成發展的歷史背景與必要性
- (2) 學習多元文化社會的精神與理念內涵
- (3) 培養多元文化意識與批判能力
- (4) 認識台灣社會的族群關係與族群議題
- (5) 反省台灣社會既存有關文化的強勢弱勢差異現象與原因
- (6) 應用多元文化觀點討論社會問題
- (7) 熟悉其他國家解決多元文化議題的經驗
- (8) 探討台灣作為一個多元文化社會的困境與解決之道

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	課程介紹	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 1-19
2.	現代世界的發展與形成之一	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 20-41
3.	現代世界的發展與形成之二	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 42-52
4.	影片欣賞	教師自編講義
5.	多元文化的歷史起源與當代意義之一	教師自編講義
6.	多元文化的歷史起源與當代意義之二	教師自編講義
7.	自由主義的貢獻與限制之一	教師自編講義
8.	自由主義的貢獻與限制之二	教師自編講義
9.	綜合討論	教師自編講義
10.	民族國家的理想與現實之一	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 53-64
11.	民族國家的理想與現實之二	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 53-64
12.	弱勢團體與社會正義之一	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 65-100
13.	弱勢團體與社會正義之二	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 65-100
14.	影片欣賞	教師自編講義
15.	性別、階級與族群之一	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 101-120
16.	性別、階級與族群之二	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 121-146
17.	國內外相關案例討論	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 147-166
18.	綜合討論	教師自編講義；王甫昌(2003) pp 167-174

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)

四、教學助理與分組討論之規劃與執行方式(不申請教學助理者免填)：

申請人數：0人

五、課程要求：

為了解學生學習情形，請隨時備妥上課筆記提供老師查閱；上課時間請勿從事與本課程無關的活動（例如使用手機或閱讀其他書籍）。為提高學習效率與教室紀律，請勿遲到或於課堂上飲用食物；君子自重，情侶共同上課時，請勿於課程進行中出現過度親暱行為。無法配合上述要求或相關課程設計的同學，請勿選修本課程。謝謝！祝你享有一個豐富而愉快的學期課程！

六、評量及成績計算方式：

隨堂測驗（4x20%=80%）+ 上課參與（20%）= 100%

七、指定教科書與參考書：

(指定教科書請以一至兩本為限，其他請編列為參考書目)

指定教科書

1.教師自編講義/LMS系統

2.王甫昌（2003）當代台灣社會的族群想像 台北：群學

八、Office Hour時間：

星期(week) 一 時間(time)：1200-1300

與教師另行預約(make an appointment with teacher)