

《 105-2\_CC 開課列表 》

1	核心必修	CC0117	批判思考 - 邏輯與思考	人文與思想	
2	核心必修	CC0130	臺灣文明變遷	人文與思想	
3	核心必修	CC0133	西洋文明變遷	人文與思想	
4	核心必修	CC0135	視覺藝術 – 西洋藝術	人文與思想	
5	核心必修	CC0137	哲學概論	人文與思想	
6	核心必修	CC0138	宗教哲學	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	CC0208	物理之美	自然科學	
11	核心必修	CC0211	太空與海洋	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	CC0315	化學與生活	應用科學	
18	核心必修	CC0317	綠色生活與科技	應用科學	
19	核心必修	CC0318	電子科技與近代文明發展	應用科學	
20	核心必修	CC0406	環境、能源與公共政策	社會思潮與現象	
21	核心必修	CC0413	綠色經濟學	社會思潮與現象	
22	核心必修	CC0415	性別社會學	社會思潮與現象	
23	核心必修	CC0417	社會學的想像	社會思潮與現象	
24	核心必修	CC0419	生活經濟學	社會思潮與現象	
25	核心必修	CC0420A	族群與多元文化	社會思潮與現象	【新開】
26	核心必修	CC0420B	族群與多元文化	社會思潮與現象	【新開】
27	核心必修	CC0421	環境外交	社會思潮與現象	

105-2學年度「通識課程開課申請表」【1】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0117		
教室編號	O-114		
課程中文名稱	批判思考 - 邏輯與思考		
課程英文名稱	Critical Thinking--Logic and 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	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.7-2 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, 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

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;進行課後線上輔導

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 30%
- 2.期末考 30%
- 3.上課參與 40% (a.到課情形20%、 b.口頭問題回答10%、 c.上課規矩與態度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.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

105-2學年度「通識課程開課申請表」【2】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0130		
教室編號	O-122		
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。(3)指定課程:禁修HI0014。(4)學制:限學士班。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)

- 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：

- 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、黃秀政等，《台灣史》(臺北：五南圖書出版社，2002年2月)。
- 8、陳清敏等編，《認識台灣》(臺北：黎明文化事業公司，1996年11月)。
- 9、陳碧笙，《台灣人民歷史》(臺北：人間出版社，1993年9月)。
- 10、陳水源，《台灣歷史的軌跡》(臺北：晨星出版有限公司，2000年11月)。
- 11、許介麟，《戰後台灣史記》(臺北：文英堂出版社，1997年3月)。
- 12、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)。
- 13、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)。

八、Office Hour時間：

星期(week) 一 時間(time)：13：00-15：00

105-2學年度「通識課程開課申請表」【3】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0133		
教室編號	C2-101		
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》。
- 2.周恃天譯、Edward M. Burns著,《西洋文化史》(Western Civilizations)。

八、Office Hour時間：

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

105-2學年度「通識課程開課申請表」【4】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0135		
教室編號	O-122		
課程中文名稱	視覺藝術 – 西洋藝術		
課程英文名稱	Visual Arts – 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)系所:限學分學程-藝術史。(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：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	紙筆測驗/會考	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)

- 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：

在現今世界，美學素養已是公民應備的基本能力，亦是國家文化水準的基本指標。美感本應自幼培養，在大學階段，則進一步透過藝術鑑賞與認知的深化，以及藝術相關議題的反省與思辯，提升大學生美學素養的層次。

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，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	
2.	時間與空間 (temporal & spatial)	閱讀《藝術的故事》導論
3.	追求幻覺 (illusionism)	閱讀《觀察者的技術》第1~2章
4.	藝術與科學 (art & science)	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)	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)	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)	閱讀《世界藝術史》第19~21章
9.	新的藝術形式 (new art forms)	閱讀《世界藝術史》第22章
10.	期中考	
11.	脈絡與功能 (context & function)	閱讀《世界藝術史》導論
12.	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)
13.	原創與複製 (original & reproduction)	閱讀《世界藝術史》導論
14.	題材與形式 (subject & form)	閱讀《問出世界名畫大秘密》頁33-51
15.	自然與風景 (nature & landscape)	閱讀《風景入藝》譯序與導讀
16.	東方影響—中國風與日本主義 (Chinoiserie & Japonisme)	閱讀《世界藝術史》第14、17章
17.	藝術家、藝術世界、藝術史 (artist, art worlds, art history)	閱讀《世界藝術史》導論
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：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%、期中考40%、期末考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.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. Fran ç oise 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. Kenneth Clark著，廖新田譯，《風景入藝》（台北：典藏，2013）。
5. John Berger著，吳莉君譯，《觀看的方式》（台北：麥田，2005）。
6. 連俐利著，《大美術館時代》，(台北：典藏藝術家庭，2010)。
7. 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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【5】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0137		
教室編號	O-214		
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	星期三 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：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)

- 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：

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) 三 時間(time)：16:00-17:00

課後(after class)

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



105-2學年度「通識課程開課申請表」【6】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	文學院		
課程編號	CC0138		
教室編號	O-214		
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	星期一 234		
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：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。
2. 劉小楓主編：《20世紀西方宗教哲學文選》，上海三聯。

## 參考書目

L. K. Dupre著，傅佩榮譯：《人的宗教向度》，幼獅。

- 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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【7】

開課學期	105-2		
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	S4-209		
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	洪蘭、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：(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：第一堂課請務必到課。		

需使用特殊教學器材或教室：S4-209

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	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	
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	
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	
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	
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：

- 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。
- 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。
- 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》，John Medina著，洪蘭譯，遠流出版社，2009

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

《哈拉與抓虱的語言》Robin Dunbar著，洪莉譯，遠流出版社，2004

《記憶vs. 創憶》，Elizabeth Loftus、Katherine Ketcham著，洪蘭譯，遠流出版社，2010

《養男育女調不同》，Leonard Sax著，洪蘭譯，遠流出版社，2008

八、Office Hour時間：

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

105-2學年度「通識課程開課申請表」【8】

開課學期	105-2		
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	S5-111		
課程中文名稱	基因與遺傳		
課程英文名稱	Gene 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	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。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)；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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【9】

開課學期	105-2		
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	O-114		
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	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-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：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	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.	太空與地球(呂凌霄-太空所)	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.	地球物質(蔡龍玲-應地所)	老師自製講義及隨堂考
11.	-構造運動(蔡龍玲-應地所)	老師自製講義及隨堂考
12.	-台灣地質(蔡龍玲-應地所)	老師自製講義及隨堂考
13.	-環境永續(蔡龍玲-應地所)	老師自製講義及隨堂考
14.	板塊學說(顏宏元-地科系)	老師自製講義及隨堂考
15.	-地震活動(顏宏元-地科系)	老師自製講義及隨堂考
16.	-自然災害(顏宏元-地科系)	老師自製講義及隨堂考
17.	-造山運動與研究(顏宏元-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% 另加報告分數5%。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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【10】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	理學院		
課程編號	CC0208		
教室編號	H2-106		
課程中文名稱	物理之美		
課程英文名稱	Beauty of Physics		
課程領域別	自然科學		
教師姓名	朱慶琪	教師身分	校內支援
教師單位職稱	物理系副教授	教師專長	物理教學、原分子物理
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	部份使用
選課條件限制	<p>是否接受社會人士修課申請：是</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：1.第一堂必須出席，無論成功選上與否。2.上課不能使用手機</p>		

需使用特殊教學器材或教室：

因需要使用物理演示教具及DIY材料工具，故於理學院教學館H2-106(科學教育中心展廳)教室上課

課程能力指標評量表	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)，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，口頭報告/口試，專題研究報告(書面)，實作/實驗，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	
鑑賞評論	3	紙筆測驗/會考，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	
國際視野	2	無需評量，作業練習，作品/創作展演	修課成績總分達60分	
淵博史觀	2	專題研究報告(書面)，作品/創作展演	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，自我評量/同儕互評	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)，實作/實驗，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	
自學能力	5	紙筆測驗/會考，作業練習，專題研究報告(書面)，實作/實驗，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：25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：

本課程透過演示與模擬，讓學生瞭解基礎物理觀念，以及日常生活現象與物理間的關連。對於物理觀念的介紹，將以圖像方式介紹物理定律，儘量不使用公式。日常生活中有許多現象可以由非常簡單的物理定律來理解，但在現代科技的包裝下，經常讓人們以為物理非常複雜。透過本課程，學生將瞭解其實許多現象來自簡單的物理，也經由練習批判的反覆演練，領略其中美妙之處。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	簡介、介紹物理概念與架構	
2.	我們的世界	隨堂測驗、延伸作業
3.	動I(運動學)	隨堂測驗、延伸作業
4.	動II(運動學)	隨堂測驗、延伸作業
5.	靜I(力學)	隨堂測驗、延伸作業
6.	靜II(力學)	隨堂測驗、延伸作業
7.	循環I(周期性運動、波動)	隨堂測驗、延伸作業
8.	循環II(周期性運動、波動)	隨堂測驗、延伸作業
9.	熱學	隨堂測驗、延伸作業
10.	光學，期中進度報告	隨堂測驗、延伸作業
11.	迷信與物理	隨堂測驗、延伸作業
12.	電磁I	隨堂測驗、延伸作業
13.	電磁II	隨堂測驗、延伸作業
14.	尺度學物理	隨堂測驗、延伸作業
15.	信封上學物理(估算的重要)	隨堂測驗、延伸作業
16.	看不見的物理現象	隨堂測驗、延伸作業
17.	期末報告I	期末專題發表
18.	期末報告II	期末專題發表

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)，實習/實驗，演示與模擬

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;與班上學生進行課內外互動，協助學習;進行課後線上輔導;備妥演示教具、隨堂測驗閱卷、問卷評量分析

五、課程要求：

對物理的一般現象與原理有興趣的同學，不需任何先修課程，均可選修本課程。  
課程要求學生每週投入延伸學習與準備期末發表時間約二小時。  
第一節課須出席，上課不能使用手機。

六、評量及成績計算方式：

- A.每周評量(10~15分鐘)或課堂及課後延伸閱讀討論50%  
B.期末發表(每組15分鐘)50%

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

1. “ Physics and Technology for Future Presidents ” ,Richard Muller, Princeton.
2. “ Great Ideas In Physics ” , Alan Lightman, McGraw Hill.
3. 「如何幫地球量體重 使上最美的科學實驗」，克里斯，貓頭鷹書房。
4. 「物理之美」，理查．費曼，天下文化。
5. 「觀念物理」，天下文化。

八、Office Hour時間：

星期(week) 二 時間(time)：10:00~11:30

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



105-2學年度「通識課程開課申請表」【11】

開課學期	105-2		
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	S-135		
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	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	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	老師自製講義及隨堂考
4.	太陽系行星與彗星：流星雨成因	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)	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)	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)	老師自製講義及隨堂考
8.	外太陽系行星的探索	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	影片觀賞心得分享
11.	導論:海洋學歷史及海水起源介紹	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	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	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.	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	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	老師自製講義及隨堂考
17.	海洋國際法	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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【12】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	理學院		
課程編號	CC0215		
教室編號	O-114		
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	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 40 張加選密碼卡。		

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，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：看郵票說數學的大歷史	文本、課堂筆記、作業
4.	第三講：M. C. Escher和他的創作	文本、課堂筆記、作業
5.	第四講：Lewis Carroll和他的創作	文本、課堂筆記、作業
6.	學生報告與分享	課堂筆記
7.	第五講：數學觸發的視覺藝術	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：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。其中課堂筆記挑選最高分的十次計分,作業挑選最高分的八次計分。

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,每週二小時。

105-2學年度「通識課程開課申請表」【13】

開課學期	105-2		
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	S4-209		
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	洪蘭、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	115	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，出席/課堂表現	修課成績總分達60分
語文表達	2	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
鑑賞評論	3	出席/課堂表現	修課成績總分達60分	
國際視野	3	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：24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。本課程為心理系一年級新生之心理學入門課程，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(洪蘭教授、謝宜蕙助理教授)	
2.	心理學的研究領域與方法(洪蘭教授)	指定教科書第一章
3.	生理基礎(洪蘭教授)	指定教科書第二章
4.	感覺與知覺(謝宜蕙助理教授)	指定教科書第四、五章
5.	學習(謝宜蕙助理教授)	參考教科書第七章
6.	發展心理學(謝宜蕙助理教授)	指定教科書第三章
7.	期中考(一)	
8.	音樂心理學(謝宜蕙助理教授)	
9.	意識(謝宜蕙助理教授)	指定教科書第六章
10.	語言與思考(洪蘭教授)	指定教科書第九章
11.	動機(謝宜蕙助理教授)	指定教科書第十、十一章
12.	心理測驗與智能(洪蘭教授)	指定教科書第十二章
13.	期中考(二)	
14.	性格心理學(謝宜蕙助理教授)	指定教科書第十三章
15.	壓力與健康(謝宜蕙助理教授)	指定教科書第十四章
16.	心理病理學(謝宜蕙助理教授)	指定教科書第十五、十六章
17.	司法心理學(洪蘭教授)	
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、部分英文上課與英語考試

## 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 中文第一版 2010年 (Atkinson & Hilgard ' s Introduction to Psychology 15/E)

八、Office Hour時間：

星期(week) 四 時間(time)： 11:00-12:00

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

105-2學年度「通識課程開課申請表」【14】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	工學院		
課程編號	CC0301		
教室編號	E-134		
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：無其他限制條件		

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

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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【15】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	工學院		
課程編號	CC0309		
教室編號	E3-107		
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分者。(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	4	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	4	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	2	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：24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：

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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【16】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	理學院		
課程編號	CC0310		
教室編號	IL-104		
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	.
教師單位職稱	.	教師專長	.
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	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)

- 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.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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【17】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	理學院		
課程編號	CC0315		
教室編號	O-209		
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：修習過CC0210化學與生活的同學，請勿重複修此課程;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：

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。

- 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：

「化學」除了是一門基礎自然科學之外，在食品、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。為使全校學生尤其是非理工學系的學生對「化學」的基本知識與其和生活之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內容，並採用深入淺出與搭配簡易展示型實驗的教學方式，針對下述課程主題內容進行授課。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，將特別於課堂中回覆討論同學之提問。

二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	化學與生活關聯性簡介	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，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：2人

課堂上突發狀況(如教學媒體故障)之協助排除解決;與班上學生進行課內外互動，協助學習;協助進行展示型實驗操作

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相關問題或回覆上課心得感想)，預定之課程進度與內容亦會依學生之發問內容等回覆適度進行調整。第一堂課請同學們務必要出席以了解此課程之教學模式等。

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(如有異動亦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(2版)，高憲明著，五南出版，2015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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【18】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	工學院		
課程編號	CC0317		
教室編號	E3-107		
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	江康鈺	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)

- 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：

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)



105-2學年度「通識課程開課申請表」【19】

開課學期	105-2		
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	E1-124		
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)

- 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：

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) — 時間(time)：13:00~14:00

課後(after class)

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

105-2學年度「通識課程開課申請表」【20】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	工學院		
課程編號	CC0406		
教室編號	I1-017		
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	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-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。

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	Chaske, Pamela S., Downiem, David L. and Brown, Janet Welsh., 2010, " The Emergence of Global Environmental Politics " and " The Future of Global Enviro
2.	環境政策的行為者 - 國家與政府	李河清, 2011, 「國際環境政治」, 張亞中、佐正東主編, 《國際關係總論》(第三版), 揚智文化: 552-592
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
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	IPCC special report, 2000, " The Regional Impacts of Climate Change: Chapter 9: Small Island States " :
7.	石油供給面：近海鑽油	UNEP, 2011, " Global Trends in Renewable Energy Investment " , Chapter 2 Putting Sustainable Energy into Perspective . G. Huppesa, M.D. Davidson, J. Ku
8.	石油替代燃料：由碳而氫	IPCC, 2011: IPCC Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation. : Chapter 5 Hydropower
9.	石油替代燃料：風力發電	IPCC, 2011: IPCC Special Report (同8) :Chapter 7 Wind Energy
10.	石油替代燃料：生質燃料	IPCC, 2011: IPCC Special Report (同8) Chapter 2 Bioenergy
11.	能源政策演講：中研院梁啟源研究員	課堂演講心得繳交
12.	用嘴巴抗暖-吃素食，吃在地	珍古德(Jane Goodall)等, 2007, 《用心飲食》，大塊文化。
13.	抗暖穿衣哲學-C2C設計	行政院永續秘書處, 2008, 「碳足跡標示及「碳標章建置規劃(草案)」。 減碳行為計算器 - 環保署綠色生活網(Ecolife) : <a href="http://ecolife.epa.gov.tw/Cooler/check/Co2_Countup.aspx">http://ecolife.epa.gov.tw/Cooler/check/Co2_Countup.aspx</a>
14.	邱繼哲談「低碳住」	課堂演講心得繳交
15.	低碳也「行」得通 - 倫敦塞車稅、巴黎腳踏車	Prud ' homme, Re ´ my. and Bocarejo, Juan Pablo., 2004, " The London congestion charge: a tentative economic appraisal " , ELSEVIER: Paris à V é lo c'est Sy
16.	低碳生活演講：低碳部落格板主「阿乾」現身說法	16.低碳生活演講：低碳部落格板主「阿乾」現身說法 課堂演講心得繳交
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：2人

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.課堂參與及小組期末報告(40%)
- 2.碳足跡日記。(30%)
- 3.小報告兩次。(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.訂閱並閱讀「環境資訊電子報」及瀏覽「低碳部落格」。

2.參考書:

參考書目

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。

八、Office Hour時間：

星期(week) 三 時間(time)：13:00~15:00

105-2學年度「通識課程開課申請表」【21】

開課學期	105-2		
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	I-204		
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	5	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：29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：

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：

出席率20%

期末報告40%

期末考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.Cato, 2010, 綠色經濟學：理論、政策與實務(周寶凰、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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【22】

開課學期	105-2		
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	O-214		
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 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)系所:限學分學程-性別教育。(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	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.	期中考	期中考
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.	期末考	期末考

三、授課方式：

講授，研討(分組討論)，小組報告

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：

理論講授、小組討論、小組報告並重之授課方式

六、評量及成績計算方式：

課堂出席40%、期中考30%、期末考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 (2007)，《性別向度與台灣社會》。台北：巨流。

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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【23】

開課學期	105-2		
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	O-122		
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)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：HK-106

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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【24】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	管理學院		
課程編號	CC0419		
教室編號	I1-005		
課程中文名稱	生活經濟學		
課程英文名稱	The Economics of Everyday 's Living		
課程領域別	社會思潮與現象		
教師姓名	王銘正	教師身分	專任
教師單位職稱	中央大學經濟系副教授	教師專長	國際貿易理論、經濟成長理論
開課時段	星期三 34		
擬收學生人數	108	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。學院:限非管理學院。(2)學制:限學士班。學院:限非管理學院。 備註：修過經濟學不得選修		

需使用特殊教學器材或教室：單槍投影機，I1-005

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	2	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	4	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	2	出席/課堂表現	修課成績總分達60分
	創意思考	4	出席/課堂表現	修課成績總分達60分
自學能力	3	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：



修課同學能學得經濟學的基本知識，並能將學得的知識應用在日常生活中

(例：如果你預期未來利率會上升，則你該現在還是等以後再買保險)，同時，可讀懂大部分報章雜誌的內容(如台灣的實質工資倒退回至十幾年前的水準，日本中央銀行的負利率政策...)，希能為有興趣及用功的同學奠下未來自行閱讀財經書籍所需的經濟學基礎。

曾有一幅漫畫這樣畫到：「一個行人向坐在路旁聊天的四個人問路。那四個人想了一下後，就各指了東南西北四個方向；而這四個人都是經濟學家。」這幅漫畫揶揄了經濟學家總是會有不同的意見；但這不是因為經濟學家好辯，而是經濟現象與問題實在是太複雜了。之所以複雜，一方面是因為人的行為本來就很複雜，牽涉到錢就更複雜，另一方面是因為台灣經濟深受國際景氣的影響。雖然經濟現象與問題複雜，但經濟學仍有一些為絕大多數經濟學家所認可的基本原理。本課程首先會介紹這些原理，接著藉由一些議題(如發放消費券)說明經濟學家為何會有不同的主張，最後希望修課同學可以形成自己的看法。

## 二、課程內容：

週次	課程進度與內容	指定閱讀或作業
1.	導論	教科書第1章或補充教材
2.	導論	教科書第1章或補充教材
3.	導論	教科書第1章或補充教材
4.	需求、供給與市場均衡價格	教科書第2章或補充教材
5.	市場均衡價格的變動	教科書第3章或補充教材
6.	政府政策的福利效果	教科書第3章或補充教材
7.	政府政策的福利效果	教科書第3章或補充教材
8.	期中考	
9.	國民所得	教科書第10章或補充教材
10.	國民所得	教科書第10章或補充教材
11.	物價與失業	教科書第10章或補充教材
12.	物價與失業	教科書第10章或補充教材
13.	經濟成長	教科書第11章或補充教材
14.	金融體系	教科書第12章或補充教材
15.	金融體系	教科書第12章或補充教材
16.	貨幣體系與中央銀行的貨幣政策工具	教科書第13章或補充教材
17.	貨幣體系與中央銀行的貨幣政策工具	教科書第13章或補充教材
18.	期末考	

## 三、授課方式：

講授，課堂討論

## 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：1- 人

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;改期中考與期末考考卷

## 五、課程要求：

上課不要講話(歡迎隨時提問)、吃東西、遲到，且不使用資通訊產品。

## 六、評量及成績計算方式：

期中考45%，期末考55%

志願上台專題報告者，每次至多加學期成績10分。

點名1次不到，學期總成績不調整；點名2次不到，學期成績扣5分；

點名3次不到，學期成績扣10分；以此類推，至多扣學期成績40分。課堂發言酌予加分。

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.王銘正 (2013), [經濟學], 修定二版, 臺北, 三民書局。

參考書目

李明譯 (2006), [蘋果橘子經濟學], 臺北, 大塊文化。

趙學凱、王建南與施麗中譯 (2007), [傅利曼的生活經濟學], 臺北, 先覺出版。

八、Office Hour時間：

星期(week) 三 時間(time)：13:00~14:30

105-2學年度「通識課程開課申請表」【25】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	客家學院		
課程編號	CC0420A		
教室編號	A-113		
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	星期一 34		
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：

課程能力指標評量表	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)

105-2學年度「通識課程開課申請表」【26】

開課學期	105-2		
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	A-113		
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	星期一 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)



105-2學年度「通識課程開課申請表」【27】

開課學期	105-2		
課程類別	核心必修		
所屬學院	工學院		
課程編號	CC0421		
教室編號	O-313		
課程中文名稱	環境外交		
課程英文名稱	Environmental Diplomacy		
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	星期二 9A		
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)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	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	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	
鑑賞評論	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	
國際視野	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	
淵博史觀	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	
公民道德素養	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	
創意思考	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	
自學能力	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	

八大指標：27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：

Global environmental problems cannot be solved through unilateral action and domestic policy alone. This course explores how nations identify these environmental problems, design and negotiate solutions and implement policies to change national behavior. It combines environmental science and political science, with focuses on the environmental aspects of international relations. The objectives of this course are the following: to discuss the causes, impacts and policy responses to global environmental issues; to examine players, events, and policy development processes in international environmental politics, and, in the end, to understand the worldviews of environment and approaches to establish global environmental governance.

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.	國際環境議題	李河清，2011，國際環境政治，於張亞中、左正東合編，《國際關係總論》第三版，台北：揚智出版社。
3.	環境是國際關係的新興領域	Mitchell, Ronald. B. (2012). International Environment. Handbook of International Relations, edited by W. Carlsnaes, T. Risse and B. Simmons, Thousand Oaks, CA: Sage, 500-516.
4.	氣候治理與京都議定書	李河清，2001，環境外交與氣候議題談判：以京都議定書為例，《國家政策論壇》，第1卷第9期，頁14-27。 <a href="http://www.npf.org.tw">http://www.npf.org.tw</a>
5.	青年參與氣候談判	邀請台灣青年氣候聯盟代表課堂分享Taiwan Youth Climate Coalition, <a href="http://twycc.org.tw/">http://twycc.org.tw/</a>
6.	科技社群角色	李河清，2004，知識社群與全球氣候談判，《問題與研究》，第43卷第6期，頁73-102。
7.	從氣候科學到氣候政策	李河清，2014，從科技到政策：氣候知識如何影響國際氣候談判，《科技社會人2》，林文源等編著，交通大學出版社。頁283-300。
8.	京都彈性機制	觀賞紀錄片：碳交易的故事； <a href="http://www.taiwanwatch.org.tw/drupal/node/846">http://www.taiwanwatch.org.tw/drupal/node/846</a>
9.	持久性有機汙染物 (POPs)與斯德哥爾摩公約	Henrik Selin, ' Global Politics and Policy of Hazardous Chemicals, ' in the Global Environment, pp. 132-154. Stockholm Convention: <a href="http://chm.pops.int/">http://chm.pops.int/</a>
10.	有害廢棄物治理	詳細瀏覽 1. 巴賽爾公約網站；2. 鹿特丹公約網站；3. 台塑汞汙泥事件大事記。
11.	環境治理的行動者	Michele Betsill. 2005. " Transnational Actors in International Environmental Politics," chapter 7 in Palgrave Advances in International Environmental Politics. 172-202.
12.	NGOs: 跨國倡議網絡	Margaret Keck and Kathryn Sikkink. 1998. " Activists beyond Borders: Advocacy Networks in International Politics," Ithaca, NY: Cornell University Press.1-38.
13.	環境治理的企業角色	Alan White and Monica Baraldi著，李根芳等譯，2012，再造企業，於鄭益明、李根芳、陳宏淑等譯，《2012 世界現況；邁向永續繁榮》，台北：看守台灣協會，122-144。
14.	永續治理	Maria Ivanova著，蘇雅薇等譯，2012，永續治理的新全球架構，於鄭益明、李根芳、陳宏淑等譯，《2012 世界現況；邁向永續繁榮》，台北：看守台灣協會，145-162。
15.	氣候談判實作 – 以德班行動平台為例 (1)	角色扮演，情境分析
16.	氣候談判實作 – 以德班行動平台為例 (2)	角色扮演，情境分析
17.	氣候談判實作 - 從利馬到巴黎	Lima Outcomes - COP 20; <a href="http://newsroom.unfccc.int/lima">http://newsroom.unfccc.int/lima</a>

		a/lima-call-for-climate-action-puts-world-on-track-to-paris-2015/
18.	氣候談判實作 – 後京都減排規範	探討並評估六種型態國家(pusher, laggard, small island states, OPEC, least developed)
三、授課方式：		
講授，研討(分組討論)，個別指導，播放紀錄片，氣候談判實作，角色扮演，情境分析		
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：		
Reading assignments in this course may be demanding. Class participation is also essential to the successful conducting of this course.		
六、評量及成績計算方式：		
short essay 50% class attendance and participation 20% negotiating Durban Platform as final report 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.All required reading materials are available on this course 's LMS website, or, in a “ reader ” to be copied in a designated copy store.		
八、Office Hour時間：		
星期(week) 二 時間(time)：14:00~17:00		