國立臺灣師範大學 110 學年度第1次通識教育中心課程委員會議紀錄

時間:110年10月15日(星期五)下午12時30分

地點:校本部行政大樓2樓 第一會議室

主席:通識教育中心劉宇挺主任

出席人員:如簽到表 紀錄:邱于芝

壹、報告事項

一、主席報告: 略

二、上次會議決議案執行情形報告:

提案序	案由	提案單位	決議	執行情形	執行率
-	修訂本校「共同教育 課程實施辦法」,提請 追認。	通教中心	照案通過。	已依決議辦理。	100%
1	109 學年度第 2 學期 通識課程自主學習申 請案,提請討論。	通識有中心	修正後通過。請申請 同學依據委員建議 修正計畫書。	已依決議辦理。	100%

決 議: 同意備查。

貳、討論事項

【提案一】停開課程案

提案單位:通識教育中心

案 由:擬停開連續三年(含)以上未開授之通識課程,提請討論。

說 明:

- 一、依據本校共同教育課程實施辦法第八條規定:「連續停開三年(含)以上之通識課程,若欲再開課則視為新開授課程,應依第三條之程序重新送審。」
- 二、依據 106 學年度第 2 次通識教育中心課程委員會議決議,連續三年未開授之通識課程往後不再函送停開通知予各系所,課程將直接列入停開案審議。
- 三、連續三年未開授通識課程共6門。檢附連續三年未開課表,如附件1(第4頁)。

決 議:審議結果如下:

- (一)停開5門:「臺語文學選讀」、「前進幸福好關係」、「中國文化概論」、「國音: 國音與說話藝術」、「東亞文化景觀賞析」。
- (二) 保留1門:「休閒與生命教育」,因學系承諾於110學年度第2學期開課,爰 同意保留一學期,屆時若未完成開課則逕行列為停開。

【提案二】新開課程案

提案單位:通識教育中心

案 由:申請新開設通識課程案,提請討論。

說 明:

- 一、依據本校共同教育課程實施辦法第三條規定:「共同教育課程之開課程序: 需經 各相關課程委員會審議通過後開授。」
- 二、本校申請教育部「大專校院學生雙語化學習計劃重點培育學校」已獲核定通過, 為提升通識課程英語教學能量,本次申請新開7門全英語通識課程,分別為:
 - 1. 數位音樂與聲音合成之基礎程式設計(邏輯運算領域)
 - 2. 一般醫學常識(自然科學領域)
 - 3. 現代醫學(自然科學領域)
 - 4. 演化與人類行為(自然科學領域)
 - 5. 日常生活藥理學(自然科學領域)
 - 6. 聯合國永續發展目標(自然科學領域)
 - 7. 日常生活中的科學(自然科學領域)
- 三、檢附各學系送審通識課程一覽表及通識課程綱要表,如附件 2。

決 議:審議結果如下,通識課程綱要表如附件2(第5~45頁)

- (一) 通過5門:「數位音樂與聲音合成之基礎程式設計」、「一般醫學常識」、「演 化與人類行為」、「聯合國永續發展目標」、「日常生活中的科學」。
- (二) 修正後通過2門:「現代醫學」、「日常生活藥理學」。

【提案三】學分學程終止實施案

提案單位:通識教育中心

案 由:本中心「國際文化學分學程」申請終止實施案,提請討論。

說 明:

- 一、本學程自 104 學年度起首招,每年招收 30 名,至 109 學年度止共計錄取 37 名,取得學程證明共 1 位。
- 二、本中心已於110年9月28日與英語系、台文系、華語系、東亞系四系召開學分學程會議討論,有鑑於校方積極推動EMI計畫,並另設全英語學分學程鼓勵學生 跨域學習及提升英語能力,權衡整體效益評估後,共同決議本學程自110學年度 起停止招生。
- 三、為保障學生權益,本學程依課程架構維持每學年開設各領域之選修課程基本課數 至少2門。

四、檢附終止實施暨未完成修讀學生輔導措施說明書,如附件 3(第 46 頁)。

决 議:照案通過。

【提案四】學分學程設立案

提案單位:通識教育中心

案 由:擬訂定本中心新設「全英語學分學程」修習要點(草案),提請討論。

說 明:

一、本學程主要促進學門間之跨域整合,並提升學生之國際視野及英語能力,爰擬於

110 學年度設立「全英語學分學程」。

- 二、本學程採認證制,學生登記後修畢全英語授課至少 20 學分,可申請核發學分學 程證明書。
- 三、檢附「國立臺灣師範大學全英語學分學程修習要點」(草案),如附件4。
- 決 議:要點名稱修正為「國立臺灣師範大學跨域全英語學分學程修習要點」,並增訂修習 外系全英語課程學分數,餘照案通過,如附件 4(第 47 頁)。

【提案五】EMI 課程

提案單位:通識教育中心

案 由:配合「大專校院學生雙語化學習計畫」,擬以現有課架規劃全英語通識課程,提 請討論。

說 明:

- 一、本校積極推動雙語計畫實施,以學生為主體,培養學生英語能力,進而提高國際 移動力並加值就業競爭力。本中心擬逐步增加全英語課程(或稱 EMI 課程, English-Medium-Instruction Courses)之比例。
- 二、盤點現有通識課程,擬轉型為 EMI 課程計有 17 門課,包含人文藝術領域 11 門、社會科學領域 3 門、自然科學領域 3 門。檢附 EMI 通識課程列表,如附件 5(第 48 頁)

決議:照案通過。

參、臨時動議: 無

肆、散會: 14 時

附件1

連續三年(含)以上未開授之通識課程

序號	科目代碼	科目名稱	學分數	原開課申請系所	前次授課 教師	前次開 課學年 期	備註	決議
1	01UG026	臺語文學 選讀	2	國文系	林香薇	107-1		停開
2	03UG032	前進幸福 好關係	2	特教系	劉秀丹	107-1		停開
3	04UG011	中國文化 概論	2	僑先部	林熒嬌	107-1		停開
4	0HUG237	國音:國音與說話藝術	2	國文系	楊如雪	107-1		停開
5	0HUG247	東亞文化 景觀賞析	2	僑先部	梁國常	107-1		停開
6	0AUG488	休閒與生 命教育	3	特教系	姜義村	107-1	學系表示 有意願 110-2 安 排開課。	保留

附件2

各學系送審通識課程一覽表

序號	中英文科目名稱	學分 數	適用學年度	課程 所屬領域	開課 申請 系所	授課教師	決 議
1	數位音樂與聲音合成之基 礎程式設計 Fundamental Programming for Digital Music and Sound Synthesis (全英語授課)	2		新開 97-105 入學:數學與邏 輯思維; 106-108 入學:藝術與 美感、數學與邏輯思 維; 109 起入學:邏輯運算	共教委會輯式同育員邏程組	林宜徵	通過
2	一般醫學常識 General Medical Knowledge (全英語授課)	2		新開 97-105 入學:科學與生 命; 106-108 入學:科學與 生命; 109 起入學:自然科學	通教中	彭書韻	通過
3	現代醫學 Modern Medicine (全英語授課)	2		新開 97-105 入學:科學與生 命; 106-108 入學:科學與 生命; 109 起入學:自然科學	通教中	彭書韻	修正後通過
4	演化與人類行為 Evolution and Human Behaviour (全英語授課)	2		新開 97-105 入學:科學與生 命; 106-108 入學:科學與 生命; 109 起入學:自然科學	通教中	葉多涵	通過
5	日常生活藥理學 Pharmacology of Daily Life (全英語授課)	2		新開 97-105 入學:科學與生 命; 106-108 入學:科學與 生命; 109 起入學:自然科學	生科系	呂國棟	修正後通過
6	聯合國永續發展目標 Introduction of Sustainable Development Goals (SDGs) (全英語授課)	2	110	新開 97-105 入學:科學與生命; 106-108 入學:科學與 生命;公民素養與社會 探究 109 起入學:自然科學	環教所	張子超	通過
7	日常生活中的科學 Science in Our Daily Life (全英語授課)	2	110	新開 97-105 入學: 科學與生命; 106-108 入學: 科學與 生命 109 起入學: 自然科學	師培處	陳育霖	通過

國立臺灣師範大學課程綱要 National Taiwan Normal University Course Outline

一. 課程基本資料 (任課教師不可異動部分,同一課程名稱此部分應相同)

I.Course information (maintained by Information Technology Center)

課程代碼 Course Number 課程英文名稱 Title in English		課程名稱 Title in Chinese 數位音樂與聲音合成之基礎程式設計 Chinese Fundamental Programming for Digital Music and Sound Synthesis				
全/半年 Two/one semester	one semester		必/選修/通識 Required/ Elective/ General Education	General Education		
總學分數 Credits	2		每週上課時數 Lecturing hours	2		
開課系所 Eligible Class standing	共同教育委員 會邏輯與程式 教育組 課程 所屬 領域 Field 97-105 入學:藝術與美感 ; 106-108 入學:藝術與美感、數學與邏輯思維; 109 起入學:邏輯運算					
授課教師 Instructor(s)	林宜徵 (Yi-Ch	林宜徵 (Yi-Cheng Lin)				
先修課程 Prerequisites						
課程簡介 Course Description	Because of the development of music-related AI area and multidisciplinary trends in science and music, the skills of digital music and audio synthesis are gradually needed by industries. The knowledge of digital music involves three areas: music, electrical engineering, and computer science; thus, it is not easy for beginners to understand. In this course, the teacher will teach students the way to program and design digital music. Students will learn related programming languages, including chuck (for sound synthesis), Python (for editing and analyzing MIDI data), and Scratch (for auditory-visual interactive projects). 由於音樂 AI 產業以及科藝跨域風潮的帶動下,數位音樂與聲音合成的程式設計漸漸為產業所需,數位音樂所具備之素養橫跨音樂、電機、資訊三領					

域,使得入門不易。本課程中,老師將深入淺出指導學生數位音樂中所需的
程式邏輯與設計。為了方便學生學習,採用程式語言有:chucK (聲音合
成)、Python (MIDI 訊號編輯與分析),以及 Scratch 程式 (視覺與聽覺互
動邏輯教學)。

課和	呈目標 Course Outcomes	對應系所核心能力 Corresponding to the Departmental Core Goal
1	Able to understand the basic principles of digital audio, and use chucK to perform simple audio synthesis. 能了解數位音訊的基礎原理,並用 chucK 做簡單的音效合成。	科學思辨與資訊素養
2	Able to handle MIDI data by Python, and analyze or generate music by the algorithm. 能於 Python 處理 MIDI 訊號並以邏輯或演算方式分析或是產生音樂	科學思辨與資訊素養
3	Able to produce an auditory-visual interactive project by utilizing Scratch. 能運用 Scratch 將製作好的音樂或音效結合視覺或遊戲製作互動專案	美感體驗與品味生活
4	Able to search current applications of digital music online. 能上網搜尋現今數位音樂的應用方式與範疇	主動探究與終身學習
5	Able to search online or attend exhibitions about digital music, and appreciate those in various cultures of different countries. 能上網搜尋或至聲音藝術展場中,欣賞或發覺現今各國文化對於數位音樂之應用	美感體驗與品味生活、多元文化與國際視野

二. 教學大綱 (任課教師可異動部分)

II. General Syllabus (maintained by instructors each semester)

授課教師

Instructor(s)

林宜徵 (Yi-Cheng Lin)

教學進度與主題 (可說明每週進度) Schedule

This course is the advanced course for the course "Learning Programming for Music." Students need to take "Learning Programming for Music" or any other text-based programming language related courses before signing up this course.

1. chucK & Audio Synthesis:

Week 1: Introduction of developing environment, spectrum, and digital music

Week 2: Additive synthesis

Week 3: ADSR and model synthesis

Week 4: FM synthesis

Week 5: Filter: low-pass, high-pass, and EQ

Week 6: Spatial elements, panning, and reverberations

2. Python & MIDI: data, algorithm, and music21

Week 7: Python and music21

Week 8: MIDI scores: objects of stream, score, and note, in music21

Week 9: Calculating the number of objects, and editing objects.

Week 10: Combining probabilities and algorithms in music

Week 11: Exporting MIDI file into PCM through SoundFonts.

Week 12: Utilizing chucK to read MIDI data, and exporting MIDI files into PCM through the synthesizer in chucK.

3. Auditory-Visual Interactive Project

Week 13-14: Scratch, and auditory-visual interactive project

Week 15-16: Presentations for final projects

A sample for the final project: https://scratch.mit.edu/projects/567466491/

由於本課程為『學程式玩音樂』之延伸課程,於本課程中,學生須研習過『學程式玩音樂』課程或是其他文本式程式語言課程。

一、chucK 與合成器原理:

第 1 週:開發環境介紹、頻譜、聲學概念。

第 2 週:疊加合成器原理

第 3 週:ADSR、model synthesis

第 4 週: FM synthesis

第 5 週: Filter:低通、高通濾波器、EQ 第 6 週: 空間:相位 (panning) 與殘響

二、Python 與 MIDI 資料處理及算法初探,music21 教學:

第 7 週: Python 特性與 music21 初探

第 8 週: 輸入樂譜: stream 物件 score 物件、note 物件等檢視

第 9 週: 計算物件數量、編輯物件 第 10 週: 結合機率與演算於音樂中

第 11 週: 輸出 MIDI 檔案、運用 SoundFont 輸出成 PCM 格式第 12 週: chucK 讀取 MIDI ,結合合成器輸出成 PCM 格式

三、視覺與音樂整合

第 13-14 週: Scratch 專案設計、 結合音檔之互動專案

第 15-16 週: 期末分組專案報告

分組期末專案範例: https://scratch.mit.edu/projects/567466491/

教學方法 Lecturing Methodologies

方式 Methods	說明 Notes
■講述法 Formal lecture	Lectures about principles of audio synthesis, and music-related implementation in Python 合成原理、Python 音樂相關實作技巧與應用示範
□討論法 Group discussion	
■問題解決教學 Problem base learning	The programing and implementation of final projects 期末作品規劃與可能實作邏輯技巧探討
■合作學習 Cooperative learning	Discussions and cooperations of final projects 期末作品實作討論
■實驗/實作 Lab/Studio	Implementation of audio synthesis, algorithms in python, and final projects 合成音效實作練習、Python 演算法實作與實驗、期末互動專案實作與實驗

□實地考察、參訪 Field work						
■媒體融入教學 Media, audio, visual materials	Final projects are auditory-visual interactive 期末作品互動專案可搭配其他視覺多媒體製作					
■專題研究 Case studies	Final projects 期末作品實作					
■其他:Other:						
評量方法 Assessment Metho	dologies					
方式 Methods	百分比 Percentage	說明 Notes				
■作業 Assignments	30	Weekly projects and assignments 各週小專案實作練習成果				
□期中考 Midterm Exam						
□期末考 Final exam						
■課堂討論參與 Class discussion involvement	17	Implementations during the class				
■出席 Attendances	18					
■報告 Presentation	20	The final projects				
■成果展覽 Shows/Exhibitions	15	Presentations of the final project				
□專題 Case study reports						
□其他 other:						

參考書目 Required and Recommended Texts/Readings with References	1. ChucK: https://chuck.cs.princeton.edu/ 2. Ajay Kapur, Programming for Musicians and Digital Artists: Creating music with ChucK (2015) ISBN-13: 978-1617291708 3. Music21: https://web.mit.edu/music21/ 4. Serotab: https://garatab.mit.edu/
References	4. Scratch: https://scratch.mit.edu/

國立臺灣師範大學課程綱要 National Taiwan Normal University Course Outline

一、課程基本資料(任課教師不可異動部分,同一課程名稱此部分應相同)

I.Course information (maintained by Information Technology Center)

1.0	July IIII	Tation (Illallic	inica by fine	ormation Technology Co	criter)
課	程代碼		課程名稱		
Co	urse		Title in	一般醫學常識	
Nu	mber		Chinese		
課	程英文名稱				
Tit	tle in	General Med	ical Knowle	edge	
En	glish				
全/	半年			必/選修/通識	
Tw	o/one	one semester		Required/ Elective/	General Education
sen	nester			General Education	
總	學分數	2		每週上課時數	2
Cr	edits	2		Lecturing hours	2
開	課系所		課程	97-105 入學: 科學與	
	gible Class	通識教育中	所屬	106-108 入學:科學!	•
sta	nding	心	領域 Field	109 起入學:自然科	學
授課教師 Field					
	structor(s)	Susan Shu-Y	un Peng 彭	書韻	
This course will introduce healthy citizen of today she from understanding community prognosis, to developing in medical issues. Description This course will introduce healthy citizen of today she from understanding community prognosis, to developing in medical issues. 本課程引導學生思考及學識。課程討論帶領學生				hould possess. Discussion diseases, their cause in students a desire for 學習身為今日健康人	ions will take students ses, treatment and lifelong learning in 上應具備的基本醫學知、治療以及預後,並培
				對應系所核心能力	
課	程目標 Cours	se Outcomes		Corresponding to the Goal	ne Departmental Core
Discussions will include current medical issues to help students think critically and present their views. 课程討論將包含現今醫學議題以及爭議點,以培養學生的反思能力,並表達自己的想法與論點。			idents think views. 學議題以及	3.批判反思與人文治 5.科學思辨與資訊素 7.創新領導與問題角	養
2	an internation	l work in group onal topic of ared to respond	their choice	1. 傅迪衣廷與圉隊	

	from their classmates. 學生組成小組,報告自選國際題目,	
	並回應同學與教師的評論。	
	Students will be equipped with the	
	skills to carry out lifelong learning to	
2	keep abreast of current medical issues	6 十 和 灰 市 南 幼 白 題 羽
3	in society.	6.主動探究與終身學習
	培育學生終生學習的技能,與當代社	
	會中的醫學議題與時俱進。	
	Students will become aware of	
	unhealthy lifestyle habits as well as	
1	trending healthy fads and good living	4 关 升 服务 6 均 口 寸 儿 江
4	choices.	4.美感體驗與品味生活
	學生將會了解不健康生活習慣、健康	
	生活趨勢以及正確健康抉擇。	

註:校級學生核心能力(基本素養)包含:1.溝通表達與團隊合作、2.多元文化與國際視野、3.批判反思與人文涵養、4.美感體驗與品味生活、5.科學思辨與資訊素養、6.主動探究與終身學習、7.創新領導與問題解決、8.社會關懷與公民實踐等。

二、教學大綱(任課教師可異動部分)

II. General Syllabus (maintained by instructors each semester)

授課教師	Susan Shu-Yun Peng	彭 妻··
Instructor(s)	Susun Shu Tun Teng	少 百 切

教學進度與主題 (可說明每週進度) Schedule

- Week 1 Class introduction 課程介紹
- Week 2 Cardiovascular System 心血管系統
 Students will learn about diseases in the cardiovascular system, risk factors, protective habits and good lifestyle choices.
 學習心血管系統的疾病、風險因子、健康生活習慣。
- Week 3 One group will present an issue on the cardiovascular system for the class to participate in feedback, critique and debate. Topic suggestion: regulation on unhealthy ingredients in junk food.
 - 一組同學報告一個關於心血管系統的主題,全班參予給予回饋、評論、和 辯論觀點。主題建議:零食中有害添加物的管理
- Week 4 Gastrointestinal Tract 消化系統

Students will learn about the digestive tract, common infections, and genetic factors in causing disease.

學習消化系統最常見的感染以及先天疾病。

- Week 5 One group will present an issue on the gastrointestinal system for the class to participate in feedback, critique and debate. Topic suggestion: What resources can be utilized when you encounter a belly pain.
 - 一組同學報告關於消化系統的主題,讓全班參予給予回饋、評論和辯論觀點。主題建議:當你肚子痛的時候可以找什麼資源幫助緩解問題?
- Week 6 Genitourinary Tract 尿液生殖系統
 Students will learn about common diseases and infections of the genitourinary

tract as well as protective factors.

學習尿液生殖系統的常見疾病和感染,以及如何維持尿液生殖道健康。

Week 7 – One group will present an issue on the genitourinary tract for the class to participate in feedback, critique and debate. Topic suggestion: Should the family doctor of an under-aged patient tell his/her family of a diagnosis of a sexually transmitted disease?

一組學生報告關於尿液生殖系統的議題,讓全班參予給予回饋、評論和辯 論觀點。主題建議:未成年性病患者的醫生應該告訴患者家人診斷嗎?

Week 8 - Skin, hair and Nails 皮膚、毛髮和指甲

Students will learn about the integumentary system, the common unsightly conditions and preventative measures.

學習表皮系統的常見明顯即便和預防方法。

Week 9 - One group will present an issue on the integumentary system for the class to participate in feedback, critique and debate. Topic suggestion: Why is there a stigma surrounding obvious diseases of the skin?

一組學生報告表皮系統的議題,讓全班參予給予回饋、評論和辯論觀點。 主題建議:為什麼我們常常不自覺地汙名化皮膚疾病?

Week 10 - The Head and Neck 頭頸部

Student will learn about common disease of the eyes, ears, nose and throat, as well as conditions of the face and neck.

學習眼睛、耳鼻喉和臉頸部的常見疾病。

Week 11 - One group will present an issue on the head and neck for the class to participate in feedback, critique and debate. Topic suggestion: Imagine losing your eyesight for a week, how do you think you will cope?

一組同學報告關於頭頸部的議題,讓全班參予給予回饋、評論、及辯論觀點。主題建議: 想像自己失明一周,你會怎麼適應此障礙?

Week 12 - Musculoskeletal System 骨骼肌肉系統

Students will learn about problems with the bones and muscles, and how to prevent them.

學習骨骼和肌肉常見的問題以及預防方法。

Week 13 - One group will present an issue on the musculoskeletal system for the class to participate in feedback, critique and debate. Topic suggestion: How do you feel about athletes who take enhancement to improve their performance?

一組同學報告關於骨骼肌肉系統的議題,讓全班參予給予回饋、評論和辯 論觀點。主題建議:你對於運動選手使用增強表現物質的看法。

Week 14 – The Respiratory System 呼吸系統

Students will learn about common infections and diseases of the respiratory system, how to keep the system healthy and treatment.

學習呼吸系統常見的感染及疾病,以及如何保持健康和治療選擇

Week 15 - One group will present an issue on the respiratory system for the class to participate in feedback, critique and debate. Topic suggestion: Reflections on COVID-19.

一組同學報告關於呼吸系統的議題,讓全班參予給予回饋、評論及辯論觀 點。主題建議:新冠肺炎帶給我們的反思。

Week 16 - Cancers 癌症

Students will learn about the most common cancers, their pathology, treatment options and prognoses.

學習最常見的癌症,其病理、治療選項和預後。

- Week 17 One group will present an issue on cancers for the class to participate in feedback, critique and debate. Topic suggestion: What things can you say and do to help a cancer patient in their battle against disease?
 - 一組同學報告關於癌症的議題,讓全班參予給予回饋、評論及辯論觀點。主 題建議:如何與癌症病人對話或給予幫助,幫助他們對抗疾病?
- Week 18 Oral presentation (Term report due) 口頭報告 (繳交期末書面報告)

Students will give group presentations on a topic discussed during the semester.

小組報告這學期討論過的一個主題及心得

Term report: One A4 page on views of a health related topic.

期末報告:寫一篇關於自選醫療健康主題的觀點陳述(一張 A4) 教學方法 Lecturing Methodologies 方式 Methods 說明 Notes Teacher brief at start of class on the body system of the week. 講述法 每週講述該週知基本健康常識,並提供關於該系統可以討論 Formal lecture 的議題。 Critique, feedback and debate from classmates on the weekly □ 討論法 group presentation. Group discussion 同學給予報告組員回饋、評論並辯論相反觀點。 問題解決教學 Discussion on problems encountered researching the weekly Problem presentation topic. 討論蒐集資料時遇到的問題,以及解決方法。 base learning □ 合作學習 Group work in presentation preparation and delivery. Cooperative 小組合作準備口頭報告。 learning □ 實驗/實作 Lab/Studio 實地考察、參訪 Field work □ 媒體融入教學 Online videos related to the weekly topic will be selectively Media, audio, utilized. visual materials 每週將選用相關線上影音資源。 Topics of discussion will encourage students to think critically on 專題研究 the body system of the fortnight. 每兩週的主題討論引導學生反思當今社會議題的並強化邏 Case studies 輯分析。 其他: (please type in the methods applied but not provided in the above Other: list) 評量方法 Assessment Methodologies

	方式 Methods	百分比	説明 Notes
	A K Wiethous	Percentage	क्रि. भुन् Trotes
	作業		(可说明证具如签式必证具力扩入处力)
	Assignments		(可說明評量細節或欲評量之核心能力)
	期中考		
	Midterm Exam		
	期末考	30	Term report 期末報告 15%
	Final exam	30	End of term oral report 期末口頭報告 15%
	課堂討論參與		
	Class discussion	20	Class participation 課程參予
	involvement		
	出席		5 points will be deducted with each incident of
	Attendances	20	late to class or absence without notice. 無故遲到
	 報告		或缺席一次扣5分。
_	Presentation	30	Group oral presentation. 小組口頭報告
	成果展覽		
_	成本辰見 Shows/		
	Exhibitions		
	專題		
_	•		
	Case study		
	reports 其他:		
_	女他· other:		(please type in the methods applied but not provided in the above list)
タ=			provided in the doors libty
参考書目 Descripted and			
Required and Recommended			
	ts/Readings with		
Ket	erences		

國立臺灣師範大學課程綱要 National Taiwan Normal University Course Outline

一、課程基本資料(任課教師不可異動部分,同一課程名稱此部分應相同)

I.Course information (maintained by Information Technology Center)

1.Course information (maintained by Information Technology Center)								
課程代碼	課程代碼 課程名稱							
Course		Title	in	現代醫學				
Number	Chinese							
課程英文名稱								
Title in	Modern Med	icine						
English								
全/半年				必/選修/通識				
Two/one	one semester			Required/ Elec	ctive/	General	l Educat	ion
semester				General Educa	ation			
總學分數	2			每週上課時數		2		
Credits	2			Lecturing hours	5	2		
開課系所			開課		開課		開課	
Eligible Class			用酥 年級		班級		組別	
standing		آ ا	十級		班級		然上刀门	
授課教師	Sugan Chu Vi	Susan Shu-Yun Peng 彭書韻						
Instructor(s)	Susan Shu-10	all F Cli	ig by	百明				
課程簡介				ents on a journey of medical discovery, brining				
				on the most recent medical advances around the t change our lives.				
Course	•			•	一趟醫學發現之旅,引導學生討論最新的醫			
Description				進展對未來生活			• • •	,
				對應系所核べ	3能力			
課程目標 Cours	se Outcomes			Correspondi	ng to tl	ne Depar	tmental	l Core
				Goal				
Discussions	on recent		edical					
	vill be guide		_					
	ents think outside the box on sible impacts of the technologies			3.批判及思與人文涵養				
1 1 -	etice expressing their own			3.科学思辨與貧訊素養				
views.				7.創新領導與問題解決				
	含現今醫學進			8.社會關懷與公民實踐				
生跳脫框架思考,並練		冒表達自己的						
想法與論點。 Students will work in groups to present								
an internation	I work in group onal medical b				與團隊	合作		
	gy or knowled			2. 溝通表達與團隊合作 2.多元文化與國際視野				
	respond to cri	_						

	their classmates.	
	學生組成小組,報告一國際醫療進	
	展,並回應同學與教師的評論。	
	Students will be equipped with the	
	skills to carry out lifelong learning to	
3	keep abreast of current medical issues	6.主動探究與終身學習
	in society.	
	培育學生終生學習的技能。	
4		

註:校級學生核心能力(基本素養)包含:1.溝通表達與團隊合作、2.多元文化與國際視野、3.批判反思與人文涵養、4.美感體驗與品味生活、5.科學思辨與資訊素養、6.主動探究與終身學習、7.創新領導與問題解決、8.社會關懷與公民實踐等。

二、教學大綱(任課教師可異動部分)

II. General Syllabus (maintained by instructors each semester)

授課教師	j
------	---

Susan Shu-Yun Peng 彭書韻

Instructor(s)

教學進度與主題 (可說明每週進度) Schedule

One article/video clip will be selected every week from the suggested online resources below for one group of students to present their understanding and thoughts. Discussions will be guided towards currently debated issues.

每週從線上媒體平台選出一則新聞/影片,讓學生小組報告內容及心得。依照學生英 文能力取材,並引導學生討論目前社會上相關的觀點。

(參考 Time Magazine: https://time.com/

Nature Magazine: https://www.nature.com/

Medical News Today: https://www.medicalnewstoday.com/

Washington Post, health section: https://www.washingtonpost.com/health/?itid=nb health

Youtube Channels: Cleveland Clinic, Mayo Clinic, Johns Hopkins Medicine, etc.

Medical news in easy English: https://www.english-online.at/news-articles/health-medicine/health-index.htm

VoA articles and video clips in three English difficulty levels: https://learningenglish.voanews.com/z/955

The articles/video clip will be updated two weeks in advance. 新聞文章或影片會在學生報告前兩週公布。

Week 1 - Class introduction 課程介紹

Week 2 – Diabetes 糖尿病

https://www.youtube.com/watch?v=ozoVpPULySo

Discussions will center on technology's role in diabetes treatment, including major tech companies Apple's and Google's plans.

討論科技在糖尿病治療的角色,包含蘋果和 Google 未來的計畫。

Week 3 – Depression 憂鬱症

https://time.com/6105717/on-loving-someone-who-battles-inner-demons/

Discussions will center on the most common mental health disorders, including depression and its prevention and treatment.

討論最常見的精神失能,包含憂鬱症的預防和治療。

Week 4 - Dementia 失智症

https://www.youtube.com/watch?v=tkIg-SxPzTA

Discussions will be based on the TED talk: Alzheimer's is Not Normal Aging 討論此影片中討論到阿茲海默症相關的知識與觀點。

Week 5 – Vaccines 疫苗

https://learningenglish.voanews.com/a/scientists-say-vaccine-patch-more-effective-than-injections/6253301.html

Discussions will be based on this article: Scientists say vaccine patch more effective than injections.

討論疫苗貼片與傳統疫苗注射的差異。

Week 6 - Acute Myocardial Infarction 心肌梗塞

https://time.com/6106052/aspirin-heart-attack-guidance/

Discussions will be based on the use of aspirin on treating and preventing heart attacks. 討論阿斯匹靈在預防與治療心肌梗塞的角色。

Week 7 – Osteoarthritis 關節炎

https://www.medicalnewstoday.com/articles/7621#types

Discussions will center on arthritis and current treatment options.

討論關節炎和目前治療選項。

Week 8 – Prosthetic limbs 義肢

https://www.youtube.com/watch?v=6RzSjhrwYXs

Discussions will be based on the clip: Bionic Skin Lets Amputees Feel Their Missing

Limbs Again.

討論短片中關於義肢的最新發展。

Week 9 - Stroke 中風

https://www.medicalnewstoday.com/articles/brain-embolism

Discussions will center on brain embolisms and encourage students to share their

knowledge or personal experience from knowing someone who has suffered a stroke.

討論腦栓塞並鼓勵學生分享相關的經驗。

Week 10 - Cosmetic surgery 整形手術

https://www.medicalnewstoday.com/articles/lip-flip#what-to-consider

Discussions will be based on the different types of cosmetic surgery being offered today. 討論常見的醫美手術選項。

Week 11 – Hair transplants 植髮

https://www.youtube.com/watch?v=pd1gxKP0ejU

Students will watch this clip on hair transplants and discuss how they feel about artificially

growing hair on patients' scalps. Clip: Surgeon Reacts to Elon Musk's Hair Transplant

討論學生對於植髮的看法。

Week 12 - IVF and egg freezing 人工生殖技術

https://www.medicalnewstoday.com/articles/320228#pregnancy-around-menopause

The issues surrounding reproductive biology will be discussed focusing on this article:

What to know about menopause and pregnancy

討論人工生殖技術和相關的醫療倫理問題。

Week 13 – Cancer 癌症

https://time.com/6102568/breast-cancer-screenings-wisdom-study/

Discussions will surround current cancer treatment.

討論目前癌症治療技術。

Week 14 – Asthma 氣喘

https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)02244-3/fulltext Students will discuss asthma and the standard treatment guidelines.

討論目前氣喘治療準則。

Week 15 - Organ transplants 器官移植

https://learningenglish.voanews.com/a/us-scientists-successfully-attached-pig-kidney-to-human/6278615.html

Students will discuss organ transplants (human-human, animal-human, self-self) and what medical technology can do nowadays.

討論器官移植的現況。

Week 16 - Lasik 雷射視力矯正手術

https://www.washingtonpost.com/sports/2020/04/30/jameis-winston-can-read-street-signs-after-lasik-will-that-reduce-his-interceptions/

Discussions will be based on this article on laser eye surgery and its benefit on sports players.

討論雷射視力矯正手術,以及其可提供給運動選手的優勢。

Week 17 - Burns 燒燙傷

https://www.healthline.com/health/skin-cell-gun

Discussions will center of burns and stem cell guns.

討論燒燙傷與幹細胞噴槍的運用。

Week 18 - end of term oral presentation 期末口頭報告

教學方法 Lecturing Methodologies 方式 Methods 說明 Notes Teacher brief on the article/video clip of the week as well as □ 講述法 related background information. Formal lecture 每週主題之背景知識。 Critique, feedback and debate from classmates on the weekly 討論法 group presentation. 同學給予報告組員回饋、建議、及辯論相 Group discussion 反觀點。 問題解決教學 Discussion on problems encountered researching the weekly Problem presentation topic. 討論蒐集資料時遇到的問題及解決方法。 base learning □ 合作學習 Group work in presentation preparation and delivery. 小組合作 Cooperative 準備口頭報告。 learning □ 實驗/實作 Lab/Studio 實地考察、參訪 Field work

	媒體融入教學 Media, audio, visual materials	Online videos related to the weekly topic will be selectively utilized. Online scientific and medical magazines will be used for reading and discussions. 每週選用線上文章及影音資源,包括: Time Magazine: https://time.com/ Nature Magazine: https://www.nature.com/ Medical News Today: https://www.medicalnewstoday.com/			
		Washington Post, health section: https://www.washingtonpost.com/health/?itid=nb_health Youtube Channels: Cleveland Clinic, Mayo Clinic, Johns Hopkins Medicine, etc.			
			Medical news in easy English: https://www.english-online.at/news-articles/health-medicine/health-index.htm		
		VoA articles and video clips in three English difficulty levels: https://learningenglish.voanews.com/z/955			
	專題研究	Topics of disc	cussion will encourage students to think critically on eal news.		
	Case studies	課堂討論鼓勵	動學生以批判式思考醫學新聞。		
	其他:	(please type in	n the methods applied but not provided in the above		
	Other:	list)			
評量	量方法 Assessment N	Methodologies			
	→ → Mothoda	百分比	説明 Notes		
	方式 Methods	Percentage	歌中刊 Notes		
	作業		(可說明評量細節或欲評量之核心能力)		
	Assignments		(1 5017 7 1 日 里 514 印 汉 4人前 里 ~ 7次 1 1 1 1 1 1		
	期中考				
	Midterm Exam				
	期末考	30	Term oral presentation.		
	Final exam	<i></i>	期末口頭報告 - 小組報告		
	課堂討論參與				
	Class discussion involvement	Class participation 課堂參予討論			
	出席 Attendances	20	5 points will be deducted with each incident of late to class or absence without notice. 無故遲到或缺席一次扣 5 分。		

	報告 Presentation	30	Group oral presentation 每小組口頭報告一次
	成果展覽		
	Shows/		
	Exhibitions		
	專題		
	Case study		
	reports		
	其他:		(please type in the methods applied but not
	other:		provided in the above list)
參表	学書目		
Required and			
Recommended			
Texts/Readings with			
Ref	erences		

國立臺灣師範大學課程綱要 National Taiwan Normal University Course Outline

一、課程基本資料(任課教師不可異動部分,同一課程名稱此部分應相同)

I.Course information (maintained by Information Technology Center)

1.Course information (maintained by Information Technology Center)						
課程代碼		課程名稱				
Course		Title in	演化與人類行為			
Number		Chinese				
課程英文名稱						
Title in	Evolution an	d Human 1	Behaviour			
English						
全/半年	 半年		必/選修/通識	通識		
Two/one			Required/ Elective/	General Education		
semester	one semester		General Education	General Education		
總學分數	2		每週上課時數	2		
Credits	2		Lecturing hours	2		
開課系所	Canarat	課程所	97-105 入學:科學與	生命 ;		
Eligible Class	General	屬領域	106-108 入學:科學與生命;			
standing	Education	Field	109 起入學:自然科學			
授課教師	葉多涵					
Instructor(s)	D. Justin Yel	h				
課程簡介 Course Description	D. Justin Yeh 人類遠比大多數人想象的更多元。「生物學能否解釋此多元性」是個仍在激烈爭辯的議題。現代人類(Homo sapiens)是一種生物,如同其他生物,我們受限於物理、化學和生物學定律。然而,許多人認為我們的思考能力和用科技改變環境的能力已經將人類從自然環境的限制中解放。了解這個爭論並學習相關的生物學知識能拓展我們對人生的視野。 這門課結合生物學和人類學的知識,檢視演化生物學的相關理論,反思我們的人生觀。課程將討論七個主題,每個主題用兩週介紹。第一週介紹生物學理論以及自然界中的例子,第二週討論這些生物學理論對人類的適用性,並提供人類學研究的例子。 Humans are more diverse than most people realise. Strong disagreement exists over whether the diversity among mankind can be explained biologically. Modern human, or Homo sapiens, is an organism. Like other organisms, we are bound by laws of physics, chemistry, and biology. However, some believe our ability to think and change the environment with technology have liberated us from many constraints of nature. Learning about this debate and the relevant biology facts can broaden our view about our lives.					

This course combines knowledge from both evolutionary biology and anthropology, and examines how theories in evolution may inform us about the human condition. The course consists of seven topics, each taking up two weeks. For each topic, the first week introduces the biological theories and provides examples in non-human species. The second week then focuses on analysing human diversity using what we learned in the previous week, with examples from anthropology.

		en, with examples from anthropology.		
		對應系所核心能力		
課	程目標 Course Outcomes	Corresponding to the Departmental Core		
		Goal		
	學習自然界中如何形成和維持多樣			
1	性	科學思辨與資訊素養		
1	Understand how diversity emerges in	有子心所兴 貞凯东 俊		
	nature and how it is maintained			
	學習人類的多元性			
2	Understand the extent to which humans	多元文化與國際視野		
	are diverse			
	批判反思生物理論在人類的適用性			
3	Critically examine the extent to which	批判反思與人文涵養		
	biological theories are applicable to	4-14% CONTRACTOR N		
	humans			
4				

註:校級學生核心能力(基本素養)包含:1.溝通表達與團隊合作、2.多元文化與國際視野、3.批判反思與人文涵養、4.美感體驗與品味生活、5.科學思辨與資訊素養、6.主動探究與終身學習、7.創新領導與問題解決、8.社會關懷與公民實踐等。

二、教學大綱(任課教師可異動部分)

II. General Syllabus (maintained by instructors each semester)

授課教師 葉多涵 Instructor(s) D. Justin Yeh

教學進度與主題 (可說明每週進度) Schedule

1. 簡介

課程概述

科學可以回答什麼問題?

廷貝亨(Tinbergen)的四個問題和亞里斯多德的四種原因

2. 先天和後天之辯(一)

可遺傳度和發育可塑性

反應規範 (Reaction norm)

先天和後天是虛假二分

行為的可遺傳性

動物中的學習

3. 先天和後天之辯(二)

雙胞胎實驗和政治立場的可遺傳性

智力的可遺傳性 Feldman 和 Cavalli-sforza 的批評

種族和智力,聯合國教科文組織的1950年聲明 The Race Question

4. 個體差異(一)

物種本質主義的謬誤

突變

差異是演化的必要條件

多樣性的維持

行為差異

5. 個體差異(二)

遺傳「疾病」和心理「疾病」

建全中心主義

自閉症和神經多樣性

左撇子

創新和錯誤模仿

乳糖、酒精、糖尿病、鎌刀和地中海型貧血

6. 性別(一)

性別是什麼?

性的雙重成本

線蟲和真菌的交配型

性別決定系統:XY、X0、WZ、單基因決定、單雙倍體、先後雌雄同體 性擇

泰弗士的親代投資理論和 Kokko 的批評

動物中的同性性行為

7. 性別(二) >>>>> 繳交期末報告初稿 <<<<<

非二元性別:X、XXY、發育和非常規性器官

人類性別表現和生殖策略的多樣性

一夫多妻、一夫一妻、一妻多夫、開放婚姻

睪丸大小

社會建構的性別角色

8. 合作(一)

賽局和囚徒困境

利他和真社會行為之謎

漢彌爾頓法則和族群選擇

互利和強制合作

合作生殖

9. 合作(二)

公地悲劇

大型社會的演化

親緣關係和家庭

社會網路

社會制度的演化

10. 演化延伸綜論(一)

演化的速度:漸變論、間斷平衡、快速適應

共演化

棲位建構: 螞蟻、蜘蛛和寄居蟹

基因文化共演化: 鳥、靈長類和鯨豚

人類對動物的影響:噪音和鳥鳴及蛙鳴、自由行動的家貓、嚮蜜鴷、鯨豚人 類合作狩獵、馴化、氣候變遷、農地、外來種

11. 演化延伸綜論(二)

文化演化和其速率

演化心理學和適應延遲

文化棲位建構

授受曲線 (Adoption curve)

意外的影響:西拉雅的宗教變化(Brown & Feldman 2009)

12. 負食(一)

覓食理論

取捨和生活史理論

切葉蟻的農業

意外的影響:切葉蟻和寄生菌

合作狩獵

13. 覓食(二)

小型社會的生計策略:遊獵採集、放牧、小規模農業、大型農業、市場交易 分工

打獵是有效率的生計方式嗎?

何為健康的飲食?

14. 看似無意義的特徵(一)

適應主義和拱肩

中性特徵和漂變

訊號理論

誠實信號

演化限制

取捨和副作用

動物的迷信

15. 看似無意義的特徵(二)

族群標記的演化(McElreath 2003)

續談性別角色

迷信和宗教:過度辨識能動性、目的論、可信度提升信號

期末課程總結

16. 期末考、>>>>繳交期末報告<<<<

English version:

17. Introduction

Course overview.

What questions can science answer?

Tinbergen's four questions and Aristotle's four causes.

18. Nature-nurture 1

Heritability and developmental plasticity.

Reaction norm.

Nature-nurture is a false dichotomy.

Heritability of behaviours.

Learning in animals.

19. Nature-nurture 2

Twin design and the heritability of political views.

Heritability of intelligence. Feldman and Cavalli-sforza's critique.

Race and intelligence. UNESCO 1950 The Race Question

20. Individual variation 1

Against the essentialist view of species

Mutation

Variation is necessary for evolution

Maintenance of stable polymorphism

behavioural variation

21. Individual variation 2

Genetic "disorders" and mental "illnesses"

Ableism

Autism and neural diversity

Left-handedness

Innovation and copy error

Lactose, alcohol, diabetes, sickle cell, Mediterranean anemia

22. Gender and sex 1

What is sex?

2-fold cost of sex.

Mating types in nematodes and fungi

Sex-determining systems: XY, X0, WZ, haploid-diploid, sequential hermaphrodite, single-locus

Sexual selection

Triver's parental investment theory and Kokko's criticism

Homosexuality in animals

23. Gender and sex 2. >>>> Due: Draft of Report <

Non-binary sex: X, XXY, fetal development and non-typical sex organs.

Diversity in human gender expression and reproductive strategies.

Polygamy, monogamy, polyandry, and open marriage.

Testis size.

Gender role as a social construct.

24. Cooperation 1

Game theory and the prisoner's dilemma

The "mystery" of altruism and eusociality

Hamilton's law and group selection

Reciprocal and enforced cooperation

Collective breeding

25. Cooperation 2

Tragedy of the commons

Evolution of large scale societies

Kinship and family

Social network

The evolution of institutions

26. The extended evolutionary synthesis 1

Rate of evolution: gradualism, punctuated equilibrium, rapid adaptation

Coevolution

Niche construction of ants, spiders, and hermit crabs

Gene-culture coevolution in birds, primates and cetaceans

Anthropogenic effects on animals: noise and bird/frog vocalisation, free-roaming

cats, honeyguide, human-dolphin fishing cooperative, domestication, climate change, agricultural land use, invasive species

27. The extended evolutionary synthesis 2

Cultural evolution and its rate

Evolutionary psychology and the adaptive lag

Cultural niche construction

Adoption curve

Unintended consequences: Siraya religious ritual (Brown & Feldman 2009)

28. Foraging 1

Foraging theory

Life history trade-offs

Agriculture in leaf-cutter ants

Unintended consequences: leaf-cutter ants and their parasites.

Collective hunting

29. Foraging 2

Subsistence strategies in small-scale societies: hunter-gather, pasture, horticulture, agriculture, market economy and trade

Is hunting an effective strategy?

What is a healthy diet?

30. Seemingly arbitrary traits 1

Adaptationism and spandrels

Neutral traits and drift

Signaling theory

Honest signal

Evolutionary constraints

Trade-offs and by-products

Superstition in animals

31. Seemingly arbitrary traits 2

The evolution of ethnic markers (McElreath 2003)

Gender roles revisited

Superstition and religion: hyperactive agency detection, teleological thinking, credibility enhancing display

End-of-semester course review and final comments.

32. Final Exam. >>>> Due: Final Report <<<<

教學方法 Lecturing Methodologies

方式 Methods	說明 Notes
講述法	本課程主要使用自編教材講課
Formal lecture	华际任工安 使用日
討論法	課程包括討論
Group discussion	旅往巴伯的
問題解決教學	
Problem	課程中穿插提問讓學生思考
base learning	
1. 合作學習	
Cooperative	
learning	

	實驗/實作		
	Lab/Studio		
	實地考察、參訪		
	Field work		
	媒體融入教學		
	Media, audio,	教材不限文	字,也使用大量圖片和其他媒介
	visual materials		
	專題研究	细和分人	小上中和 4
	Case studies	課程包含一	份又子報告
	其他:	(please type in	n the methods applied but not provided in the above
	Other:	list)	
評量	量方法 Assessment N	1ethodologies	
	- b w / / 1	百分比	AN ME AT .
	方式 Methods	Percentage	説明 Notes
_	、作業		
	Assignments		
	期中考		
	Midterm Exam		
	期末考	30	
	Final exam	30	
	課堂討論參與		在課堂中或線上參與討論。
	Class discussion	10	Participating in discussions during the class or
	involvement		online.
	出席		
	Attendances		
	報告		
	Presentation		
	成果展覽		
	Shows/		
	Exhibitions		
			由下方列表中選一方向撰寫3頁報告,內容應
			使用生物和社會文化的角度介紹和討論該方向底下的某一主題。報告應至少引述三篇學術
	專題		
	Case study	20	專題形式,例如文學和藝術創作。
	reports		2
			Choose from the list of areas below and write a
			report of 3 pages. The report should introduce and discuss a specific topic under the chosen area.

		specifically analyzing it from both biological and socio-cultural perspectives. The report should reference at least three academic publications. You may also propose creative writing or other format of the final project to the instructor for approval. 可選題目方向 List of possible areas:	
■ 其他:隨堂小 考 other: Quizzes	40	每週課堂開始前小考上週的教學內容,無正當理由不得補考。 A quiz will be given out at the beginning of the class. The quiz will be on the materials taught in the previous week. No make-up quizzes without	
Required and Recommended Texts/Readings with References Nature-nurta 4. Verhu 2010. Traits Differ Caval versus from p pheno human Individual va		r, Brad, Peter K. Hatemi, and Nicholas G. Martin. The Nature of the Relationship between Personality and Political Attitudes." <i>Personality and Individual ces</i> 49(4): 306 – 16. Sforza, L. L., & Feldman, M. W. (1973). Cultural iological inheritance: phenotypic transmission rents to children.(A theory of the effect of parental pes on children's phenotypes). <i>American journal of genetics</i> , 25(6), 618.	

Sherman, and Ted Hutman. 2013. "Deficit, Difference, or Both? Autism and Neurodiversity." *Developmental psychology* 49(1): 59–71.

Gender and sex

- Fortunato, Laura. 2015. "Evolution of Marriage Systems."

 International Encyclopedia of the Social & behavioural

 Sciences: Second Edition 14: 611–19.
- Holden, C. J., & Mace, R. (2003). Spread of cattle led to the loss of matrilineal descent in Africa: a coevolutionary analysis. *Proceedings of the Royal Society of London*.
 Series B: Biological Sciences, 270(1532), 2425-2433.

Cooperation

 Jordan, Fiona M. et al. 2013. "Cultural Evolution of the Structure of Human Groups." In *Cultural Evolution:* Society, Technology, Language, and Religion, eds. Peter J. Richerson and Morten H. Christiansen. Cambridge, MA: MIT Press, 87–116.

Extended synthesis

- Laland, Kevin N., and Gillian R. Brown. 2006. "Niche Construction, Human behaviour, and the Adaptive-Lag Hypothesis." *Evolutionary Anthropology* 15(3): 95–104.
- Gould, S. J., & Lewontin, R. C. (1979). 5 The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: A Critique of the Adaptationist Programme. *Proceedings of the Royal* Society B: Biological Sciences, 205(1161), 581–598.
- Perreault, C. (2012). The pace of cultural evolution. *PLoS One*, 7(9), e45150.
- Lambert, B., Kontonatsios, G., Mauch, M., Kokkoris, T.,

- Jockers, M., Ananiadou, S., & Leroi, A. M. (2020). The pace of modern culture. *Nature human behaviour*, 4(4)
- Brown, M. J., & Feldman, M. W. (2009). Sociocultural epistasis and cultural exaptation in footbinding, marriage form, and religious practices in early 20th-century Taiwan.
 PNAS, 106(52), 22139–22144.

Foraging

 Barsbai, T., Lukas, D., Pondorfor, A. (2021) Local convergence of behaviour across species. *Science*.
 371(6526): 292-295

Seemingly arbitrary traits

McElreath, Richard, Robert Boyd, and Peter J. Richerson.
 2003. "Shared Norms and the Evolution of Ethnic
 Markers." *Current Anthropology* 44(1): 122–30.

國立臺灣師範大學課程綱要 National Taiwan Normal University Course Outline

一、課程基本資料 (任課教師不可異動部分,同一課程名稱此部分應相同)

.Course information (maintained by Information Technology Center)

課程代碼 Course Number	課程名稱 Title in Chinese			日常生活藥环	里學	
課程英文名稱 Title in English	Pharmacolog	y of Daily	Life			
全/半年 Two/one semester	one semester 1		Require Genera	必/選修/通識 Required/ Elective/ General Edu General Education		
總學分數 Credits	2		每週上 Lecturin	課時數 ng hours	2	
開課系所 Eligible Class standing 課程 此fe Science 生科系 領域		所屬	106-108	入學:科學與 3入學:科學與 入學:自然科	與生命;	
授課教師 Instructor(s)						
課程簡介 Course Description	We often encounter medicines in our daily lives. As a matter of fact, it has become an essential and indispensable part of human society. Just like the literacy, having a basic knowledge of pharmacology is also an essential attainment of the citizen. How do medicines achieve their therapeutic effect and curing diseases? What is its principle of drug action? How to use medicines safely, appropriately, and effectively? This course is aimed to introduce common medicines in daily life in a simple, easy-to-understand, and exciting way.					
	日常生活中常會接觸到藥物,它也成為人類社會中不可或缺的部分,具備一定的藥物學知識,也是現代人的重要素養,藥物何達到治療疾病的效果?它的作用原理是什麼?如何安全、恰有效地用藥?本課程將利用淺顯易懂了有趣的方式,介紹日常活中常見的藥物。			人的重要素養,藥物如 麼?如何安全、恰當、		
	課程目標 Course Outcomes			對應校級核心能力 Corresponding to the Core Goal		
1 Overview of principles	Overview of pharmacological principles		5.科學思辨與資訊素養		養	
2 Classification of therapeutic drugs, routes of administration,		5.科學思辨與資訊素養				
3 Correct use and drugs	Correct use and safety of clinical		5.科學思辨與資訊素養			

註:校級學生核心能力(基本素養)包含:1.溝通表達與團隊合作、2.多元文化與國際視野、3.批判反思與人文涵養、4.美感體驗與品味生活、5.科學思辨與資訊素養、6.主動探究與終身學習、7.創新領導與問題解決、8.社會關懷與公民實踐等。

二、教學大綱(任課教師可異動部分)

II. General Syllabus (maintained by instructors each semester)

11. General Syl	indus (maintained by instructors each semester)
授課教師 Instructor(s)	呂國棟

教學進度與主題 (可說明每週進度) Schedule 1. Course introduction 2. Basic Principles of Pharmacology (1) (route of administration, bioavailability) 3. Basic Principles of Pharmacology (2) (ADME) 4. Basic Principles of Pharmacology (3) (Dose-dependent curve, agonists & antagonists) 5. Medicines of Neurological diseases (1) 6. Medicines of Neurological disease (2) 7. Medicines of Psychiatric diseases 8. Mid-term Exam. 9. Medicines of Cardiovascular diseases. 10. Medicines of Gastrointestinal diseases. 11. Medicines of Endocrine dysfunction. 12. Medicines of anti-inflammation and pain. 13. Medicines of lung disease. 14. Chemotherapeutics. 15: Term paper presentation (1) 16. Term paper presentation (2) 教學方法 Lecturing Methodologies 方式 Methods 說明 Notes 講述法 配合課本及投影片講授課文內容。 Formal lecture]討論法 Group discussion □問題解決教學 Problem base learning ■合作學習 分組作業、分組期末報告。 Cooperative learning □實驗/實作 Lab/Studio 實地考察、參訪 Field work 一媒體融入教學 Media, audio, visual materials ■專題研究 針對新藥或特定類別藥物,進行分組期末報告。 Case studies (please type in the methods applied but not provided in the above □其他:Other: list) 評量方法 Assessment Methodologies 百分比 方式 Methods 說明 Notes Percentage ■作業 Assignments 15% 共三次,每次占總成績 5% ■期中考 Midterm Exam 35% 一次,單選及複選題、名詞解釋和簡答題。 □期末考 Final exam ■課堂討論參與 Class 分組課堂討論 10% discussion involvement 缺席一次扣總成績 1%; ■出席 Attendances 10% 缺席三次以上者,缺席一次扣總成績3% ■報告 Presentation 30% 一次,分組期末報告(口頭報告附紙本) □成果展覽 Shows/ **Exhibitions** □專題 Case study

reports

□其他:other:	(please type in the methods applied but not provided in the above list)
参考書目 Required and Recommended Texts/Readings with References	Lippincott Illustrated Reviews: Pharmacology 6th edition (Lippincott Illustrated Reviews Series) Sixth Edition.

國立臺灣師範大學課程綱要 National Taiwan Normal University Course Outline

一、課程基本資料(任課教師不可異動部分,同一課程名稱此部分應相同)

I.Course information (maintained by Information Technology Center)

		`		mation Technology Co			
課	程代碼		課程名稱				
Co	urse		Γitle in	n 聯合國永續發展目標			
Number		Chinese					
課	程英文名稱						
Tit	le in	Introduction of Sustainable Development Goals (SDGs)					
En	glish						
				必/選修/通識			
全/	半年			Required/			
Tw	o/one	one semester		Elective/	General Education		
ser	nester			General			
				Education			
總	學分數	2		每週上課時數	2		
Cr	edits	2		Lecturing hours	2		
8日.	细么化	Graduate	課程	07 105 > 與・心與	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
-	課系所	Institute of	所屬	97-105 入學:科學與生命; 106-108 入學:科學與生命;公民素			
	gible Class	Environmental					
sta	nding	Education Field		109 起入學:自然科學			
授	課教師	正 7 切、放油	迟、茄 鞋 台				
Ins	structor(s)	張子超、蘇淑娟、蔡慧敏					
課:		This course responds to the UN initiative of Sustainable Development					
	urse	Goals (SDGs) to introduce the development & rational of SDGs, reflective the core values of SDGs – Social Justice, Peace, Partnership &					
	scription	Sustainable Development, and help students			-		
	ser ibnon		-	of SDGs in campus.			
				對應系所核心能力			
課	程目標 Cours	se Outcomes		Corresponding to the Departmental Core			
				Goal			
1		ng the developm		Multicultural and international perspectives			
1	rational of St Goals (SDG:	ustainable Deve s)	iopment				
Appreciation of t		/	ues of				
		ial Justice, Peace	е,				
2	-	Environmental n, Innovation and	d	Critical reflection and humanistic cultivation			
	Creativity	i, iiiiovation an	u				
Acquiring skills of implementing the			enting the	Innovative leadership and problem solving			
3	SDGs in coll			Innovative leadership and problem solving			

- 4 Taking actions to fulfil the ideas of SDGs in campus Social care and civic practice
- 註:校級學生核心能力(基本素養)包含:1.溝通表達與團隊合作、2.多元文化與國際視野、3.批判反思與人文涵養、4.美感體驗與品味生活、5.科學思辨與資訊素養、6.主動探究與終身學習、7.創新領導與問題解決、8.社會關懷與公民實踐等。

二、教學大綱(任課教師可異動部分)

II. General Syllabus (maintained by instructors each semester)

授課教師

張子超、蘇淑娟、蔡慧敏

Instructor(s)

教學進度與主題 (可說明每週進度) Schedule

Topic 1: The introduce the development & rational of SDGs

Topic 2: The core values of SDGs – Social Justice, Peace, Partnership & Sustainable Development

The social goals of SDGs

Topic 3: SDG 1 "No Poverty" & its case study (Times Higher Education Impact Ranking)

Topic 4: SDG 2 "Zero Hunger" & its case study Times Higher Education Impact Ranking)

Topic 5: SDG 4 "Quality Education" & its case study (Times Higher Education Impact Ranking)

The developmental goals of SDGs

Topic 6: SDG 10 "Reduce Inequalities" & its case study (Times Higher Education Impact Ranking)

Topic 7: SDG 11 "Sustainable Cities & Communities" & its case study (Times Higher Education Impact Ranking)

Topic 8: SDG 12 "Responsible Consumption & Production" & its case study (Times Higher Education Impact Ranking)

The environmental goals of SDGs

Topic 9: SDG 13 "Climate Action" & its case study (Times Higher Education Impact Ranking)

Topic 10: SDG 14 "Life below Water" & its case study (Times Higher Education Impact Ranking)

Topic 11: SDG 15 "Life on Land" & its case study (Times Higher Education Impact Ranking)

Topic 12: SDG 16: "Peace, Justice & Strong Institutions" & its case study (Times Higher Education Impact Ranking)

Topic 13: SDG 17 "Partnerships for the Goals" & its case study (Times Higher Education Impact Ranking)

教學方法 Lecturing Methodologies

方式 Methods	說明 Notes		
講述法	40 minutes to lecture the indices and contents of 17 SDGs of each		
Formal lecture	session		
討論法	30 minutes for group discussions on certain issue of SDGs of		
Group discussion	each session		

	問題解決教學							
	Problem							
	base learning							
	合作學習							
	Cooperative							
	learning							
	實驗/實作							
	Lab/Studio							
	實地考察、參訪							
	Field work							
	媒體融入教學							
	Media, audio,	10-20 minutes	s for playing certain media of SDGs of each session					
	visual materials		_					
	專題研究	1.2 1:	SCDC 1 f					
	Case studies	1-2 case studies of SDGs assigned for students as final reports						
	其他:							
	Other:							
評量	量方法 Assessment N	1ethodologies						
	- b ag (1 1	百分比	An art AT (
	方式 Methods	Percentage	説明 Notes					
	作業	500/	(丁心叩玩 目 /					
	Assignments	50%	(可說明評量細節或欲評量之核心能力)					
	期中考	2007						
		200/						
	Midterm Exam	20%						
	Midterm Exam 期末考	20%						
		20%						
	期末考	20%						
	期末考 Final exam	20%						
	期末考 Final exam 課堂討論參與	20%						
	期末考 Final exam 課堂討論參與 Class discussion	20%						
	期末考 Final exam 課堂討論參與 Class discussion involvement	20%						
	期末考 Final exam 課堂討論參與 Class discussion involvement 出席	20%						
	期末考 Final exam 課堂討論參與 Class discussion involvement 出席 Attendances	20%						
	期末考 Final exam 課堂討論參與 Class discussion involvement 出席 Attendances 報告	20%						
	期末考 Final exam 課堂討論參與 Class discussion involvement 出席 Attendances 報告 Presentation	20%						
	期末考 Final exam 課堂討論參與 Class discussion involvement 出席 Attendances 報告 Presentation 成果展覽	20%						

Case study					
reports					
□ 其他:		(please type in the methods applied but not			
other:		provided in the above list)			
	The UN Sustainable Development Goals. United Nations,				
參考書目	New York, 2015. Available at (accessed 14 October 2021):				
Required and	http://www.un.org/sustainabledevelopment/summit/.				
Recommended					
Texts/Readings with	The Millennium Development Goals Report. United				
References	Nations, New York, 2015. Available at (accessed 14 October				
	2021): https://www.un.org/millenniumgoals/				

國立臺灣師範大學課程綱要 National Taiwan Normal University Course Outline

二、課程基本資料 (任課教師不可異動部分,同一課程名稱此部分應相同)

I.Course information (maintained by Information Technology Center)

1.Course iniori	nation (mamia	ineu	by IIIIC	rmation lechno	logy Ce	enter)		
課程代碼		課和	呈名稱					
Course		Titl	le in	日常生活中的科學				
Number		Chi	inese					
課程英文名稱								
Title in	Science in Our Daily Life							
English								
全/半年				必/選修/通識				
Two/one	one semester	r		Required/ Elec	ctive/	Genera	l Educ	ation
semester				General Educa	ation			
總學分數	2			每週上課時數		2		
Credits	<u></u>			Lecturing hours	S	<u></u>		
開課系所			開課		開課		開課	
Eligible Class			用 球 年級		用 班級		組別	
standing			十枚		近 杈		郑正刀门	
授課教師	陳育霖 Che	n Vii	Lim					
Instructor(s)	深月林 CIIE	n, Tu	LLIIII					
物理推動人類文明與經濟進展,促進科技日新月異,是身為現代會中的知識領導者需要理解涉獵的重要領域。物理與生活課程以究實驗演示為主軸,內容涵蓋物理學從發展歷程、生活中物理知的展現以及物理學家解決問題的方法,期望從窺探科學家到底在什麼來幫助各領域學生親身領略物理之美,學習科學家的過程性能。 Physics promotes the progress of human civilization and economy, ar promotes the rapid development of science and technology. It is an important field that a knowledge leader in modern society needs to understand. The course focuses on scientific inquiry and experiment demonstration, and the content covers the development process of physics, physics knowledge in life, and the methods of physicists to sproblems. It is anticipated that by prying into what scientists are up to						程以探理知識 底在性技 ny, and an to nent of s to solve		
) m 4n m 1m ~	0. /			對應系所核心		_		- ~
課程目標 Cour	se Outcomes			Corresponding Goal	Corresponding to the Departmental Core			d Core
1 Students ca	行合作、表達 n cooperate, (4 24 - 2 4 4	1.溝通表達與團隊合作			
share with p		λ - 1·	小的い	0.41 = 1, 11 do 173 the 173				
2 了解科學的共通語言與全球科學社				2.多元文化與國際視野				

	群運作		
	Students can understand the lingua		
	franca of science and the global		
	scientific community		
	能運用科學的方法進行科學邏輯論		
3	證	5.科學思辨與資訊素養	
	Students can make scientific logical	2月子心州外 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	arguments using scientific methods		
	能進行科學探究與實作		
4	Students can conduct scientific inquiry	6.主動探究與終身學習	
	and practice		

註:校級學生核心能力(基本素養)包含:1.溝通表達與團隊合作、2.多元文化與國際視野、3.批判反思與人文涵養、4.美感體驗與品味生活、5.科學思辨與資訊素養、6.主動探究與終身學習、7.創新領導與問題解決、8.社會關懷與公民實踐等。

二、教學大綱(任課教師可異動部分)

II. General Syllabus (maintained by instructors each semester)

11. General Synabus (maintained by instructors each semester)								
授課教師	陳育霖 Chen, Yu Lim							
Instructor(s)	「大勇森 Chen, Tu Lini							

教學進度與主題 (可說明每週進度) Schedule

物理學是知識、方法也是一種文化,充滿我們的日常週遭,課程期望透過每一次課程的科學探究與實作,幫助學生培養建構品味科學的現代知識分子基本素養。

課程主題

- 第1週 人類在宇宙中的位置。恐龍沒辦法長到跟101大樓一樣高?
- 第 2 週 科學家都在忙什麼? 物理學家都是怎麼騙/辯你的?
- 第 3 週 人類在地球表面撐竿跳的高度有極限? 牛頓力學成功了嗎?
- 第 4 週 永動機器促成未來能源? 熱學與能源經濟學
- 第 5 週 人工智慧與物理定律 87 分像? 物理知識的形成與運算思維
- 第 6 週 音階是人類感知還是自然規律? 到處可見的駐波與週期運動
- 第7週 原住民族音樂的工程宅觀點
- 第8週 流體、材質與生物生存,科學實驗設計影響經濟學研究?
- 第9週 為什麼微波爐不能同時加熱兩顆生蛋?
- 第10週 印象派畫風可以當作測謊實驗工具?
- 第11週 這種聲音從何而來?調音與共振
- 第12週 看著雜誌封面算出原子彈能量
- 第13週 拯救了無數生命的玩具與物理
- 第 14 週 彩色世界的繽紛由來,是色散、散射、折射還是干涉?
- 第15週 量子物理的革命風暴滲透到日常生活
- 第 16 週 電與磁對稱運作的蒸汽廳克
- 第17週 科學傳播報告與展演(一)
- 第18週 科學傳播報告與展演(二)

Class Topics

Week 1 Human place in the universe, Can't a dinosaur grow to the height of the 101 building?

Week 2 What are the scientists up to? Methods of physics speculation

Week 3 Is there a limit to how high humans can pole vault on the surface of the earth? Did Newtonian mechanics succeed?

Week 4 Perpetual machines contribute to the future of energy? Thermal physics and energy economics

Week 5 How artificial intelligence is similar to the formation of physical laws? The formation of physics knowledge and computational thinking

Week 6 Is the scale a human perception or a natural law? Standing waves and periodic motions

Week 7 The engineer's view of indigenous music

Week 8 Fluids, materials and biological survival. Does scientific experiment design influence economic research?

Week 9 Why can't the microwave oven heat two raw eggs at the same time?

Week 10 Impressionist style can be used as a polygraph experiment tool?

Week 11 How is this sound produced?

Week 12 Calculate the energy of the atomic bomb by looking at the magazine cover

Week 13 Toys and physics have saved countless lives

Week 14 Various reasons for the formation of the colorful world. Is it dispersion, scattering, refraction, or interference?

Week 15 The revolutionary storm of quantum physics permeates daily life

Week 16 Steampunk operating with electricity and magnetism

Week 17 Science communication report and demonstration (I)

Week 18 Science communication report and demonstration (II)

教學方法 Lecturing Methodologies

AT // A December of the land o					
方式 Methods	說明 Notes				
■講述法	陳述科學與生活情境				
Formal lecture	State science and life context				
■ 討論法	同儕互相學習科學論證				
Group discussion	Scientific argumentation and reasoning among students				
■明晒細油料與	以問題為導向的課程主體設計,促進學生複雜問題解決真實				
■ 問題解決教學 Problem	世界問題的能力				
	Problem-oriented curriculum design to promote students' ability				
base learning	to solve complex problems in the real world				
■人好與羽	課堂問題解決採取合作學習模式,呼應未來職涯情境				
■ 合作學習	The problem-solving process in the curriculum design requires a				
Cooperative	cooperative learning model, which echoes the future career				
learning	situation				
■ 實驗/實作	學生透過動手探究與實作進行學習				
Lab/Studio	Hands-on inquiry and practice				
□ 實地考察、參訪					
Field work					
■媒體融入教學	名 元 刑能 早 珥 夕 稀 丁 巨 丛 科 趣 珥 鱼				
Media, audio,	多元型態呈現各種不同的科學現象				
visual materials	Demonstration of various scientific phenomena				

t m h	實境案例幫助學生理解科學跨領域的重要性					
專題研究	Real cases help students understand the importance of					
Case studies	interdisciplinary science					
□ 其他:	(please type in the methods applied but not provided in the above					
Other:	list)					
評量方法 Assessment M	Tethodologies					
→ → Mathada	百分比	₩ III Notes				
方式 Methods	Percentage	説明 Notes				
■作業		表達與分享的作業,包含各種媒體形式呈現				
Assignments	20	Communication assignments, including writing and media presentation				
□ 期中考		and media presentation				
Midterm Exam						
□ 期末考						
Final exam						
■ 課堂討論參與						
Class discussion	30					
involvement						
■ 出席	10					
Attendances	10					
■ 報告	20					
Presentation	20					
■ 成果展覽						
Shows/	20					
Exhibitions						
□ 專題						
Case study						
reports						
□ 其他:		(please type in the methods applied but not				
other:	2 6 :)(1	provided in the above list)				
		najan, The Art of Insight in Science and				
参考書目	0	g: Mastering Complexity. MIT Press, 2014. ISBN:				
Required and	9780262526 3. P. Goldreich					
Recommended		n, Sanjoy Mahajan, S. Phinney, Order-of- Physics: Understanding the World with				
Texts/Readings with	_	al Analysis, Educated Guesswork, and White Lies,				
References	1999					
	4. Jearl Walker, The Flying Circus of Physics					

- François Roby, What is basic physics worth? Orders of magnitude, energy, and overconfidence in technical refinements, 2019
- 6. Mahajan, Sanjoy Sondhi (1998) Order of Magnitude Physics: A Textbook with Applications to the Retinal Rod and the Density of Prime Numbers. Dissertation (Ph.D.), California Institute of Technology. doi:10.7907/8MJZ-A984.
- 7. A. Burrows, J. P. Ostriker, The Astronomical Reach of Fundamental Physics
- 8. 陳育霖,【CASE 說書人】愛因斯坦的辦公室給了誰?普 林斯頓高研院大師群像 https://www.youtube.com/watch?v=AKPNcVKeIIo
- 9. 陳育霖,【科學講古列車】科學家到底在忙什麼? https://www.youtube.com/watch?v=8sdX1-YLeok&t=6s

附件3

國立臺灣師範大學國際文化學分學程終止實施暨未完成修讀學生輔導措施

一、本學程終止實施說明:

- (一)本學程係本中心配合執行本校 104 至 108 年校務發展計畫有關「建置國際學院,滿足外籍、交換生修課需求」之工作事項,於 104 學年度設立,並與文學院、國際與社會科學學院合作規劃,邀請英語學系、臺灣語文學系、華語文教學系、東亞學系等相關系所教師共同參與開設相關課程,至 109 學年度止,共招收學生 37 名。
- (二) 已於 110 年 9 月 28 日與英語系、台文系、華語系、東亞系四系召開學分學程會議討論,共同決議本學程自 110 學年度起停止招生。

二、本學程對未完成修讀學生之輔導措施:

- (一)本學程保障已取得修習資格學生之修課權益,學生畢業前可繼續修習 課程以取得學程證明書。
- (二) 本學程維持每學期各領域之開課數,確保學生選課無虞。
- (三) 本學程每學期寄發學程修畢自審通知,提醒學生申請學程證明。

附件4

國立臺灣師範大學跨域全英語學分學程修習要點(草案)

110年10月15日110學年度第1次通識教育中心課程委員會議審議通過

- 一、國立臺灣師範大學(以下簡稱本校)為因應現今社會發展國際化之趨勢, 促進學門間之跨域整合,並提升學生之國際視野及英語能力,依據本校 學分學程設置辦法設立「跨域全英語學分學程」(以下簡稱本學程), 本學程由教務處通識教育中心(以下簡稱本中心)承辦。
- 二、本校學生在校期間得申請修習本學程。
- 三、本學程採認證制,學生登記後修畢相關課程,可申請核發學分學程證明書。 登記作業於每學年第二學期辦理,登記日程以教務處公告為準。
- 四、本學程至少應修20學分,且須為全英語授課課程,其中外系至少6學分、 全英語通識課程至少4學分。
- 五、修畢本學程規定之科目與學分者,應檢具申請書及歷年成績單,經本中心 審核無誤後,向教務處申請核發學分學程證明書。
- 六、登記修讀學分學程之本校學生,已符合就讀系(所)畢業資格但尚未修滿學程規定之科目與學分,或雖未登記但其修習科目及學分數已達學程學分總數三分之一者,得申請延長修業年限,否則視為放棄學分學程修習資格;惟獲錄取為臺灣大學系統學校碩、博士班學生者,入學後得申請繼續修習本學程。
- 七、本要點未規定事項,悉依本校相關法令規定辦理。
- 八、本要點經教務會議通過後施行,修正時亦同。
- 九、登記修讀學分學程之本校學生,已符合就讀系(所)畢業資格但尚未修滿學程規定之科目與學分,或雖未登記但其修習科目及學分數已達學程學分總數三分之一者,得申請延長修業年限,否則視為放棄學分學程修習資格;惟獲錄取為臺灣大學系統學校碩、博士班學生者,入學後得申請繼續修習本學程。
- 十、本要點未規定事項,悉依本校相關法令規定辦理。
- 十一、本要點經教務會議通過後施行,修正時亦同。

附件5

EMI 通識課程列表

序號	領域	科目代碼	科目中文名稱	學分數	學系	開課教師
1	人文藝術	04UG033	東南亞文化與歷史概略	2	通識中心	廖弘民
2	人文藝術	04UG035	東南亞文化與歷史專題	2	通識中心	廖弘民
3	人文藝術	0HUG248	中國經典文學閱讀:古典 與現代	2	僑先部	王思韻
4	人文藝術	0HUG420	英美短篇小說天地	2	英語系	梁一萍
5	人文藝術	0HUG450	大腦中的語言:心理語言 學入門	2	英語系	颯楊
6	人文藝術	0AUG215	文學與藝術	2	英語系	林秀玲、狄亞倫
7	人文藝術	01UG021	文學與電影	3	英語系	蘇榕
8	人文藝術	01UG036	文化生產中的高齡化議題 與社會實踐	2	英語系	蘇榕
9	人文藝術	0HUG230	臺灣文化導覽	2	台文系	許慧如、莊佳穎、林 巾力、陳玉箴、劉承 賢
10	人文藝術	01UG011	亞裔美國文學與電影的藝 術形式	2	通識中心	左乙萱
11	人文藝術	03UG027	女性文學、性別平等理論 與婦運	2	通識中心	左乙萱
12	社會科學	04UG022	流行文化與亞際溝通	2	大傳所	蔡如音
13	社會科學	0SUG528	臺灣教育	2	合授	林子斌、張千惠、楊 承山、蔡芷芬 劉宇挺、王超、葉怡 芬、鄭怡庭
14	社會科學 跨域探索	03UG012	臺灣流行文化	2	台文系	莊佳穎
15	自然科學	0NUG245	人類與自然資源	2	生科系	葉孟宛
16	自然科學	06UG004	星星月亮太陽-天文漫談	2	地科系	橋本康弘、陳林 文、曾瑋玲
17	自然科學	06UG021	宇宙中的生命與太空環境	2	地科系	橋本康弘、陳林 文、曾瑋玲

國立臺灣師範大學 110 學年度第1次通識教育中心課程委員會簽到表

時間:110年10月15日(星期五)下午12時30分

地點:校本部行政大樓2樓 第一會議室

主席:通識教育中心劉宇挺主任

出席人員:

委員職銜	姓名	單位/所屬系所及職稱	簽名處
主任委員	劉宇挺	副教務長 兼任通識教育中心主任	邻等级
校外委員	巴白山	國立臺北教育大學 數位科技設計學系教授 兼任教務長	0021
校外委員	張嘉育	國立臺北科技大學 技術及職業教育研究所教授	436
校外委員	陳逢源	國立政治大學 中國文學系教授	唐奎净
校外委員	桑國忠	國立臺灣海洋大學 運輸科學系教授 兼任副國際長/海洋經營管理學士學位學 程主任	RAZ
委員	卯靜儒	教育學院代表 教育學系教授	TO SERVED
委員	郭君逸	理學院代表 數學系副教授	⇒ Z
委員	蘇榕	文學院代表 英語學系副教授	12 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
委員	郭金國	科技學院代表 工業教育學系教授	37212
委員	蔡芷芬	藝術學院代表 美術學系教授	養地
委員	朱文增	運休學院代表 運動休閒與餐旅管理研究所副教授	#27
委員	吳義芳	音樂學院代表 表演藝術學士學位學程教授	The state of the s
委員	官英華	國社學院代表 華語文教學系副教授	官英華
委員	徐美	管理學院代表 企業管理學系教授	3/3/2
委員	鄭芊柔	學生會代表	奠件菜

國立臺灣師範大學110學年度第1次通識教育中心課程委員會簽到表

時間:110年10月15日(星期五)下午12時30分

地點:校本部行政大樓2樓 第一會議室

主席:通識教育中心劉宇挺主任

列席人員:

單位/所屬系所及職稱	姓名	簽名處
通識教育中心編審	莊淑晴	起海南
通識教育中心行政專員	邱于芝	135Z
通識教育中心行政專員	黃敏蕙	黄龙