

淡江大學 107 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	西方科學技術史	授課 教師	艾德榮 RONALD ALAN EDWARDS
	HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY IN THE WEST		
開課系級	經濟一 P	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TLYXB1P		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、厚植核心基礎精實進階專業。</p> <p>二、激勵主動思考培養獨立分析。</p> <p>三、活用專業知能接軌實務應用。</p> <p>四、重視溝通協調強化團隊整合。</p> <p>五、形塑國際視野培育公民意識。</p>			
系 ( 所 ) 核心能力			
<p>A. 掌握經濟專業的基本知識。</p> <p>B. 對經濟現象或議題，具基本的解讀能力。</p> <p>C. 瞭解經濟專業與財經實務的基本關連。</p> <p>D. 具備基本經濟專業的溝通、整合能力。</p> <p>E. 瞭解國際經濟的基本概況。</p> <p>F. 瞭解經濟專業與福利議題的基本關連。</p>			
課程簡介	本課程涵蓋科學和技術的應用在西歐的生產(尤其是英國)面向相關議題的探討。		
	This course covers the application of science and technology to production in Western Europe, especially England.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	1. 了解基本科學和技術的進步在西歐。 2. 了解西歐怎么應用這些觀念在生產的方面。	1. Gain an understanding of the basic scientific and technological advances in Western Europe. 2. Learn how these ideas were applied to production in Western Europe.	C4	ABD

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	1. 了解基本科學和技術的進步在西歐。 2. 了解西歐怎么應用這些觀念在生產的方面。	講述	紙筆測驗

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◆ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◇ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	108/02/18~ 108/02/24	Course Introduction	
2	108/02/25~ 108/03/03	Background to Western Scientific Era - The Enlightenment	
3	108/03/04~ 108/03/10	Early technological advances	
4	108/03/11~ 108/03/17	Spinning Jenny	
5	108/03/18~ 108/03/24	Steam engine	
6	108/03/25~ 108/03/31	Trains and advances in transportation	
7	108/04/01~ 108/04/07	Chemistry and Engineering	
8	108/04/08~ 108/04/14	Background of the early proto-scientists	
9	108/04/15~ 108/04/21	Midterm Exam Review	
10	108/04/22~ 108/04/28	期中考試週	
11	108/04/29~ 108/05/05	Mathematics and Calculus	
12	108/05/06~ 108/05/12	Physics and Astronomy	

13	108/05/13~ 108/05/19	The intermixing of scientists and innovators with producers in England	
14	108/05/20~ 108/05/26	The lack of mixing of scientists and innovators with producers in France	
15	108/05/27~ 108/06/02	Early results of the application of science and technology to production in England	
16	108/06/03~ 108/06/09	The Industrial Revolution	
17	108/06/10~ 108/06/16	Final Exam Review	
18	108/06/17~ 108/06/23	期末考試週	
修課應注意事項			
教學設備		(無)	
教材課本			
參考書籍			
批改作業篇數		篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)	
學期成績計算方式		◆出席率：            %   ◆平時評量：10.0 %   ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：50.0 % ◆其他〈 〉：            %	
備考		「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」進入。 <b>※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</b>	