

課程資訊 (Course Information)				
科號 Course Number		學分 Credit	3	人數限制 Size of Limit
中文名稱 Course Title	永續、創新與創業			
英文名稱 Course English Title	Sustainability, Innovation, and Entrepreneurship			
任課教師 Instructor	楊宗翰			
上課時間 Time	周三 W567 節 (13 : 20-16 : 20)	上課 教室 Room		
課程大綱 (Syllabus)				
<p>一、課程說明(Course Description)</p> <p>2022 年 9 月美國史丹佛大學 (Stanford University) 在近 70 年來首度成立新的永續學院 (School of Sustainability) 此舉揭示了西方國家新的永續教學與研究里程碑。史丹佛永續學院創立的核心理元素有三：創新、創業與永續。亦即，提倡以永續為題材的創新與創業活動，此為史丹佛的大學教育與矽谷創新活動的核心精神。也是當前與未來關於永續教育的重要國際潮流。</p> <p>本課程將以培養台灣新世代綠領創業家為目標。本課程將回顧近年成功或獲獎的能源、永續與環境服務等領域創業成功案例研究，討論創業如何成為解決重大永續問題的途徑。課程將說明創業家精神不僅與新創企業有關——它還與大型組織的內部創新有關。本課程也將深入探討再生能源和永續領域的眾多商機與商業模式。</p> <p>本課程重視實作，計畫將與鴻海專利扶植新創計畫、經濟部中小企業處合作，由於我國為協助綠色科技新創發展，近年已藉由國際創業聚落「林口新創園」及「亞灣新創園」共同辦理綠色科技新創獎勵競賽，安排由企業大廠出題，新創解題，出題方向以綠色科技、淨零碳排等與綠色科技相關議題為主。本課程培養同學實際參與此類競賽之實戰能力為主，並與清華校內創新育成中心、國際產學營運總中心、創業車庫、載物書院等資源進行整合。</p> <p>二、指定用書(Text Books)</p> <p>Renewable Energy and Green Building Entrepreneurship, Duke University Online Course, Coursera, https://www.coursera.org/learn/renewable-energy-entrepreneurship#syllabus</p> <p>Integrative Design: A Practice to Tackle Complex Challenges, Stanford d.school</p>				

三、參考書籍(References)

其他由指定用書所衍生與永續、創新與創業相關之書籍、文章或其他資料

四、教學方式(Teaching Method)

學生課前閱讀，課堂報告分享討論，老師導讀與補充講評。邀請國內外產業業師座談。並且鼓勵同學組成創業團隊實作，參與校內外永續與創業比賽，爭取榮譽與獎助金，以實踐理想。

五、教學進度(Syllabus)

週次	主題課程說明	每週指定閱讀
1	課程簡介	書籍與閱讀介紹
2	The Power of 3: Entrepreneurship + Green Building + Renewable Energy	Duke online module 1
3	Why Start a Renewable Energy and Green Building Entrepreneurship	Duke online module 1
4	Inside Entrepreneurship: Entrepreneurs Solve Problems	Duke online module 1
5	The Importance of Entrepreneurial Thinking for the Green Building Industry	Duke online module 2
6	The Logic Behind Green Building and Renewable Energy	Duke online module 2
7	Intrapreneurship: Innovation from Within	Duke online module 2
8	Opportunities and Challenges In Green Building and Renewable Energy	Duke online module 3
9	Green Building Case Study: Cherokee Investment Partners	Duke online module 3
10	Green Building Case Study: Nicholas School of the Environment	Duke online module 3
11	What Business Solutions Do You Have to Offer?	Stanford d.school module
12	實務業師對談: 政府機構	
13	實務業師對談: 創業平台、產業觀點	
14	實務業師對談: 募資與投資者角度	
15	實務業師對談: 清華資源	
16	課程總結	

六、成績考核(Evaluation)

平時出席:10%

課程參與討論: 30%

閱讀與摘要報告: 30%

期末練習與實作 (與業師對談報告): 30%

七、可連結之網頁位址

<https://www.coursera.org/learn/renewable-energy-entrepreneurship>

<https://dschool.stanford.edu/resources/integrative-design-for-systems-change>