

## 中華大學 104 學年度暑期(第一梯次)「MOOCs」課程大綱

姓名	林錦煌	編號	
職稱	教授	填表日期	2016 年 5 月 31 日
開課單位	管理學院	聯絡電話	0972590712
課號		e-mail	chlin@chu.edu.tw
開課班級數	1	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修
課程名稱	創新管理	學分數/時數	3/3

### 一、課程目標

本課程旨在培養修課同學們具有設計思考、產品與製程創新、商業模式創新、群眾募資設計等四方面的能力，上課方式採磨課師(MOOCs)及跨校課程經營方式進行，提供本校學生及大陸西南交通大學為基礎課程，以建立學習者基本能力與觀念素養。同時本課程亦可配合產業需求，應用翻轉教室(Flipped Classroom)作法，規劃後續專業系列課程及實務養成訓練，培訓產業需要人才。

就一般情形而言，現在的大學生普遍被認為學業表現較差，而且自信心也較為不足，但往往那只是一般人的迷思，如何讓本校學生藉由新的學習方式，引發其自主學習動機與熱情，尤其是現階段社會上普遍最需要的創新及創業能力，都是本課程希望幫助學生培養出的具體能力目標。

人的聰明才智都相差無幾，創新發明也不是只有天才的人才可以做得好，本課程希望先燃起同學們學習的熱情，藉由系統化創新與創業方法所得到的學習成果建立自信心，最後同學們能在了解自我與評估創業條件的情況下，決定自己的就業與創業之路。

### 二、「MOOCs」之教學規劃與設計

為達成修課同學們具有設計思考、產品與製程創新、商業模式創新、群眾募資設計等四方面能力的課程目標，本課程共分為以下幾項課程學習重點，課程概念架構如圖 1：

(一)以設計思考(Design Thinking)為創新的起點

- (二)以系統化創新方法(TRIZ)進行產品與製程創新
- (三)以 NSDVM 進行創新產品或服務模式篩選
- (四)透過參加創新創意競賽激盪出優質作品
- (五)進行創新作品專利檢索與評估
- (六)以 SWOT 進行創業策略分析
- (七)以商業模式畫布進行原型創作
- (八)透過群眾募資平台測試創業點子

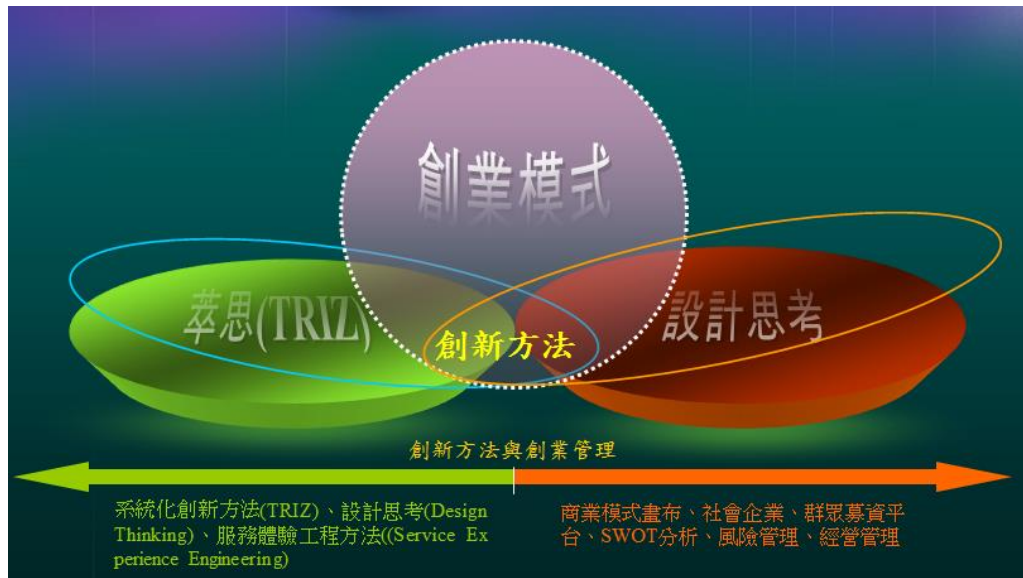


圖 1 創新方法與創業管理概念架構

本課程之 18 週內容皆採用翻轉教式的學習方式，採用教學影片之來源為自行錄製，每一教材單元影片內容皆提供一個完整的學習概念，長度以 5 至 15 分鐘為原則。學期中將搭配 4 次的平時(書面)報告、1 次的創意擂台競賽創新作品期中(書面)報告及 1 次的商業模式畫布或透過募資平台募資的創業構想作為期末總結性(書面)報告。本課程之報告部分理應安排於課堂上進行，惟因暑假期間開課的關係，且大一新生彼此間並不熟識，因此採用線上教學模式替代，同學若有需要，亦可約定上班時間到學校來與教師面對面討論。

為提升學生之學習興趣，每次課程將穿插安排一次帶領學生進行單車環台的介紹，及出國參加發明展的照片與大家分享。

### 三、評量方式

本課程將同時利用校內 eCampus 及校外的 Share Course 平台進行，此二平台皆可將學生之學習歷程詳細記錄，同時將利用此平台進行問題回饋，以掌握學習者

學習情況，俾據以進行個別輔導。而本課程之學習成績評量方式則包含平時成績(佔 70%)及總結性評量成績(佔 30%)兩大項：

(一)平時成績：包括個人之上課率(例如線上上課時間、次數及參與討論等)及平時學習報告內容(4 次發明原則的報告)

(二)總結性評量成績：創意擂台競賽作品構想及商業模式畫布的創業構想

#### 四、教學進度

本課程將原本 18 週的課安排於 9 週內授完，因此每週需上 2 次課程，教學影片將會在每週一、三放至 Share Course 教學平台，再請同學們上網觀看，至於詳細進度表如表 1：

表 1 教學進度表

週次	課程進度	線上學習	課程目的	報告繳交
1-1 (6/20)	創新管理的課程學習架構	MOOCs	了解整體課程架構與訂定學習時間規劃	
1-2 (6/22)	TRIZ 的基本概念	MOOCs	了解 TRIZ 的系統化創新方法所應用的工具	
2-1 (6/27)	TRIZ 的物理矛盾、技術矛盾	MOOCs	能列舉物理、技術矛盾的案例	
2-2 (6/29)	TRIZ 發明原則(1~10)	MOOCs	能熟悉 40 發明原則的原理意義，且能列舉出生活中的案例，甚至能衍生出新產品構想。	繳交 4 次(每 10 個發明原則繳交 1 次)由生活中發現那些事物係利用 TRIZ 發明原則解決問題的報告(word 檔表格)
3-1 (7/4)	TRIZ 發明原則(11~20)			
3-2 (7/6)	TRIZ 發明原則(21~30)			
4-1 (7/11)	TRIZ 發明原則(31~40)			
4-2 (7/13)	設計思考(Design Thinking)	MOOCs	介紹設計思考的概念	
5-1 (7/18)	設計思考(Design Thinking)	MOOCs	介紹美國 IDEO 公司的運作方式	
5-2 (7/20)	設計思考(Design Thinking)	MOOCs	由沙坑村的故事學習脈絡訪談	
6-1 (7/25)	專利法與專利檢索與分析	MOOCs	對於專利法規有所了解及學習如何進行專利檢索與分析，以進行創新產品	繳交至少 1 件創意擂台作品構想(word 檔表格)

6-2 (7/27)	服務創新	MOOCs	介紹服務創新的概念	
7-1 (8/1)	服務體驗工程方法(S.E.E)	MOOCs	介紹服務體驗工程方法及服務設計的要領	
7-2 (8/3)	商業模式畫布	MOOCs	九大要素的運用	
8-1 (8/8)	SWOT 與商業模式畫布應用	MOOCs	九大要素的運用	繳交商業模式畫布練習作業 (PowerPoint 檔表格)
8-2 (8/10)	社會企業創業	MOOCs	了解社會企業的內涵與如何進行創業	
9-1 (8/15)	群眾募資平台	MOOCs	了解群眾募資平台的特性	
9-2 (8/17)	如何透過群眾募資平台進行募資與創業	MOOCs	具有完成群眾募資平台企畫案的能力	

## 五、預期學生學習成效

學生在課堂上的學習意願低落幾乎是共同的現象，本課程即在結合翻轉教室及互動式學習，以提升學生的學習動機。為提升學生的學習成就感，本課程規劃參加開學後的校內創意擂台競賽，獲獎作品甚至可申請專利或參加國際發明展，最後在期末亦設計有「商業模式畫布」及「群眾募資構想」寫作之總結性課程，目地即希望藉由本課程能夠培養修課學生具有創新方法的知能與創業的概念，讓創新與創業的理念可以獲得實踐。相信藉由本課程劃分設計思考(Design Thinking)、系統化創新方法(TRIZ)、社會企業創業模式等三大主軸，同時強調動手動腦、輕鬆學習，讓創新能夠成為日常生活習慣，處處得以運用自如。更重要的是藉由實作及參賽過程，能夠培養出學生的自信心，讓同學們對未來更充滿希望，過去本校多年來在創新教育的推動經驗上已獲有相當成果，只要同學們用心學習，本課程之教學成效是可預期的。