

# 100-1 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	數位學習	科目序號 / 代號	1687 / IF14076
開課系所	資訊工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年3班
任課教師	邱瑞山	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(四)678 / H708	授課語言別	中文

## 課程簡介

本課程之基本目標在於讓學生：

1. 了解數位學習內容設計之相關理論
2. 了解數位學習之各種模式
3. 觀摩與評鑑現有數位學習內容與網路多媒體
4. 評鑑數位學習內容設計之優劣
5. 了解E-LEARNING學習環境規劃理論基礎
6. 運用網路的互動屬性分析介面設計應有的特質
7. 運用套裝軟體設計數位教學內容

本課程對應本系教育目標與核心能力之項目共有：

1. 教育學生在資訊工程領域的基本專業技能，並能適當的應用相關數學、科學及工程的原則來解決工程實務或學術研究問題。

1.3 具備系統分析與程式設計能力。

1.6 具備資料結構及演算法之基本知識及應用能力，並具有資料庫設計和多媒體編輯及整合之能力。

1.7 瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。

3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。

4.1 具備使用網路資源之能力。

4.2 能充分運用圖書館資源。

4.3 具備資料檢索之能力。

## 課程大綱

上課內容包括下列章節：

教育新趨勢 - - 數位學習

網路學習環境

系統平台

網路學習課程教材內容

網路學習活動

虛擬組織與學習社群

網路學習之知識管理

網路學習之學習面

網路學習之教育面

## 網路學習之管理面

網路學習重要觀念與小組同步合作學習模式探討

網路大學學習問題探討

網路學習對教育改革之影響與未來發展

網路學習之學習行為與學習成效分析

## 基本能力或先修課程

無

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.1 具備資訊工程與資訊應用所需的基本數學和物理學的知識。
- 1.2 具備應用線性代數、離散數學及工程數學的能力，並使用機率統計方法來分析資料的能力。
- 1.3 具備系統分析與程式設計能力。
- 1.4 具備數位系統設計基本能力及熟悉計算機原理與應用。
- 1.5 瞭解電腦網路運作基本原理，並熟練使用相關網路工具解決網路問題之能力。
- 1.6 具備資料結構及演算法之基本知識及應用能力，並具有資料庫設計和多媒體編輯及整合之能力。
- 1.7 瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。
  - 2.1 有團隊合作的能力。
  - 2.2 具備良好的溝通技巧。
  - 2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。
  - 2.4 具備正確的工程倫理道德觀念。
    - 3.1 能夠了解社會生態及全球經濟發展的脈動，認清其於現代社會中扮演的角色。
    - 3.2 能夠欣賞文化、藝術及具有人文素養。
  - 3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。
    - 4.1 具備使用網路資源之能力。
    - 4.2 能充分運用圖書館資源。
    - 4.3 具備資料檢索之能力。
    - 4.4 了解國內外相關產業之發展現況。
    - 4.5 了解『終身學習』的重要性。

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
--------	--------------	------------------	------	---------------	---------------------	---------------------------

1.3 具備系統分析與程式設計能力。	20%	具備系統分析與程式設計能力。	講述法 小組討論	期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 20% 課堂討論: 15% 上網次數: 15%	加總: 100	20
1.6 具備資料結構及演算法之基本知識及應用能力，並具有資料庫設計和多媒體編輯及整合之能力。	20%	具備資料結構及演算法之基本知識及應用能力，並具有資料庫設計和多媒體編輯及整合之能力。	講述法 小組討論	期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 20% 課堂討論: 15% 上網次數: 15%	加總: 100	20
1.7 瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。	30%	瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。	講述法 小組討論	期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 20% 課堂討論: 15% 上網次數: 15%	加總: 100	30
2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。	10%	具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。	講述法 小組討論	期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 20% 課堂討論: 15% 上網次數: 15%	加總: 100	10
3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。	5%	具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。	講述法 小組討論	期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 20% 課堂討論: 15% 上網次數: 15%	加總: 100	5
4.1 具備使用網路資源之能力。	5%	具備使用網路資源之能力。	講述法 小組討論	期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 20% 課堂討論: 15% 上網次數: 15%	加總: 100	5
4.2 能充分運用圖書館資源。	5%	能充分運用圖書館資源。	講述法 小組討論	期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 20% 課堂討論: 15% 上網次數: 15%	加總: 100	5
4.3 具備資料檢索之能力。	5%	具備資料檢索之能力。	講述法 小組討論	期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 20% 課堂討論: 15% 上網次數: 15%	加總: 100	5

## 成績稽核

期中考: 25%

期末考: 25%

作業: 20%

課堂討論: 15%

上網次數: 15%

## 教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

## 參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
數位學習 -- 理論與實務	陳年興, 楊錦潭		博碩文化	2006
教育科技融入教學	Roblyer, M. D.	劉子鍵	高等教育文化事業有限公司	2004

## 上課進度

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	教育新趨勢 - - 數位學習	60	20	20		
2	網路學習環境	60	20	20		
3	系統平台	60	20	20		
4	網路學習課程教材內容	60	20	20		
5	網路學習課程教材內容	60	20	20		
6	網路學習活動	60	20	20		
7	網路學習活動	60	20	20		
8	虛擬組織與學習社群	60	20	20		
9	期中考	60	20	20		
10	網路學習之知識管理	60	20	20		
11	網路學習之學習面	60	20	20		
12	網路學習之教育面	60	20	20		
13	網路學習之管理面	60	20	20		
14	網路學習重要觀念與小組同步合作學習模式探討	60	20	20		
15	網路學習重要觀念與小組同步合作學習模式探討	60	20	20		
16	網路學習之學習行為與學習成效分析	60	20	20		
17	網路學習之學習行為與學習成效分析	60	20	20		
18	期末考	60	20	20		