



國立屏東科技大學水產養殖系簡報

海洋教育數位平台教學實務研究

翁韶蓮



國立屏東科技大學

National Pingtung University of Science & Technology



教學方法演進與教學策略

教學心態

◎ 未來這7類老師將遭到淘汰，你在其中嗎？

來源：<http://z9x9.com/archives/596350>

- ▶ 第一類：被動接受而非主動擁抱新技術的老師
- ▶ 第二類：不懂得終身學習的老師
- ▶ 第三類：還停留在與學生「面對面」溝通的老師
- ▶ 第四類：只傳遞知識而不會設計學習過程的老師
- ▶ 第五類：不善於教學時空設計的老師
- ▶ 第六類：只會教給學生標準答案而非多維度探究的老師
- ▶ 第七類：不懂得用創造性的方式解答學生「難題」的老師

教學的新名詞

- ▶▶ 情境教學(學習)
- ▶▶ 翻轉教學(教室)
- ▶▶ 線上學習
- ▶▶ 遠距教學
- ▶▶ 摩課師(開放式課程)
- ▶▶ 教師的角色由知識灌輸者 → 學習者的諮詢者、指導者、回饋者(夥伴角色)



教材準備

◎ 課堂授課

20年前遠古時代-寫黑板 → 白板

▶▶ 投影片(手寫演進至電腦) → window ppt簡報

◎ 數位學習 e-learning

▶▶ 教材製作、教材呈現、非同步教學教材側錄

▶▶ 數位教材 → 網路教學(遠距教學) → 開放式&磨課師課程

什麼是e-learning

- 郵政系統時候的函授
- 電視廣播-空中大學
- 電腦世代- 遠距教學(學習)、網路學習、網路教學、雲端學習等
- 遠距教學並不是將非同步教材丟上平台就好
授課者須學習許多相關軟體與技巧

什麼是磨課師(MOOCs)?

- ◎ 磨課師(Massive Open Online Courses，簡稱MOOC或MOOCs)
- ◎ 又稱大規模開放式線上課程
- ◎ 傳統開放式課程只需錄製紀錄課程內容
- ◎ 教師設計並錄製小單元分段課程，每週課程規劃作業內容，學生可自行決定學習進度、進行線上學習與評量、並給予即時線上回饋
- ◎ 特性:自主性、分段式、互動式、社群式
- ◎ 教育部2013年啟動「磨課師(MOOCs)計畫

誰需要做數位教學

◎動機

知識普及、全民教育、終身學習...

◎需求

藍芽耳機麥克風(收音效果佳)、webcam

◎教材製作

可課堂上課時或課餘時間進行

◎教材呈現

多樣化的教材內容(影片、動畫、討論區等)

◎教材非同步教學教材側錄

校內校外的相關研習

Power cam(ever cam)(較簡單)或其他(錄影+後製)

▶▶ 將上課過程進行側錄是數位教學的開始!!



教學方法可以改進嗎?

Q.:我的教學需要改進嗎?

▶ 人格特質

▶ 接收新資訊

▶ 如何跟學生互動

教學改進的起點

▶▶ 98、99、100年度教育部補助海洋主題通識課程計畫

- ~ 分組討論
- ~ 不同主題講者介紹海洋環境、海洋產業、海洋人文、海洋法政與海洋科技等
- ~ 課程網頁架設與維護

▶▶ 100年度教育部教材認證

▶▶ 101年度教育部課程認證

進行認證的過程也是改進教學的開始!!



如何改進教學

● 教學創新 ← 所謂的翻轉教學與情境教學等

● 教材分析 ← 教材比較與改良

● 教學設計 ← 新的教學策略與媒體應用

● 學習評量 ← 多元評量(不只是考試)

● 成效評估 ← 評估方法與可信度

認證指標

- 問卷結果做為佐證資料
- 教材內容正確性 — 請同領域的學者背書
- FAQ 可累積以往學生常見的問題
- 關鍵詞彙需有正確解答(與FAQ均做成PDF檔)
- 圖片引用來源一定要標示(可找一本教科書請書商配合給使用版權)
- 1-9教材更新(引用較新的實例)
- 1-10相關的學習資源(提供補充教材:演講、網頁、延伸閱讀等)



認證指標

● 2-1 生動活潑的設計

製作動畫(3-5個)

● 2-2 學習活動

多元

● 2-3 實例

● 2-4 練習(動畫可以有練習版)

● 線上測驗&作業 最好每個單元都有

● 2-7 補救學習:線上測驗的答案 pdf檔下載&側錄課程語音



認證指標

● 3-1 教材導覽

● 3-2 個人活

● 3-3 keywor

● 3-4 回饋機

問卷
討論區

第一次上課時製作新手上路&平台使用介紹

The screenshot displays a user interface for a learning management system. At the top, there are navigation tabs: 簡介 (Introduction), 討論區文章 (Discussion Board Posts), 部落格 (Blog), 筆記 (Notes), and 活動紀錄 (Activity Record). Below these are sub-tabs: 概要報告 (Summary Report), 完整報告 (Full Report), 今日紀錄 (Today's Record), 所有紀錄 (All Records), 統計資料 (Statistics), and 成績 (Grades). The main content area is divided into two sections: 週次 0 (Week 0) and 週次 1 (Week 1). Each section contains a list of items with icons, titles, and activity statistics.

Item	Activity	Date and Time
教材版權說明	-	-
公佈欄	-	-
相關主題討論	3 則張貼	2011年 04月 19日(二.) 09:57 (85 日 9 小時)
一般討論區	-	-
教材的瀏覽工具	-	-
數位教材品質問卷	-	-
數位教材品質問卷結果	-	-
簡介-新手上路&課程進度簡介	4次瀏覽	2011年 03月 1日(二.) 10:24 (134 日 8 小時)
課程內容常見問答集-FAQ	1次瀏覽	2011年 06月 7日(二.) 11:52 (36 日 7 小時)
基隆海博館介紹	-	-
希臘克里特水族館介紹	-	-
破冰船-雪龍號	-	-
美國+日本&希臘水族館	-	-
海洋知識日(活動介紹)	-	-
遠洋實驗船-德凱二號介紹	2次瀏覽	2011年 03月 22日(二.) 10:12 (113 日 8 小時)

如何呈現教學改進與成果

- ◎ 增加與學生的互動(線上討論、議題討論區、動畫練習、小闖關、分組討論)
- ◎ 自行設計問卷
- ◎ 善加利用由學生獲得的問卷回饋

教學活動

- 非同步教學 放置數位平台上的幾乎都為非同步教學
- 同步教學 利用線上聊天室或線上教室進行討論&教學

利用不同教學活動提升學習意願

案例介紹與討論(同步教學)

非同步討論區(不同議題板塊)

互動式動畫(大多有練習版)&影片

問卷回饋

闖關遊戲(練習)

作業盡量簡單容易完成 → 優良作品觀摩

面對面分組討論(同儕互評)

教學改進如何呈現?

如何呈現教學改進與成果

- 教材認證與課程認證!!
- 研討會&論文發表!!

教學改進的方向

◎ 多數教學實務研討會主題

- ~ 教師教學教法之研析
- ~ 教師教學之多元評量探討
- ~ 教師教學與學習成效評估
- ~ 校務研究與學生學習成效
- ~ 教學實務與學生就業力評估
- ~ 教師數位教學與學生學習...等

教學策略

利用不同教學活動提升學習意願

案例介紹與討論(同步教學)

非同步討論區(不同議題板塊)

互動式動畫(大多有練習版)

問卷回饋

闖關遊戲(練習)

作業盡量簡單容易完成  優良作品觀摩

面對面分組討論

課程內容

The screenshot shows a digital learning platform interface. On the left is a sidebar with three main sections: '使用者' (Users), '活動' (Activities), and '系統管理' (System Management). The '活動' section is highlighted with a purple box and contains a list of activity types: 作業 (Assignment), 單一意見調查 (Single Opinion Survey), 測驗卷 (Quiz), 線上資源 (Online Resources), 自訂問卷 (Custom Survey), 討論區 (Discussion Forum), and 錄影遠距教學系統 (Connect). The main content area displays course information for '自然與生命科學(海洋學概論)(9021)課程問卷', including a list of activities like '數位教材品質問卷', '相關主題討論', and '一般討論區'. A large light blue arrow points from the '活動' section in the sidebar to the '數位課程品質問卷' item in the main content area.

數位學習平台左邊快捷列
清楚列出教學活動項目

-
- 活動
 - 作業
 - 單一意見調查
 - 測驗卷
 - 線上資源
 - 自訂問卷
 - 討論區
 - 錄影遠距教學系統 (Connect)

課程內容-非同步教材

09月 25日 - 10月 1日

第3週: Ch.2海洋研究的歷史與現況(線上授課討論)

- 1-目前現況
- Ch.2 課前導引[與學習建議]
- Ch.2 課前導引[與學習建議]
- 2-1 海洋研究之歷史
 - ch2-1海洋研究的歷史-影片檔
- 2-2 世界著名的海洋研究機構
- 2-3 地球之構造與海洋的變化
- 2-4 地球內部熱的來源與板塊運動
- Ch.2-1關鍵詞索引

相關案例

- 案例:鄭和下西洋的歷史意義
- 案例:南極冰原的形成

補充介紹:文化與生態多樣性的古道—淺談阿朗壹(主講:洪輝祥)

- 阿朗壹—公民運動抗爭
- LOHAS樂活新時代:從保育做起
- 共管的危機與展望

小測驗

- 小測驗(漫談全球周邊海洋環境)
- 請問領海與經濟海域的範圍為多長?

補充介紹

- 板塊撞擊-陸地與海洋板塊
- 板塊撞擊-陸地與陸地板塊

主要非同步教材內容

補充教材



課程內容-非同步教材

Windows Media Player
11-4&5

海洋甲殼類資源

分類:屬於節肢動物門甲殼綱(類)

包含:毛蝦(浮游性)、龍蝦、螯蝦、對蝦類(游泳)、蝦蛄、蟹等

分布:多為底棲性

捕獲方式:底拖網或誘捕籠



鰓類



大蝦類



斷臂小蝦蛄



龍蝦



來源:維基百科
美洲螯龍蝦



翁紹廷攝



翁紹廷攝



九齒扇蝦

來源:漁業署

00:19

29

課程內容-非同步教材

課程內容-非同步教材

- 案例:日本大地震(2011)
- 案例:面對變動的地球
- Ch.2-2 關鍵詞索引
- Ch.2 pdf下載
- 延伸資料與相關網站連結

補充介紹:認識全球的海洋環境(主講:中山大學陳孟仙教授) 10:15-12:00 (地點:AQ106)

- 領海與經濟海域
- 台灣海峽的寬度與深度
- 海流與水溫
- 台灣週邊的海流
- 台灣的潮間帶
- 台灣的珊瑚礁
- 紅樹林

問卷

- 漁船顏色的規定(答案在第一週的漁訓二號的介紹)
- 教材線上觀看情形

練習:各大洋與海的位置認識與練習(Flash檔)

- 洋與著名的海

小測驗

- Ch.2 小測驗(海洋研究歷史)

討論區

- 討論:關於台灣的島嶼About Taiwan islands 40篇未閱讀

作業三

- 作業三-海洋現況(FB分享文章或繳心得報告)
- 作業三

線上教室討論&課程紀錄

- 10/3(二)線上教室 錄影檔
 - 無錄影檔案資料

新增線上資源...

多樣學習活動與反饋

問卷-可提升學生參與度

練習-增加學生記憶

討論區-提升對問題關注

作業-讓學生願意嘗試

線上教室為同步教學活動

教學策略-案例介紹與討論(同步)

The screenshot displays a Zoom meeting interface. The main window shows a presentation slide titled "台灣人造衛星發展歷程" (Taiwan's Satellite Development Progress). The slide includes a diagram of satellite orbits and a table of satellite data.

福爾摩沙衛星	一號	二號	三號	五號
原名:中華衛星一號	原名:中華衛星二號	6顆微衛星組成		
總經費 (NTD)	61.14 億元	46.02 億元	30.23 億元	56.59 億元
升空時間	1999 年 1 月 27 日	2004 年 5 月 20 日	2006 年 4 月 15 日	2017 年 8 月 25 日
除役時間	2004 年 6 月 17 日	2016 年 8 月 20 日	服役中	升空之後5年
運載火箭	雅典娜一型	陶洛斯	美樂達	獵鷹9號
繞行地球一周時間	96 分鐘	103 分鐘	100 分鐘	99 分鐘
科學實驗	全球陸地及海域遙測	全球陸地及海域遙測	觀測全球大氣層及電離層	1. 自行研發台灣衛星關鍵技術
主要任務	1. 電離層特性研究 2. 海洋水色研究 3. Ka頻段通訊實驗	科學實驗研究及救災	建立全球大氣量測網	2. 全球陸地及海域遙測

Below the table, it lists the main tasks: 1.自行研發台灣衛星關鍵技術, 2.全球陸地及海域遙測.

The Zoom interface also shows a list of participants (116) and a chat window with messages from participants like 張美宜, 張之馨, 吳惠婷, 游書涵, 張志豪, and 張美宜.

同步教學與線上討論次數每學期15次

教學策略-議題討論(非同步)

學習型討論區

週次	討論區	說明	討論	未閱讀	追蹤	訂閱
3	討論:關於鄭和下西洋History of marine adventure & research (start from Zheng He)	艦隊組成 歷史背景和意義 幾次的航行路線與最遠距離	64	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	討論:關於台灣的島嶼About Taiwan islands	到底有多少個?How many islands you are able to name? 最遠的海疆 無人島嶼有何功能與重要性 Why Uninhabited islands are so important?	66	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	討論:台灣對海洋生態的保育與努力Conservation & try on marine ecosystem	在海洋方面的保育與努力有哪些您知道的?(如:綠蠵龜保育...) 有哪些值得注意改進的??(如:阿郎臺古道...)	106	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	討論:國內外的海上漏油事件worldwise marine oil spilling	常常聽到海岸發生船隻擱淺的漏油事件 國內歷年有那幾次?國外著名的有那幾次? 最近國內外的事發生在哪?目前狀況與影響範圍?? Please name famous oil spill incidents you know.	111	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	討論:關於全球暖化與氣候變遷(Global warming & climate change)	如何形成及影響層面的討論 How it form & relative affection	145	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	討論:聖嬰與反聖嬰 El nino & La Nina	由來與影響?? how it form & affection 你認為一些古文明(如印加&馬雅文化)是怎麼消失的?跟聖嬰	72	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

目前共規劃11個不同議題討論區

- ~ 關於鄭和下西洋
- ~ 關於台灣的島嶼
- ~ 台灣對海洋生態保育的努力
- ~ 國內外海上漏油事件
- ~ 關於全球暖化與氣候變遷
- ~ 聖嬰與反聖嬰
- ~ 海洋相關新知
- ~ 海洋形成構造
- ~ 海洋生物資源與分佈
- ~ 台灣的海岸線
- ~ 海洋能源

教學策略-動畫與影片



09月 9日 - 09月 15日

第1週：準備週 (本週課堂授課)

本課程為"網路授課"
第二週開始線上授課討論

補助教材:海洋相關影片

即時視訊連結: (1001)養殖系-海洋學概論(3167)_四養殖一A-2012.5.16-

1001 簡介-新手上路&課程進度簡介

課程成績考評標準

課程各種教學活動之參與方法

簡介-新手上路&課程進度簡介

Adobe connect使用方法

Moodle平台功能介紹

login 問題

課程內容常見問答集-FAQ

基隆海博館介紹

希臘克里特水族館介紹

破冰船-雪龍號

美國+日本&帛琉水族館

2011海洋知識活動日(展示介紹)

2010海洋知識活動日(活動介紹)

遠洋實驗船-漁訊二號介紹

目前共製作9個動畫

- 台灣周邊海域環境
- 台灣主要島嶼
- 五大洋與著名的海
- 海洋構造
- 水團分層現象
- 海風與陸風
- 全球與台灣周邊洋流
- 湧升流與下沉流
- 海灘構造

目前共製作12段影片

- 海博館介紹
- 希臘水族館
- 破冰船-雪龍號
- 漁訓二號
- 水的透明度
- 果敢號
- 台江生態
- 阿朗壹古道
- 黑潮
- 海底岩心
- 小琉球
- 海藻分布

教學策略-問卷

(1031)養殖系-海洋學科

首頁 ▶ 1031_海洋學概論(3159) ▶ 自訂問

週次	名稱
0	自然與
0	數位數
0	數位數
2	問卷-你
4	漁船簡
7	20131
9	科目數
9	平台環
11	大家在
12	網路數
14	12/17
14	海師、
16	關於國
18	數位課

- 4.00
- 2.00
- 3.00
- 2.00
- 2.00
- 2.00
- 2.00
- 1.00
- 1.00
- 1.00
- 2.00
- 3.00
- 1.00
- 2.00
- 2.00
- 2.00

平均數: 2.83

2. 何種活動內容?

- 戲水,聚會
- 玩水
 撿貝殼
 觀海
 玩沙
- 1.抓螃蟹
 2.玩水看海
- 吹吹海風,看看大海
- swimming
- 戲水
- 逛漁市
 垂釣
- 看海,撿貝殼
- 戲水
 衝浪
- 玩水
 游泳,沙灘玩水,看風景,漂浮,沙灘活動
- SWIMMING
- 純粹看看海,讓自己的心靈沉澱一下
- 釣魚
 、到漁港買魚

科技大學
University of Science & Technology
Moodle
數位學習平台

	回應
	0
	0
	4
	179
	72
	0
	0
	13
	54
	71
	0
	32
	38
	43

● 不同類型的問卷回饋



教學策略-小闖關遊戲

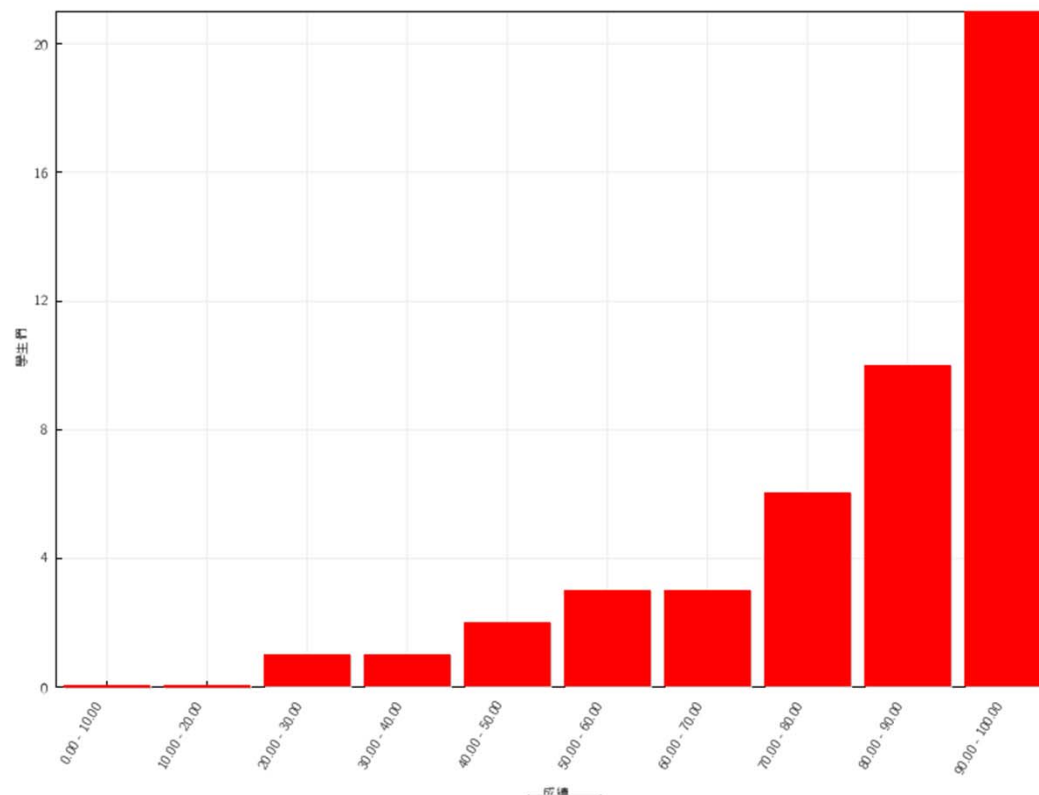
顯示(或下載) 只有每個人已評分的作答紀錄(最高分數)

您的報表參數

每頁顯示筆數

顯示(或下載)每一題的成績

學生成績區間長條圖



驗的戲

教學策略-作業

(1031)養殖系-海洋學概論(3159)_四養殖一A

國立屏東科技大學
National Pingtung University of Science & Technology

Moodle
數位學習平台

首頁 ▶ 1031_海洋學概論(3159) ▶ 作業

跳至...

週次	名稱	作業類型	截止日期	已繳交	成績
1	作業一:繳交一張您的近照或 生活照	上傳一個作業	2014年 11月 19日(三.) 23:55	檢視 105 份已繳交的作業	-
2	作業二 學習平台使用	上傳一個作業	2014年 10月 14日(二.) 23:55	檢視 107 份已繳交的作業	-
4	作業三-海洋現況(FB分享文章或繳心得報告)	上傳一個作業	2014年 10月 22日(三.) 23:55	檢視 104 份已繳交的作業	-
5	作業四-相關網站收尋與介紹	上傳一個作業	2014年 10月 29日(三.) 23:50	檢視 96 份已繳交的作業	-
7	作業五:全球暖化(上傳繳交word檔)	上傳一個作業	2014年 10月 31日(五.) 23:55	檢視 98 份已繳交的作業	-
11	作業六:洋流與氣候(上傳繳交word檔)	上傳一個作業	2014年 12月 3日(三.) 23:55	檢視 94 份已繳交的作業	-
13	作業七:觀看海洋方面的影片心得(上傳繳交word檔)_	上傳一個作業	2014年 12月 10日(三.) 23:55	檢視 82 份已繳交的作業	-
15	作業八:海洋生物&海岸(上傳繳交word檔)	上傳一個作業	2014年 12月 31日(三.) 23:55	檢視 69 份已繳交的作業	-
16	作業九:相關文章整理(上傳繳交word檔)	上傳一個作業	2015年 01月 14日(三.) 23:00	檢視 58 份已繳交的作業	-

● 作業盡量簡單容易完成

教學策略-分組討論

週次	分組討論議題	人/一組
8	<ol style="list-style-type: none">1.領海和經濟海域的重要性探討2.海洋環境的區分和生態的特性3.潮間帶的作用和生物習性4.全球珊瑚礁現況與探討5.海域地形、海流與生物習性關係6.中華白海豚未來之走向7.台灣紅樹林之生態	9-10人



利用
與保育
開發與
公園



教學實務報告

● 期刊

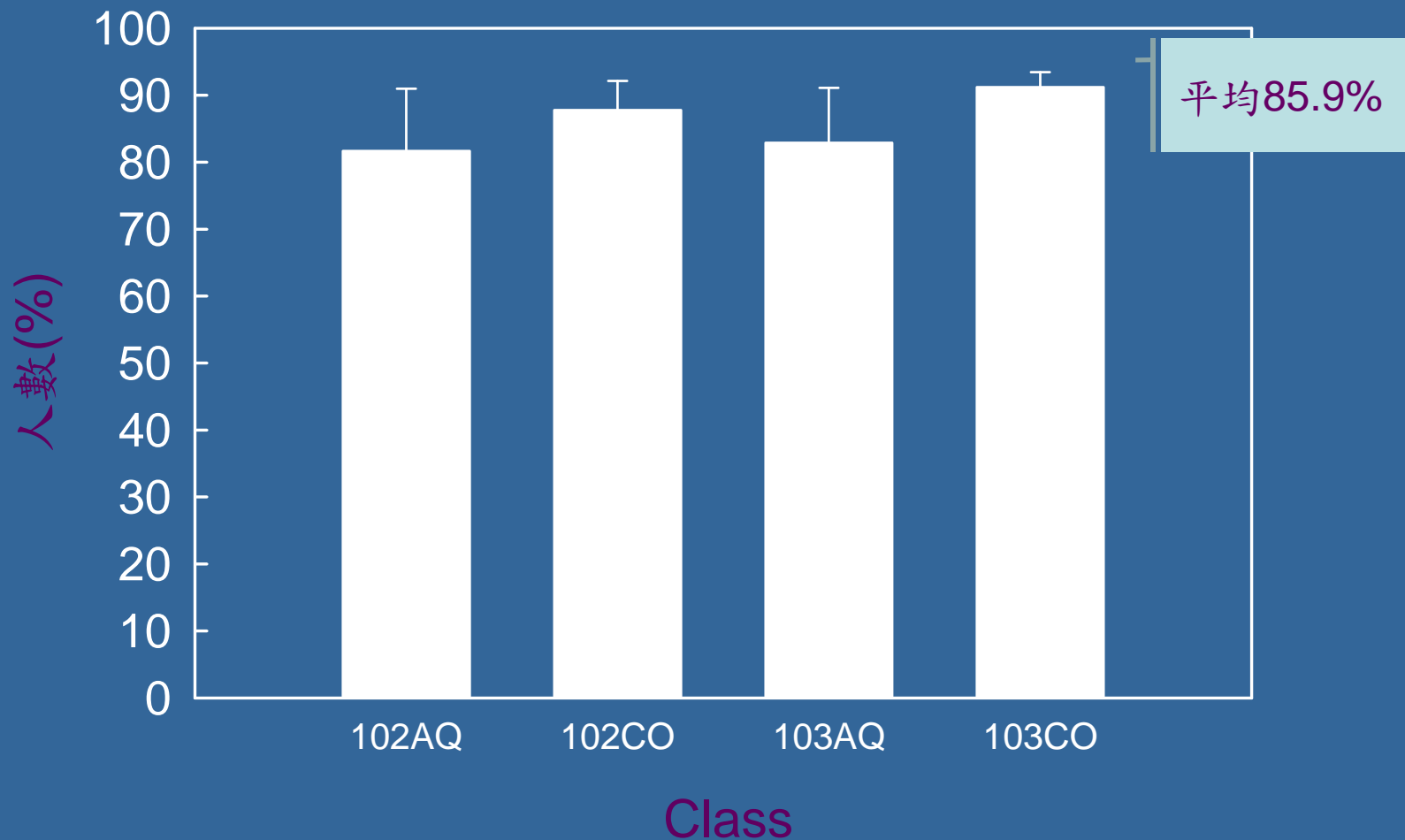
數位學習科技期刊(季刊)、
科學教育學刊、
教育理論與實踐學刊、
教育研究月刊(高等教於出版社-月刊)

● 審查制研討會

目前許多學校均有辦相關研討會

將持續改進的成果呈現!!

成果-線上同步教學

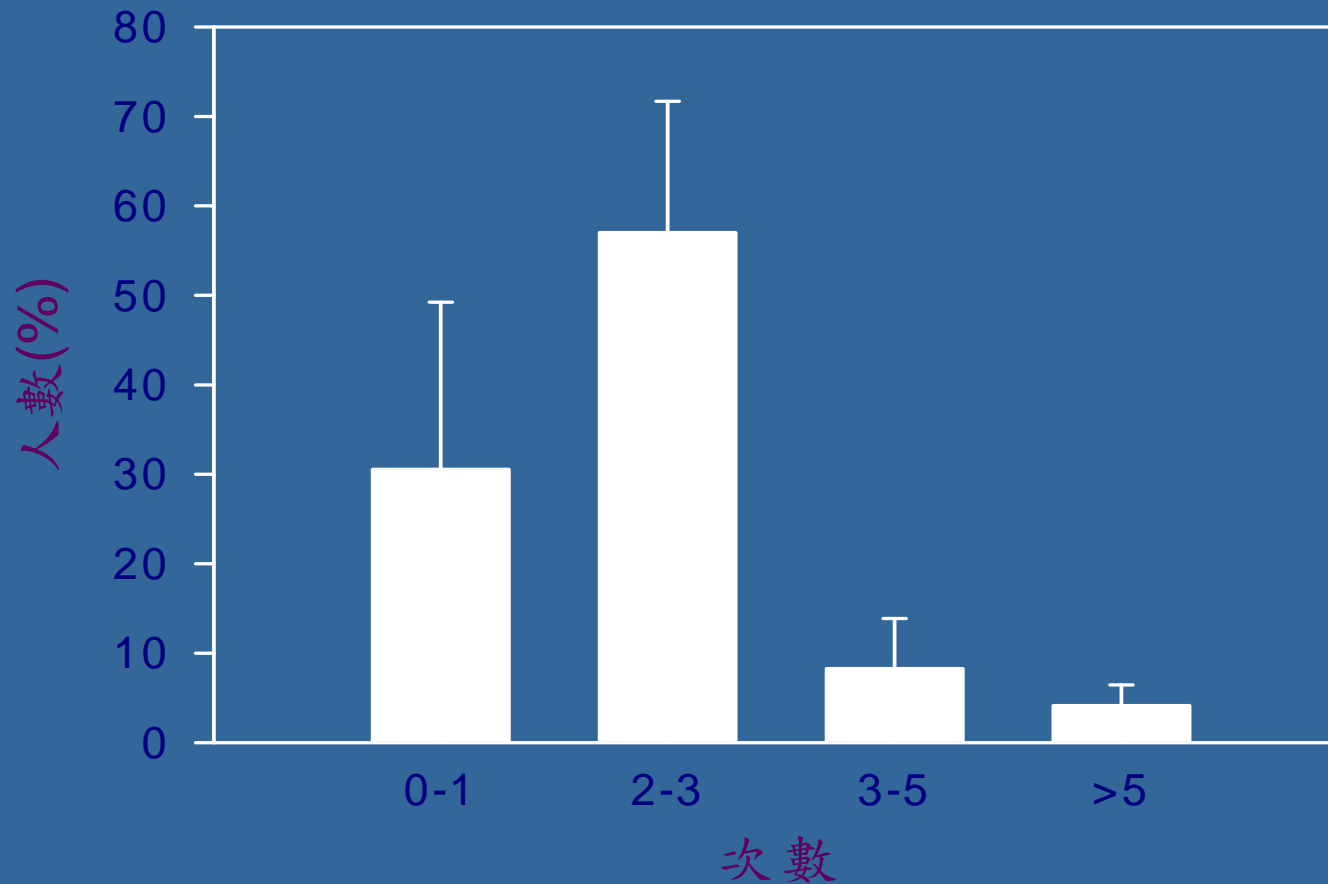


圖一、不同開課班級進入線上教室出席率比較。

成果-非同步討論區

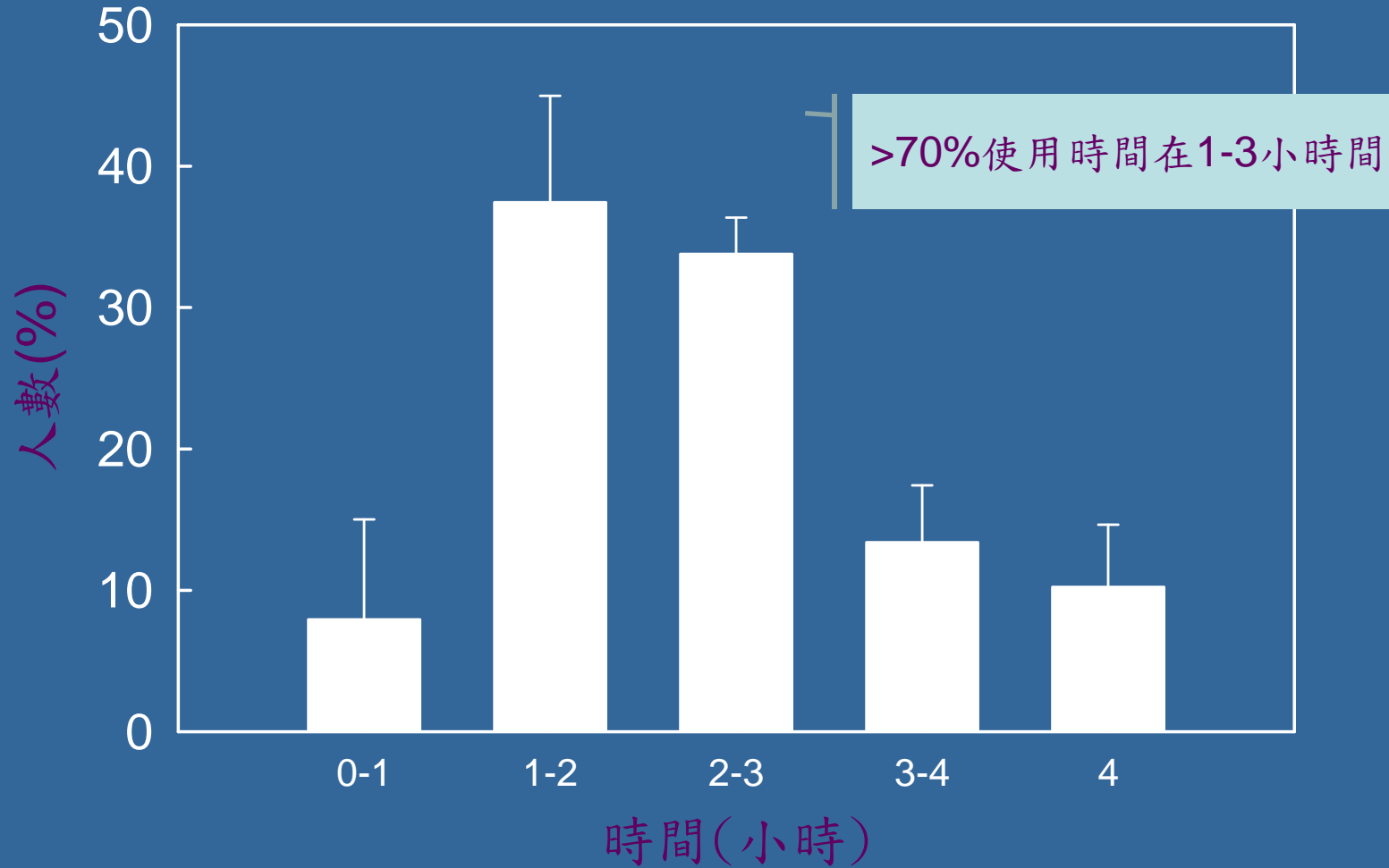
開課年度	101				102				103			
開課班級	養殖		通識		養殖		通識		養殖		通識	
修課人數	132		118		101		92		121		41	
議題名稱	篇數	瀏覽次數	篇數	瀏覽次數	篇數	瀏覽次數	篇數	瀏覽次數	篇數	瀏覽次數	篇數	瀏覽次數
1. 鄭和下西洋	29	866	64	1193	37	458	47	801	23	750	26	374
2. 台灣的島嶼	36	473	66	1534	36	434	34	425	8	310	18	299
3. 台灣對海洋的保育與努力	124	1557	106	1434	103	663	76	707	35	1359	15	465
4. 全球海上漏油事件	47	501	111	1588	57	463	37	303	15	231	2	49
5. 全球暖化與氣候變遷	201	2653	145	1493	136	947	76	679	15	160	5	76
6. 聖嬰與反聖嬰	82	1080	72	778	53	435	41	396	61	645	16	149
7. 海洋相關新知	78	959	99	943	90	629	42	335	31	299	22	199
8. 海洋形成構造	30	362	66	784	43	330	31	315	12	179	3	51
9. 海洋生物資源與分布	94	1029	91	873	66	490	53	457	13	129	1	37
10. 台灣的海岸線	79	718	92	1028	89	565	52	373	14	205	8	60
11. 海洋能源	82	885	95	891	59	426	43	417	15	243	6	50

成果-學生瀏覽新聞文章次數



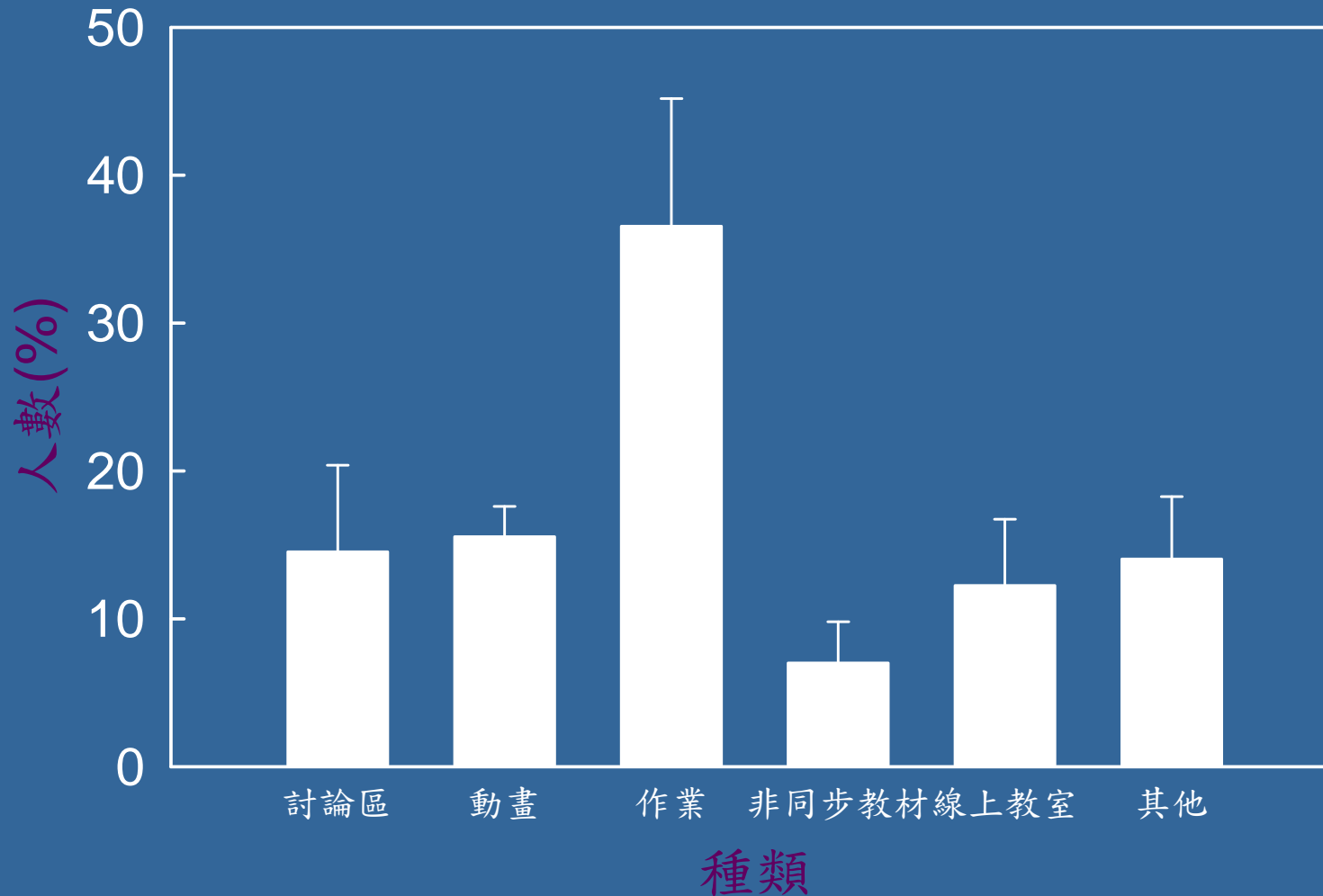
圖二、一星期瀏覽海洋方面的文章及新聞次數問卷結果(四個班級，n=334)。

成果-學生每週瀏覽平台時間



圖一、一星期瀏覽平台海洋學的課程內容時間小時？(四個班級，n=334)。

成果-學生最常使用的活動項目



圖二、學生使用平台海洋學的課程內容項目？(四個班級，n=334)。

成果-動畫

The screenshot displays a video player interface for a presentation titled 'TWMV1005.swf'. The main content is a map of the South China Sea region, highlighting several islands and archipelagos. The map labels include: 金門 (Kinmen), 澎湖 (Penghu), 小琉球 (Xiaoliuqiu), 東沙島 (Dongsha Island), 南沙群島 (Nansha Islands), 馬祖 (Mazu), 和平島 (Heiping Island), 龜山島 (Guishan Island), 綠島 (Lüdao), 蘭嶼 (Lanyu), and 釣魚台列嶼 (Diaoyu Islands). The video player interface includes a video window, a video thumbnail, a list of participants, and a chat window.

視訊 (1)

翁麗蓮 2

與會者 (96)

翁麗蓮 2

主持人 (3)

- 余文心 B10113016
- 曾志軒 M10213006
- 翁麗蓮 2

演講者 (0)

參加者 (93)

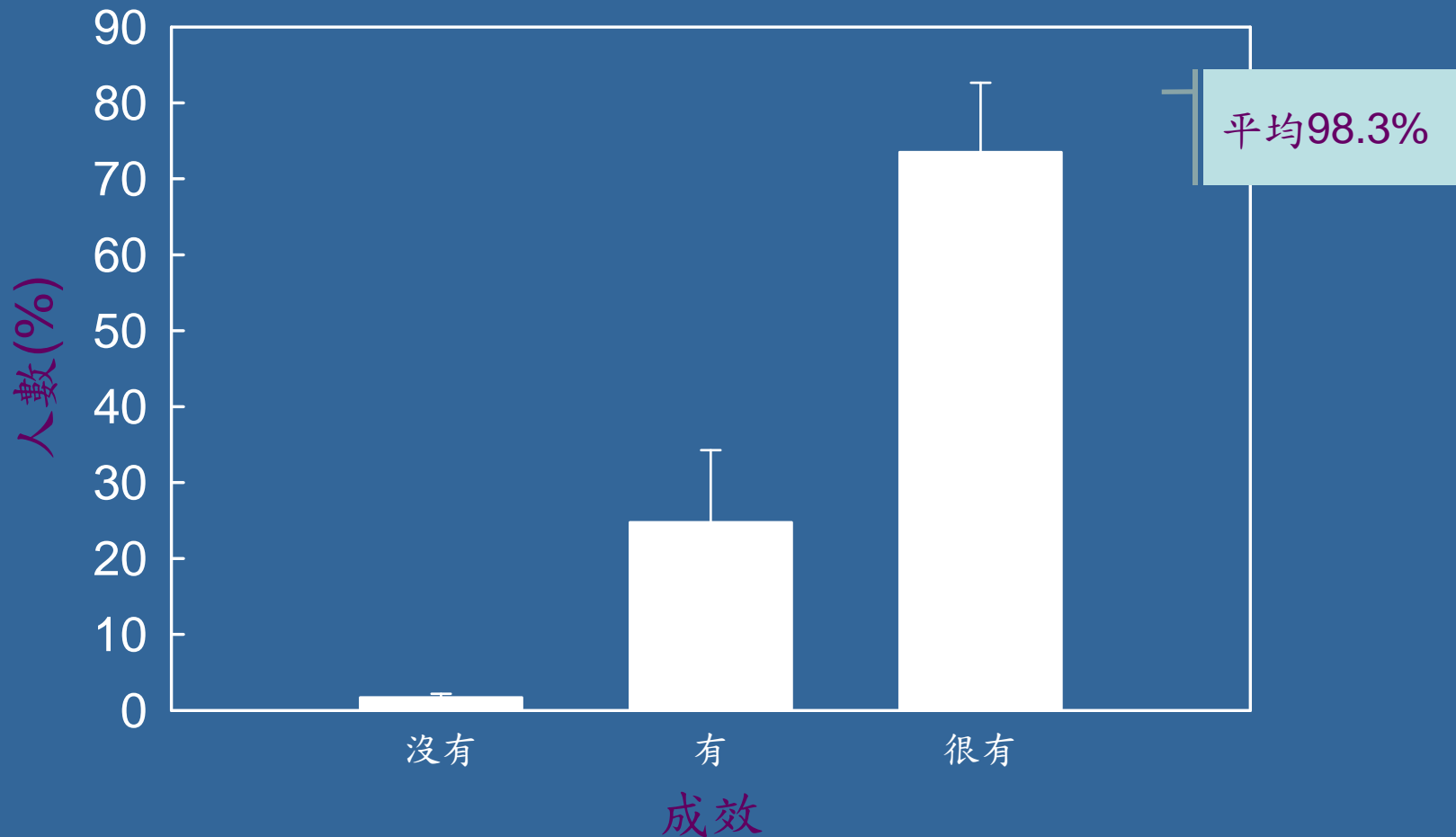
- Guest guest 2
- 劉佩欣 B10363026
- 劉怡君 B10237057
- 劉梓軒 B10313065
- 吳怡蓮 B10313008
- 吳茶梅 B10313056

聊天 (所有人)

- 陳重元 B10313002: 可
- 譚瑞敏 B10313025: 可以
- 孫嘉琦 B10313035: 好
- 王有斌 B10313044: 好啊
- 黃奕端 B10313030: 好
- 林克麟 B10313006: ok
- 高健敏 B10313046: 好
- 鄧福淳 B10313049: 沒問題

0:11:18/0:56:06

成果-動畫對學習成效問卷結果



圖三、動畫對學習的幫助成效問卷結果？(四個班級，n=334)。

成果-作業

成績單

頁: 1 2 (往後)

(1021)養殖系-海洋學...

(1021)養殖系-海洋學概論(3155)_四養殖一A

[首頁](#) ▶ [1021_海洋學概論\(3155\)](#) ▶ [線上資源](#) ▶ [優良作品觀摩](#)

跳至...
編輯檔案
更新 線上資源

名稱	大小	最後修改時間
work2	189.5KB	2013年 08月 19日,18:09
work3	10MB	2013年 08月 19日,18:09
work4	144.1KB	2013年 08月 19日,18:09
work5	75.8KB	2013年 08月 19日,18:09
work6	59KB	2013年 08月 19日,18:09
work7	59KB	2013年 08月 19日,18:09
work8	105KB	2013年 08月 19日,18:09
work9	605.8KB	2013年 08月 19日,18:09

	B10011094 胡達羅	88.00	66.00	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 課程教學活動方式與進度說明 </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 授課教師的介紹資訊 </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> 優良作品觀摩 </div>	-	-
	B10011097 徐方箴	86.00	67.00		77.00	-
	B10011099 詹奕軒	95.00	78.00		70.00	-
	B10011101 羅濟桓	95.00	73.00		75.00	-
	B10013014 紀乃文	-	-	-	-	-
	B10016007 許桓瑜	88.00	80.00	80.00	78.00	75.00

結論

- ~ 學生可以學習新的學習管道與方式，有助於未來終身學習
- ~ 同步教學須維持一定比重才可確認教學成效
- ~ 善用教學策略營造學習情境
- ~ 遠距教學成功與否需有學校相當人力與經費支持
- ~ 教師教學需不斷的學習新方法





THAT IS!!!