

國立臺東大學

高教深耕計畫課程類

執行成果報告書

執行單位：應用科學系

執行期間：109年1月1日~12月31日

國立臺東大學高教深耕計畫

課程類執行成果報告書

注意事項：因教育部跨專案計畫辦理項目不得重複編列經費，請勿將同樣成果報告重複繳交至不同計畫

開課學期	108-2,109-1	開課系所(中心)	應用科學系
開課時間	18,19,1A	開課地點	SEA209
課程類別	<input type="checkbox"/> 統整性、 <input type="checkbox"/> 語言類、 <input type="checkbox"/> 程式邏輯、 <input type="checkbox"/> 在地鏈結、 <input type="checkbox"/> 創新創業、 <input checked="" type="checkbox"/> 多元創新(數位、GROR、PBL、見/實習實作等)、 <input type="checkbox"/> 產學合作		
課程名稱	普通物理(一)(二)		
開課教師姓名	黃俊元		
業師協同教學	<input type="checkbox"/> 有(勾選有者，請填下列訊息) 業師名稱： 業師協同教學內容及方式： 業師師資授課時數： <input checked="" type="checkbox"/> 無業師協同教學		
學分數	3 3	修課人數	男：37人、女：7人 男：32人、女：8人
成果摘要	包含質量化成果(以下僅供參考，請依實際成果撰寫，如有相關照片及成果、或學生心得可於附件自行新增) <input type="checkbox"/> 連結_____位學生至企業實習，畢業後無縫接軌職場。 <input type="checkbox"/> 辦理__場公開成果發表會，請說明時間、地點等。 <input type="checkbox"/> ___位、___隊學生通過專業證照報通過數。 <input type="checkbox"/> ___位、___隊學生參加校外競賽，並請說明參加競賽名稱、競賽時間、地點、參加隊數等。 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： 已建置線上題庫:25章1,459題		
課程成果量化成效			
(請依照實際課程規劃填報，若無規劃之項目，請填入 N/A)			
項目	達成值	標項目	達成值
1.課程產出教材、教案、評量數		2.專案報告數	
3.競賽參賽數/或獎數		4.大專生科技部計畫申請數/通過數	
5.學生參與展演活動人數		6.學生期刊論文投稿數/發表數	
7.產學合作共創案件數		8.學生研討會論文投稿數/發表數	
9.專業證照報考人次/通過數		10.課程結合在地需求教案、活動數	

11.學生赴產業實習率		12.課程學生成績平均分數	77
13.簽訂實習場域數		14.其他 <u>線上題庫數</u>	25 章 1459 題

執行重點(請依【課程類別】內容進行說明)

*請詳細撰寫課程執行過程與具體教學設計做法。

上課主要以投影片進行教學，佐以部分物理相關影片，包含電影片段、Youtube、網路教學影片等，每兩個禮拜小考一次，每個章節的問題練習都會以板書方式幫助同學解題，同學若主動進行線上題庫測驗及參與課後輔導則另行加分。

具體作法(請依【課程類別】內容進行說明)

*請詳細撰寫課程執行過程與具體教學設計做法。

1. 分組—以同寢室之室友分為同一組，彼此提醒上課確實出席，並共同討論課後習題
2. 自我導向學習—鼓勵學生多使用網路進行線上學習，遇有課程上不懂或難以理解的章節，可輸入關鍵字觀賞線上教學影片。
3. 學習評量—為了鼓勵學生每個禮拜課後複習，透過每兩週一次的小考，讓學生瞭解每個章節的重點，檢討考卷時鼓勵學生上台解答，以訓練學生口語教學之技巧。

學生學習成效評估方式

小考、期中考、期末考、線上題庫之使用程度、出席率、課後輔導次數

執行前後學生學習成效轉變(請依【課程類別】內容進行說明)

*請針對課程學生學習狀況、學生學習滿意度、質量化成果等進行說明，內容字數無限制，教師可自由發揮(可提供畫面或影片補助說明)。

●線上教材：

教材 新增內容

項次	標題	發表人	人氣	討論	更新時間	動作
1	 ch25	黃俊元	52	0	05-16 11:23	✕
2	 ch24	黃俊元	53	0	05-16 11:23	✕
3	 ch22	黃俊元	82	0	05-16 11:23	✕
4	 ch23	黃俊元	83	0	05-16 11:23	✕
5	 ch21	黃俊元	68	0	05-16 11:23	✕
6	 ch18	黃俊元	42	0	03-16 14:58	✕
7	 ch17	黃俊元	42	0	03-16 14:58	✕
8	 ch16	黃俊元	68	0	03-16 14:58	✕
9	 ch15	黃俊元	78	0	03-03 23:38	✕
10	 ch14	黃俊元	90	0	03-03 23:38	✕

●線上題庫施測結果：

第一章 題庫 [返回](#)

測驗統計 | [完成測驗 \(39\)](#) | [未填寫 \(1\)](#) | [答題分析](#) | [未完成 \(2\)](#)

分數分布	總數	百分比	
100	7	18%	
90 ~ 99	9	23%	
80 ~ 89	7	18%	
70 ~ 79	7	18%	
60 ~ 69	2	5%	
50 ~ 59	3	8%	
40 ~ 49	1	3%	
30 ~ 39	1	3%	
20 ~ 29	2	5%	
10 ~ 19	0	0%	
0 ~ 9	0	0%	

第二章 題庫 [返回](#)

測驗統計 | [完成測驗 \(37\)](#) | [未填寫 \(3\)](#) | [答題分析](#) | [未完成 \(2\)](#)

分數分布	總數	百分比	
100	6	16%	
90 ~ 99	8	22%	
80 ~ 89	7	19%	
70 ~ 79	3	8%	
60 ~ 69	6	16%	
50 ~ 59	4	11%	
40 ~ 49	1	3%	
30 ~ 39	1	3%	
20 ~ 29	1	3%	
10 ~ 19	0	0%	
0 ~ 9	0	0%	

第三章 題庫 [返回](#)

測驗統計 | [完成測驗 \(35\)](#) | [未填寫 \(4\)](#) | [答題分析](#) | [未完成 \(4\)](#)

分數分布	總數	百分比	
100	3	9%	
90 ~ 99	4	11%	
80 ~ 89	5	14%	
70 ~ 79	8	23%	
60 ~ 69	8	23%	
50 ~ 59	1	3%	
40 ~ 49	2	6%	
30 ~ 39	1	3%	
20 ~ 29	3	9%	
10 ~ 19	0	0%	
0 ~ 9	0	0%	

第四章 題庫 [返回](#)

測驗統計 | [完成測驗 \(34\)](#) | [未填寫 \(4\)](#) | [答題分析](#) | [未完成 \(2\)](#)

分數分布	總數	百分比	
100	2	6%	
90 ~ 99	7	21%	
80 ~ 89	2	6%	
70 ~ 79	5	15%	
60 ~ 69	7	21%	
50 ~ 59	1	3%	
40 ~ 49	3	9%	
30 ~ 39	4	12%	
20 ~ 29	3	9%	
10 ~ 19	0	0%	
0 ~ 9	0	0%	

第五章 題庫 [返回](#)

測驗統計 | [完成測驗 \(36\)](#) | [未填寫 \(4\)](#) | [答題分析](#) | [未完成 \(1\)](#)

分數分布	總數	百分比	
100	3	8%	
90 ~ 99	4	11%	
80 ~ 89	4	11%	
70 ~ 79	10	28%	
60 ~ 69	4	11%	
50 ~ 59	3	8%	
40 ~ 49	2	6%	
30 ~ 39	2	6%	
20 ~ 29	3	8%	
10 ~ 19	1	3%	
0 ~ 9	0	0%	

第六章 題庫 [返回](#)

測驗統計 | [完成測驗 \(35\)](#) | [未填寫 \(5\)](#) | [答題分析](#) | [未完成 \(2\)](#)

分數分布	總數	百分比	
100	1	3%	
90 ~ 99	3	9%	
80 ~ 89	5	14%	
70 ~ 79	5	14%	
60 ~ 69	7	20%	
50 ~ 59	1	3%	
40 ~ 49	4	11%	
30 ~ 39	2	6%	
20 ~ 29	4	11%	
10 ~ 19	2	6%	
0 ~ 9	1	3%	

第七章 題庫 [返回](#)

測驗統計 | [完成測驗 \(30\)](#) | [未填寫 \(9\)](#) | [答題分析](#) | [未完成 \(2\)](#)

分數分布	總數	百分比	
100	1	3%	
90 ~ 99	1	3%	
80 ~ 89	3	10%	
70 ~ 79	6	20%	
60 ~ 69	5	17%	
50 ~ 59	4	13%	
40 ~ 49	2	7%	
30 ~ 39	5	17%	
20 ~ 29	2	7%	
10 ~ 19	0	0%	
0 ~ 9	1	3%	

第八章 題庫 [返回](#)

測驗統計 | [完成測驗 \(30\)](#) | [未填寫 \(9\)](#) | [答題分析](#) | [未完成 \(4\)](#)

分數分布	總數	百分比	
100	1	3%	
90 ~ 99	1	3%	
80 ~ 89	1	3%	
70 ~ 79	4	13%	
60 ~ 69	6	20%	
50 ~ 59	5	17%	
40 ~ 49	2	7%	
30 ~ 39	3	10%	
20 ~ 29	3	10%	
10 ~ 19	2	7%	
0 ~ 9	2	7%	

第九章 題庫 [返回](#)

測驗統計 | [完成測驗 \(6\)](#) | [未填寫 \(33\)](#) | [答題分析](#) | [未完成 \(1\)](#)

分數分布	總數	百分比	
100	0	0%	
90 ~ 99	0	0%	
80 ~ 89	0	0%	
70 ~ 79	0	0%	
60 ~ 69	0	0%	
50 ~ 59	0	0%	
40 ~ 49	3	50%	
30 ~ 39	2	33%	
20 ~ 29	0	0%	
10 ~ 19	0	0%	
0 ~ 9	1	17%	

執行成效評估(請依【課程類別】內容進行說明)

*請針對課程執行成果提出自評與建議。

普通物理為自然科學研習時所必須之自然學科之一。本課程的教學提供有關物理的基本概念，使學生瞭解物理在科學與生活的重要關連，並做為往後學習相關學科的基礎。訓練學生能夠應用所學的物理知識，有效的思考去解決日常生活有物理方的問題，也是本課程的目標，課後習題及線上題庫可幫助學生瞭解課堂所學物理知識，如何用於解決生活上遭遇之問題。然對學生而言，學生自主學習動機應另行加強。即使有告知家長請家長督促學生線上學習，但是大部分學生還是很被動。

重大突破(計畫重大發展，請依計畫特質補充)

*請針對課程執行之「特殊成果」、「重大亮點成果」提出說明。

無

學生問卷回饋情形：

無

課程照片(2~6張即可)



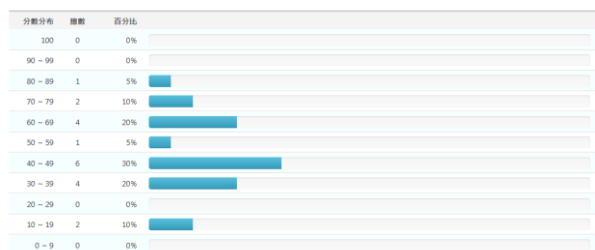
上課情形-板書



上課情形-投影片說明

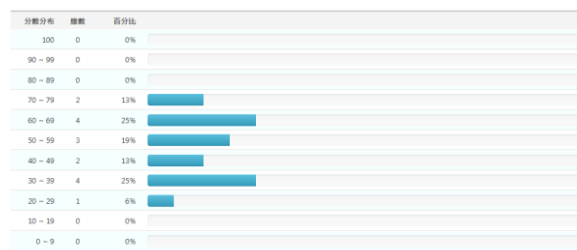
第十四章 題庫

測驗統計 | 完成測驗 (20) | 未填寫 (24) | 答題分析 | 未完成 (3)



第十五章 題庫

測驗統計 | 完成測驗 (16) | 未填寫 (28) | 答題分析 | 未完成 (1)



學生作答分析		學生作答分析	
課程經費使用情形			
業務費		設備費	
項目	金額	項目	金額
(項目類別填寫方式請參閱 <u>教育部補助及委辦計畫經費 編列基準表</u>)			
★其他佐證資料(請課程規劃繳交，例如：課程教材影片網址、學生證照掃描、新聞報導網址...等)			