

國立臺灣科技大學遠距教學開課提報大綱

111.01.06 版本

一、課程基本資料 (有包含者請於打)

1.	開課學期	__111__學年度 第__1__學期
2.	課程名稱(中文)	物理(上)
3.	課程名稱(英文)	Physics (I)
4.	課程代碼	EC163A003
5.	授課教師姓名及職稱	范慶麟
6.	授課教師聯絡信箱與電話	聯絡信箱: clfan@mail.ntust.edu.tw 連絡電話: 0915307071
7.	教學型態	<input type="checkbox"/> 同步遠距教學 <input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 混合式遠距教學
8.	師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
9.	教師所屬系所	光電工程研究所
10.	開課單位名稱	電資學院
11.	課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學院 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 專科 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 進修專校 <input type="checkbox"/> 進修學院 (<input type="checkbox"/> 二技 <input type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班) <input type="checkbox"/> 學位學程 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制 <input type="checkbox"/> 碩士班) <input type="checkbox"/> 學分學程
12.	部別	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他_____
13.	科目類別	<input checked="" type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他_____
14.	核定層級	<input type="checkbox"/> 教育部定 <input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input checked="" type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他_____
15.	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他
16.	選課別	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
17.	學分數	3
18.	每週上課時數	3
19.	開課班級數	1
20.	預計總修課人數	75
21.	是否為 EMI 課程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
22.	國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱: _____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
23.	課程平台網址(Moodle)	https://www.youtube.com/channel/UCG7sE_-EY4SG7nPuzrLiazw
24.	教學計畫大綱檔案連結網址	https://querycourse.ntust.edu.tw/querycourse/#/OldCourse
25.	開課概況	本課程是否為本學期新開設之遠距課程 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否: 首次開課學期為_____學年度 第_____學期


二、課程教學計畫

1.	教學目標	本課程旨在培養學生之基礎物理知識與邏輯，提供學生日後所需之基本物理素養。本課程結合日常相關案例使學生能更輕鬆的了解物理知識於生活中																																																																																																				
2.	適合修習對象	適工程高職化工或材料科學系背景																																																																																																				
3.	課程內容大綱	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1" data-bbox="587 443 1487 1373"> <thead> <tr> <th rowspan="3">週次</th> <th rowspan="3">授課內容</th> <th colspan="3">授課方式及時數 (請填時數，無則免填)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">面授</th> <th colspan="2">遠距教學</th> </tr> <tr> <th>非同步</th> <th>同步</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>量測</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>直線運動</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>速度</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>二維運動和三維運動</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>牛頓第二運動定律</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>圓周運動</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>功能定理</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>力學能守恆</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>質心</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>轉動</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>轉動慣量</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>力矩</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>角動量</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>重力</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>振動</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>簡諧運動</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)			面授	遠距教學		非同步	同步	1	量測		✓		2	直線運動		✓		3	速度		✓		4	二維運動和三維運動		✓		5	牛頓第二運動定律		✓		6	圓周運動		✓		7	功能定理		✓		8	力學能守恆		✓		9	質心		✓		10	轉動		✓		11	轉動慣量		✓		12	力矩		✓		13	角動量		✓		14	重力		✓		15	振動		✓		16	簡諧運動		✓		17					18				
週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)																																																																																																				
		面授			遠距教學																																																																																																	
			非同步	同步																																																																																																		
1	量測		✓																																																																																																			
2	直線運動		✓																																																																																																			
3	速度		✓																																																																																																			
4	二維運動和三維運動		✓																																																																																																			
5	牛頓第二運動定律		✓																																																																																																			
6	圓周運動		✓																																																																																																			
7	功能定理		✓																																																																																																			
8	力學能守恆		✓																																																																																																			
9	質心		✓																																																																																																			
10	轉動		✓																																																																																																			
11	轉動慣量		✓																																																																																																			
12	力矩		✓																																																																																																			
13	角動量		✓																																																																																																			
14	重力		✓																																																																																																			
15	振動		✓																																																																																																			
16	簡諧運動		✓																																																																																																			
17																																																																																																						
18																																																																																																						
4.	教學方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p><input type="checkbox"/>1.提供線上課程主要及補充教材</p> <p><input type="checkbox"/>2.有線上教師或線上助教</p> <p><input type="checkbox"/>3.提供面授教學，次數：____次，總時數：____小時</p> <p><input type="checkbox"/>4.提供線上同步教學，次數：____次，總時數：____小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>5.提供線上非同步教學，次數：16次，總時數：48小時</p> <p><input type="checkbox"/>6.其它：(請說明)_____</p>																																																																																																				
5.	數位學習平台之運用	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>1.課程定期發佈最新消息、課程資訊</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>2.提供教材內容觀看或下載</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>3.提供成績查詢</p> <p><input type="checkbox"/>4.線上測驗</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>5.作業繳交資訊</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>6.學習資訊</p> <p><input type="checkbox"/>7.互動式學習設計(聊天室或討論區)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>8.各種教學活動之呈現</p>																																																																																																				

		<input type="checkbox"/> 9.其他相關運用，請說明_____
6.	師生互動討論方式	於 office hour 至辦公室討論
7.	作業繳交方式	(有包含者請打✓，可複選) <input checked="" type="checkbox"/> 1.線上說明作業內容 <input type="checkbox"/> 2.線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 3.作業檔案上傳及下載 <input type="checkbox"/> 4.線上測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 5.成績查詢 <input type="checkbox"/> 6.其他方式，請說明_____
8.	成績評量方式	實體考試，期中及期末各 40%，作業 20%
9.	上課注意事項	每週上傳的影片須於下週上傳影片前看完

授課教師簽章： 范慶麟

系所主管簽章： 

學院主管簽章： 

申請日期： 111 年 5 月 16 日

附註：

依據教育部「專科以上學校遠距教學實施辦法」所規定：遠距教學，指師生透過通訊網路、電腦網路、視訊頻道等傳輸媒體，以互動方式進行之教學。本辦法所稱遠距教學課程，指單一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行者。前項遠距教學課程授課時數，包括課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數。