「量子技術」學分學程選修辦法(65)

110.06.23 教務會議通過
112.10.11 教務會議修正通過
115.04.15 量子技術中心會議通過
115.06.10 教務會議修正通過

一、本學程之目的為培養學生量子之概念與思維，提升學生跨領域知識之能力，奠定學生未來從事相關工作或學術研究之基礎。

二、本校各學院學生均可選修本學程。

三、學生依本辦法修得本學程課程 15 學分(含)以上，即視為修畢本學程，在畢業成績單上將加註「修畢理學院量子技術學分學程」並頒發學分學程證明書。

四、本學程修習學分規定如下(參見表一)：

(一) 修習通過必修課程 6 學分。

(二) 修習「基礎必選修」及「進階必選修」課程各至少一門。

(三) 除必修課程外，修習通過其它課程至少 9 學分。

五、本校所開其它與本學程課程名稱或內容相似之科目，經向本學程之開課單位申請認定後，依本校學分抵免辦法辦理。

六、本辦法經學程設置單位院級之課程委員會審議通過，再提送校課程委員會及教務會議通過後實施，修正時亦同。

表一 「量子技術」學分學程課程及分類

類別	開課單位	課程名稱	學分數	課號	備註
必修課程	理學院	量子科技概論	3	SH5005	
	理學院	量子實驗與實作	3	SH5004	
基礎必選修	物理系 光電系	量子物理	3	PH3009 OS2012	此類別必選修1門
	物理系 光電系	量子光學	3	PH7064 OS7009	
進階必選修	理學院 資工系	量子計算	3	SH5002 CE5082	此類別必選修1門
	理學院	先進量子技術原理與實驗(I)	3	SH5006	

類別	開課單位	課程名稱	學分數	課號	備註
進階	光電系	基礎量子通訊與協議	3	OS7208	
必選修	光電系	量子光電元件	3	OS7209	
選修	數學系	科學計算導論	3	MA1018	
課程	數學系	線性代數I	3	MA2007	此5門只採計3學分
	資工系 資管系	線性代數		CE2005 IM2005	
	通訊系 電機系	工程數學-線性代數		CO1007 EE1009	
	數學系	密碼學導論	3	MA3099	
	數學系	量子計算的數學基礎	3	MA5501	
	數學系 通訊系	量子資訊的數學基礎	3	MA5502 CO6070	
	物理系	量子力學導論	3	PH3008	
	物理系	量子力學I	3	PH6003	
	物理系	量子力學II	3	PH6004	
	光電系	光電半導體物理	3	OS2011	
	光電系	雷射光學概論	3	OS3005	
	光電系	非線性光學	3	OS6064	
	光電系	超快光學	3	OS7162	
	機械系	矽晶材料及其應用	3	ME5090	
	通訊系	消息理論	3	CO6020	
	通訊系	編碼理論	3	CO6023	