

長庚大學新增課程簡介

開課系所	通識中心		班級	2 年 班	
科目 名稱	中文	量子諧振設計			
	英文	Quantum Harmonic Design			
必/選	選修	學分	2	總時數	36
課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 一般課程：每週授課一小時滿一學期者為一學分。 <input type="checkbox"/> 實驗課：每週授課二至三小時滿一學期者為一學分。 <input type="checkbox"/> 實習課：每週授課二至三小時滿一學期者為一學分。 <input type="checkbox"/> 專題課程： <input type="checkbox"/> 混合課程：包含講授_____小時及實驗(實作)課程_____小時。				
課程負責教師	邱文科	修課人 數上限	60	修課 對象	大學部
<p>課程簡介：請老師提供以下所列之開課相關資料。</p> <p>一、課程目標：</p> <p>量子科技的發展已經成為下個世代破壞性創新產業之標竿，三十歲以下的年輕世代未來必將廣泛接觸與應用量子知識，為了提升國家量子科技領域的發展實力，須廣泛的推動量子科技知識教育；鼓勵年輕學子投入量子科技研究，成為未來量子革命重要助力。量子諧振設計為天作、自然、絕對、無限、意識、道生等的原創設計，本課程期許達成：(1) 透過跨領域的教育，強化大學生對於量子科技觀念的認知、能力；(2) 透過波函數與波動的疊加性質，解釋量子的疊加態；再來解釋穿隧效應、能階量子化等概念性知識，學習量子諧振；(3) 《易經》、《黃帝內經》如同 Integrative Body-Mind-Spirit 的量子諧振設計使用手冊，大學生須學習回到「這裡、現在、當下」陰陽調和外內兼修平衡；(4) 複習所過去學習到「孔孟老莊」四哲的知識，提升成為量子諧振設計智慧；(5) 透過跨域合作的實作案例，以量子諧振設計為核心體現本校的全人教育目標。</p> <p>二、課程內容：</p> <p>在量子力學裡，量子諧振子 (Quantum Harmonic Oscillator) 是古典諧振子的延伸，可用來近似描述分子振動。「量子諧振」是指自然界中最大到最小的存在或微觀粒子都處於統一和諧的狀態，在「量子諧振」狀態中，不僅能量系統趨於</p>					

穩定且耗損最小，在組織上也處於最高的規律與秩序；將「量子諧振」從大自然再帶回到我們生活中，除非身、心、靈和宇宙萬物能達到和諧，否則我們並未真正觸及疾病的根源；這身、心、靈的全面醫學我們稱為「真原醫」(Primordia Medicine)。本課程將整合講解：(1) 易經、量子理論的關係；(2) 王唯工教授的內經與諧波共振說；(3) 楊定一博士的量子諧振說等。量子諧振設計係指天作、自然、絕對、無限、意識、道生等的原創設計，學生實作從「孔孟老莊」四哲的知識，列舉案例說明量子諧振設計。

三、課程進度：

第一週：量子諧振設計課程簡介

第二週：Max Karl Ernst Ludwig Planck 普朗克常數；Albert Einstein 量子化原子振動

第三週：Niels Henrik David Bohr 互補原理；Louis Victor de Broglie 物質波

第四週：Werner Heisenberg 不確定性原理；Wolfgang Ernst Pauli 包立不相容原理

第五週：薛丁格方程式；狄拉克方程式；Max Born 波函數

第六週：Luis Alvarez 粒子物理學共振態；Hannes Olof Gösta Alfvén 電漿體

第七週：Peter Ware Higgs 希格斯機制與希格斯粒子；Giorgio Parisi 量子場論

第八週：David Bohm 的 Wholeness & Holomovement；Benoît B. Mandelbrot 曼德博集合

第九週：量子科技的民主素養與思辨能力成果分享

第十週：易經 vs 量子力學

第十一週：黃帝內經 vs 量子力學

第十二週：王唯工教授的血液循環共振理論&脈診儀

第十三週：楊定一博士的真原醫&全部生命系列

第十四週：老子設計：在虛靜中覺悟人生智慧

第十五週：莊子設計：以自在之心開發無限潛能

第十六週：孔子設計：追求人的完美典範

第十七週：孟子設計：浩然正氣與成功人生

第十八週：跨領域團隊協調溝通合作成果案例分享

四、教科書：自編教材

量子諧振設計的相關影片

【俗說量子】Linvo 說宇宙- YouTube

易經的智慧：曾仕強- YouTube

黃帝內經【百家講壇】- YouTube

奇科網：王唯工 氣血的旋律- YouTube

楊定一：全部生命系列、唯識- YouTube

臺大開放式課程（NTU OpenCourseWare）：先秦儒家哲學

傅佩榮：向老子問道- YouTube

傅佩榮：孟子的智慧- YouTube

傅佩榮：向莊子問道- YouTube

五、教學方法：

預看參考書的影片、課堂討論、補充說明、設計應用、成果發表。

六、評量方法：

筆記（20%）、課程參與（20%）、個人期中報告（30%）、分組期末報告（30%）

七、修課限制與需求：

無

八、通識核心能力權重：

a	b	c	d	e	f
10			30	30	30

(a. 語文閱讀、理解與表達應用能力；b. 人文素養與社會關懷；c. 欣賞、尊重多元文化與國際視野；d. 現代公民的民主素養與思辨能力；e. 跨領域的知識與整合能力；f. 協調、溝通與團隊合作能力)

九、校核心能力權重：

a	b	c	d	e	f	g	h	i
10	30	20	20	10		10		

(a. 閱讀、書寫及語言表達能力；b. 現代公民素養與理性思辨能力；c. 跨領域的知識與整合能力；d. 團隊溝通能力；e. 自主及終身學習能力；f. 資訊分析與應用能力；g. 創意、創新、創業能力；h. 解決問題的就業能力；i. 國際觀及國際競爭能力)