

教育目標	核心能力	學生基本能力	對應之課程		檢核方式
			正式課程(學分數)	非正式課程	
培育基礎暨跨領域應用物理人才	具備基礎專業知識與技術 (40.00 %)	培養物理解析、相關數學及計算能力	固態物理 (二) (3) 物理數學專題 (3) 社會物理學 (3) 計算物理導論 (3) 量子力學 (二) (3) 微分方程式 (3) 電動力學 (3)	相關暑期課程 國內研討會	1.紙筆測驗、口試 2.修畢相關課程 3.教師自評 4.學生自評
		培養學生邏輯思考能力	固態物理 (二) (3) 奈米科技導論 (3) 物理數學專題 (3) 社會物理學 (3) 計算物理導論 (3) 量子力學 (二) (3) 微分方程式 (3) 電動力學 (3)	相關暑期課程 國內研討會	
		培養理解物理及其廣泛應用	固態物理 (二) (3) 奈米科技導論 (3) 物理數學專題 (3) 社會物理學 (3) 計算物理導論 (3) 量子力學 (二) (3) 微分方程式 (3) 電動力學 (3)	相關暑期課程 國內研討會	
		具備跨領域非傳統物理基本知識與技術	固態物理 (二) (3) 奈米科技導論 (3) 物理數學專題 (3) 社會物理學 (3) 計算物理導論 (3) 量子力學 (二) (3) 微分方程式 (3) 電動力學 (3)	相關暑期課程 國內研討會	
	培養獨立分析與解決問題的能力 (40.00 %)	培養學生研究能力	固態物理 (二) (3) 奈米科技導論 (3) 物理數學專題 (3) 社會物理學 (3) 計算物理導論 (3) 量子力學 (二) (3) 微分方程式 (3) 電動力學 (3) 數理統計 (3)	科技英文 國內研討會 論文研究	
		培養學生表達能力	固態物理 (二) (3) 奈米科技導論 (3) 社會物理學 (3) 計算物理導論 (3) 量子力學 (二) (3) 微分方程式 (3) 電動力學 (3) 數理統計 (3)	科技英文 國內研討會 論文研究	
		培養學生終身學習的精神	固態物理 (二) (3) 奈米科技導論 (3) 物理數學專題 (3) 社會物理學 (3) 計算物理導論 (3) 量子力學 (二) (3) 微分方程式 (3) 電動力學 (3) 數理統計 (3)	科技英文 國內研討會 論文研究	
		導引認識物理知識與技術的應用	固態物理 (二) (3) 奈米科技導論 (3) 物理數學專題 (3) 社會物理學 (3) 計算物理導論 (3) 統計物理專題 (3) 量子力學 (二) (3) 微分方程式 (3) 電動力學 (3) 數理統計 (3)	科技英文 國內研討會 論文研究	
	培養國際視野與合作能力 (20.00 %)	導引認識物理於跨領域學科的應用	固態物理 (二) (3) 奈米科技導論 (3) 物理數學專題 (3) 社會物理學 (3) 計算物理導論 (3) 量子力學 (二) (3) 微分方程式 (3) 電動力學 (3) 數理統計 (3)	科技英文 國內研討會 論文研究	
		培養學生團隊合作的精神	半導體物理導論 (3) 社會物理學 (3) 書報討論 (一) (1) 書報討論 (二) (0)	招生外籍生 國際交換學生 國際研討會	
		培養學生與國際接軌的能力	奈米科技導論 (3) 書報討論 (一) (1) 書報討論 (二) (0)	招生外籍生 國際交換學生 國際研討會	
		培養能應用所學，了解相關領域國際間最新進展並互相交流	物理數學專題 (3) 書報討論 (一) (1) 書報討論 (二) (0)	招生外籍生 國際交換學生 國際研討會	