

南台科技大學 102 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	物理(二)
課程編碼	L0D00402
系所代碼	0L
開課班級	四技光電一乙
開課教師	陳美利
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 6 7 8 教室 I202
必選修	必修
課程概述	介紹靜電學，靜磁學及光學基本概念。
課程目標	介紹基本普通物理原理，增進對物理知識在科技領域應用認知，培養基礎科學理解與推理之態度,引起學生之學習動機。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力與電場 (庫侖定律、 電場、電通量與高斯定律) 2. 電能與電容 (電位與電位能、等電位面、平行板電容器) 3. 磁力與磁場 (磁場、安培定律、磁力) 4. 電磁感應 (感應電動勢及磁通量、法拉第定律、楞次定律) 5. 光的本質和傳播 (光的本質、反射與折射、全內反射)
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Electric Forces and Electric Fields (Coulomb's law, Electric field, Electric flux and Gauss's law) 2. Electrical Energy and Capacitance (Electric potential, potential energy, capacitance) 3. Magnetic Forces and Magnetic Fields (Magnetic Fields, Ampere's Law, Magnetic Forces) 4. Electromagnetic Induction (Induced emf and Magnetic Flux, Faraday's Law, Lenz's Law) 5. The Nature and Propagation of Light (The Nature of Light, Reflection and Refraction, Total Internal Reflection)
教學方式	
評量方法	

指定用書	Serway's College Physics
參考書籍	1.Fundamentals of Physics, Halliday,Resnick,and Walter , Wiley 2.Physics(6th edition) , Cutnell & Johnson , 台灣西書出版社代理 3.Principles of PHYSICS , Serway & Jewett , 滄海書局代理
先修科目	
教學資源	
注意事項	1.請修此課程之學生務必認真學習!以免不及格須要重修! 2.請修此課程之學生務必將報告上傳到學校 My-數位學習平台及學校知識分享平台!! 3.請務必「遵守智慧財產權觀念」及「不得非法影印」!!
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	