

## 南臺科技大學 105 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	五 2 3 4 教室 W0609
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"> <li>1. 電力與電場 (庫侖定律、 電場、電通量與高斯定律)</li> <li>2. 電能與電容 (電位與電位能、等電位面、平行板電容器)</li> <li>3. 磁力與磁場 (磁場、安培定律、磁力)</li> <li>4. 電磁感應 (感應電動勢及磁通量、法拉第定律、楞次定律)</li> <li>5. 光的本質和傳播 (光的本質、反射與折射、全內反射)</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Electric Forces and Electric Fields (Coulomb's law, Electric field, Electric flux and Gauss's law)</li> <li>2. Electrical Energy and Capacitance (Electric potential, potential energy, capacitance)</li> <li>3. Magnetic Forces and Magnetic Fields (Magnetic Fields, Ampere's Law, Magnetic Forces)</li> <li>4. Electromagnetic Induction (Induced emf and Magnetic Flux, Faraday's Law, Lenz's Law)</li> <li>5. The Nature and Propagation of Light (The Nature of Light, Reflection and Refraction, Total Internal Reflection)</li> </ol>
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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.請修此課程之學生務必認真學習!以免不及格須要重修!</li> <li>2.請修此課程之學生務必將報告上傳到學校 Flip-數位學習平台及學校知識分享平台!!</li> <li>3.請務必「遵守智慧財產權觀念」及「不得非法影印」!!</li> <li>4.上課不可滑手機!不可吃東西!</li> </ol>
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	