

南臺科技大學 106 學年度第 2 學期課程資訊

| | |
|----------------|--|
| 課程代碼 | 30D08803 |
| 課程中文名稱 | 物理(二) |
| 課程英文名稱 | Physics (II) |
| 學分數 | 3.0 |
| 必選修 | 必修 |
| 開課班級 | 四技系統一乙 |
| 任課教師 | 鄭建民 |
| 上課教室(時間) | 週四第 5 節(P302) 週四第 6 節(P302) 週四第 7 節(P302) |
| 課程時數 | 3 |
| 實習時數 | 0 |
| 授課語言 1 | 華語 |
| 授課語言 2 | |
| 輔導考照 1 | |
| 輔導考照 2 | |
| 課程概述 | The goal of this course is to provide an understanding of the Wave, Electric field, and Magnetic Field. And let the students know about its basic concepts and applications. |
| 先修科目或預備能力 | |
| 課程學習目標與核心能力之對應 | <p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 -----</p> <p>1.了解波動、熱力學、電學、磁學、光學等問題與特性。 ,-- ,1 專業技能 2.能透過課堂所學用於解決工程問題上。 ,-- ,2 工程實務 3.學生知道如何利用網路搜尋波動、熱力學、電學、磁學、光學等相關期刊及網路資源，並能自行學習 ,-- ,5 終身學習 4.善用物理學進行系統整合的工程 ,-- ,7 系統整合</p> |
| 中文課程大綱 | <p>第 1 章 波 第 2 章 電荷和電場 第 3 章 電位 第 4 章 電容 第 5 章 電流和電阻 第 6 章 KCL 和 KVL 定律 第 7 章 磁場 第 8 章 法拉第定律和冷次定律</p> |

| | |
|-----------|---|
| 英/日文課程大綱 | Chapter 1 Wave Chapter 2 Charge, Electric Field Chapter 3 Electrical Potential Chapter 4 Capacitance Chapter 5 Current and Resistance Chapter 6 KCL and KVL Law Chapter 7 Magnetic Field Chapter 8 Faraday's Law and Lenz's Law |
| 課程進度表 | 第 1 週:Chapter 7 功與能 第 2~3 週:Chapter 8 能量守恆 第 4 週:Chapter 13 重力場 第 5~6 週:Chapter 15~16 振盪、波 第 7~8 週:Chapter 22~24 電場與高斯定律 第 9 週:期中考 第 10~11 週:Chapter 25 電位、電容、電流、電阻、KCL 和 KVL 定律 第 12~13 週:Chapter 29~30 磁場、安培定律 第 14~15 週:Chapter 31 電磁感應、法拉第定律和冷次定律 第 16~17 週:Chapter 35~37 電磁波、光學 第 18 週:期末考 |
| 教學方式與評量方法 | ※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 了解波動、熱力學、電學、磁學、光學等問題與特性。，課堂講授，筆試筆試 能透過課堂所學用於解決工程問題上。，課堂講授，筆試筆試筆試 學生知道如何利用網路搜尋波動、熱力學、電學、磁學、光學等相關期刊及網路資源，並能自行學習，課堂講授，筆試 善用物理學進行系統整合的工程，課堂講授，筆試 |
| 指定用書 | 書名：普通物理學 作者：Harris Benson 著，蔡政男、陳國昭等人譯 書局：歐亞書局 年份：2017 ISBN：978-986-95042-4-9 版本：最新版 |
| 參考書籍 | |
| 教學軟體 | |
| 課程規範 | |