



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：進四生機一

授課老師：楊州斌

學分數：3

課程大綱：

本課程主要教導學生電學及磁學之原理與內容，建立紮實的物理觀念，輔以範例演練、習題習作、實驗操作示範及創意設計影片來加深學生對物理知識的了解與應用，期與未來專業課程迅速接軌。課程內容包括：

(1)電力與電場，(2)電能與電容，(3)電流與電阻，(4)磁學，(5)感應電壓與電感，(6)交流電路與電磁波，(7)無人飛行載具(UAV)。

outline:

This course mainly teaches students the principles and contents of electricity and magnetism, and establishes solid physics concepts, supplemented by sample exercises, exercise exercises, experimental operation demonstrations and creative design films to deepen students' understanding and application of physics knowledge, and future professional The course is quickly aligned. Course content includes: (1) power and electric field, (2) electrical energy and capacitance, (3) current and resistance, (4) magnetism, (5) induced voltage and inductance, (6) AC circuit and electromagnetic wave, (7) unmanned aerial vehicle (UAV).

教學型態:

課堂教學+實習(校內、校外)+遠距輔助教學(同步、非同步)

成績考核方式:

平時成績:0%
期中考:40%
期末考:40%
其它:上課點名20%%

本科目教學目標:

科學與工程：具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。實務：

明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。終身學習：能自我定位與持續學習。

人文、倫理：具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。國際觀、溝通：培養具有與國際接軌的工程能力。

參考書目:



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.22~3.01	課程進度說明及成績考核方式	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	3.01~3.08	光的反射與折射	
第3週	3.08~3.15	光的反射與折射	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.15~3.22	光的反射與折射	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.22~3.29	面鏡與透鏡	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.29~4.05	波動光學	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	4.05~4.12	波動光學	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.12~4.19	電力與電場	30日校課程委員會
第9週	4.19~4.26	期中考	3~9日期中考試
第10週	4.26~5.03		13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.03~5.10		
第12週	5.10~5.17		24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	5.17~5.24		
第14週	5.24~5.31		12日申請停修課程截止日
第15週	5.31~6.07		
第16週	6.07~6.14		22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.14~6.21		1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.21~6.28	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿