



《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: 四生機二A

授課老師: 尤仁宏

學分數: 3

課程大綱:

介紹自動控制基本元件及建模，接著引入數學模式，時域分析、頻域分析與控制系統設計作一連串的介紹；希望學生能對控制系統的理論有基本的瞭解，進而提升對控制系統之分析與設計能力。

outline:

Introduce the basic components and modeling of automatic control, then introduce a series of mathematical models, time domain analysis, frequency domain analysis and control system design; hope students can have a basic understanding of the theory of control systems, and then improve the analysis of control systems And design capabilities.

教學型態:

遠距教學(同步)

成績考核方式:

平時成績: 30%

期中考: 30%

期末考: 40%

其它: 其它

Other: 曠課一次，扣平時分數一分%

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	2.20~2.27	自動控制概論	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	2.27~3.06	系統之數學模式-系統建模	
第3週	3.06~3.13	系統之數學模式-拉式轉換	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.13~3.20	系統之數學模式-轉移函數	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.20~3.27	系統之數學模式-方塊圖	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.27~4.03	休假	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	4.03~4.10	系統之數學模式-信號流程圖	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.10~4.17	物理系統建模	30日校課程委員會
第9週	4.17~4.24	期中考	3~9日期中考試
第10週	4.24~5.01	狀態變數分析	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.01~5.08	線性控制系統穩定度	
第12週	5.08~5.15	線性控制系統穩定度	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	5.15~5.22	控制系統時域分析	
第14週	5.22~5.29	控制系統時域分析	12日申請停修課程截止日
第15週	5.29~6.05	根軌跡技術	
第16週	6.05~6.12	頻域分析	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.12~6.19	控制系統設計	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.19~6.26	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿