朝陽科技大學 099學年度第1學期教學大綱
Fundamental Mathmatics and Physics 基本數理

當期課號	1502	Course Number	1502
授課教師	李明君	Instructor	LEE,MING GIN
中文課名	基本數理	Course Name	Fundamental Mathmatics and Physics
開課單位	營建工程系(四日)一A	Department	
修習別	必修	Required/Elective	Required
學分數	1	Credits	1
課程目標	本課程主要教授數的性質與運用代數、三角幾何關係、排列組合與機率、統計分析	Objectives	This course contains: 1.The properties of numbers and their applications basic concepts of algebra 2.Geometric Relation 3.Probabilities and combination4.Statistical Analysis.
教材	上課筆記 & 隨堂講義	Teaching Materials	Class note & handout
成績評量方式	期中考-- 30% 習作成績--20% 期末考-- 30% 學習態度--20%	Grading	mid-term exam. - 30% homework and assignment - 20% final exam. - 30% learing attitude - 20%
教師網頁	http://www.cyut.edu.tw/~ce/department/teachter1.html		
教學內容	穩固營建系新進同學基本數理能力，以便加強未來四年課程學習效果。數學部分：(非微積分與微分方程之數學) 物理部分：(單位、向量、非微積分之運動學) 化學部分：(元素、物質相態等基本知識) 第1-3週 課程規定、內容簡介、精神講話、認清宿命、早日回頭--基本代數：a.方程式根，b.多項式，c.分式--解析幾何：a.直線，b.圓錐曲線 (1)-- 第4-6週 解析幾何：a.直線，b.圓錐曲線 (2)--單位、公制英制轉換、科學記號、有效位數等基本觀念--基本向量運算：a.座標、b.向量特性、c.向量代數(內外積) 第7-9週 基本運動學：a.非微積分觀念之運動學--基本運動學：b.等加速度直線運動--期中考 第10-12週 三角函數(1)--三角函數(2)--基本排列組合與機率常識(1)- 第13-15週 基本排列組合與機率常識(2)--認識元素與元素表 第16-18週 物質三態--期末考	Syllabus	The goal is establishing the Fundamental Mathmatics and Physics ability for the freshman in order to enhance the learning efficience during the 4-year study. Weeks 1-3 linear algebra: root of equation, polynominals Weeks 4-6 unit and unit conversion vector, coordinate, the proporties of vector, dot product, cross product Weeks 7-9 the law of motion Newton's Law mid-term exam. Weeks 10-12 trigonometric function(1) trigonometric function(2) array and proporbility Weeks 13-15 array and proporbility chamical element(1) chamical element(2) Weeks 16-18 final exam.

尊重智慧財產權，請勿非法影印。