南臺科技大學 108 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	12N02602
課程中文名稱	靜力學
課程英文名稱	Statics
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	夜四技車輛二乙
任課教師	李雨容
上課教室(時間)	週五第 12 節(I0207) 週五第 13 節(I0207) 週五第 14 節(I0207)
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	無
輔導考照 2	無
課程概述	應用(工程)力學原理概述與分析計算,其內容包括質點、剛體、力與力系的概念、力矩的分析計算,自由體圖繪製，重心等位置計算、摩擦與慣性矩暨應用平衡方程求解。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	※編號 ， 中文課程學習目標 ， 英文課程學習目標 ， 對應系指標 ---------- 1.理解質點靜力平衡 ，Comprehensive on the static equilibrium of particles , 1 工程知識 2.力量系統的分析 ，Analysis of the system of forces , 1 工程知識 3.剛體平衡的分析 ，Analysis of the equilibrium of rigid bodies , 1 工程知識 4.形心與慣性矩的計算 ，Calculation of centroid and moment of inertia , 1 工程知識
中文課程大綱	1.概論-基本概念 2.力、向量和合力 3.力矩和力偶 4.平衡 5.結構與桿件 6.三維空間靜力平衡 7.摩擦 8.形心與重心

	9.慣性矩 10.應用與解答
英/日文課程大綱	1.Intoduction-Basic Concept 2.ForceVector and Resultant 3. Moments and Couples 4. Equilibrium 5. Structure and Member 6. Static equilibrium of three dimension spaces 7. Frictions 8. Center of Gravity, Centric and Center of Mass 9. Moments of Inertia 10.Application and Solution
課程進度表	週 1 課程概論 週 2 3 力、向量和合力 週 4 5 質點平衡 小考複習及講解 週 6 7 力矩和力偶 力系統合成 小考複習及講解 週 8 小考複習及講解 週 9 期中考 週 11 12 剛體平衡 自由體圖 小考複習及講解 週 13 14 結構分析(接點法、截面法) 週 15 16 內力 構件的內力 剪力與彎矩方程式及圖 週 14 15 摩擦 小考複習及講解 週 16 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 ---------- 理解質點靜力平衡，課堂講授，筆試筆試 力量系統的分析，課堂講授，筆試筆試 剛體平衡的分析，課堂講授，筆試筆試

	形心與慣性矩的計算，課堂講授，筆試筆試
指定用書	書名：應用力學－靜力學 作者：原著: Hibbeler (曾彥魁・呂立鑫・連啟翔 編譯) 書局：高立書局 年份：2017 ISBN：9789862803561 版本：14/E
參考書籍	Statics, 14th ed., R.C. Hibbeler, 2015, 高立
教學軟體	無
課程規範	1 繳交作業 2 出席上課 3 參加考試