

105 學年度第二學期 課程資料、分析及評估表

課程名稱	動力學 (Dynamics)		必修	V	選修		授課教師	田自力
	數學	基礎科學		工程理論		工程設計	總學分數	
學分數比	0.9	0.3		1.8		0	3	
評量方式	平時成績 30%、期中考 30%、期末考 40%。							
修課人數			開課班級			四車輛二乙		
平均分數			及格率					
編號	1	2	3	4	5	6	7	8
對應核心能力	10	9	8	8	0	8	8	0
教科書(書名、作者、代理商)：Dynamics 14、R. C. Hibbeler、高立代理 授課方式：面授課								
單元主題			主題大綱					
Kinematics of a Particle			Three-Dimensional Kinematics Of A Rigid Body					
Kinematics of a Particle : Force and Acceleration			Kinematics Of A Particle					
Kinematics of a Particle : Work and Energy			Kinematics Of A Particle: Force and Acceleration					
Kinematics of a Particle : Impulse and Momentum			Kinematics Of A Particle: Impulse and Momentum					
Planar Kinematics of a Rigid			Planar Kinematics of a Rigid Body: Force and					

Body	Acceleration
Planar Kinematics of a Rigid Body: Force and Acceleration	Planar Kinematics of a Rigid Body
	Planar Kinematics of a Rigid Body: Force and Acceleration
	Planar Kinematics of a Rigid Body: Work and Energy
	Planar Kinematics of a Rigid Body: Impulse and Momentum
Planar Kinematics of a Rigid Body: Work and Energy	Planar Kinematics of a Rigid Body: Work and Energy
Planar Kinematics of a Rigid Body: Impulse and Momentum	Planar Kinematics of a Rigid Body: Impulse and Momentum
3D Kinematics of a Rigid Body	Kinematics Of A Particle: Work and Energy
3D Kinetics of a Rigid Body	

課程目標：使學生瞭解動力學之基本原理與分析方法，進而建立清晰而完整之工程力學之理論並能應用

註：

編號	學生核心能力
1	運用數學、科學及車輛工程相關知識與技術的能力
2	設計及執行實驗，並能分析及解釋數據的能力
3	執行車輛工程相關實務工作所需知識與技術的能力

4	對車輛相關系統與零組件具有基礎設計與分析的能力
5	在多元化團隊中能有效溝通並執行工作的能力
6	面對問題能構思、辨識並及運用工程技術解決工程實務的能力
7	關心車輛相關科技發展與認識時事議題，瞭解工程科技對環境、社會及全球的影響
8	理解專業倫理、敬業精神及社會責任