

## 98-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	高等車輛動力學	科目序號 / 代號	1423 / MUR5019
開課系所	機械與自動化工程學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	林海平	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)67 / H467 (二)4 / H467	授課語言別	英文

### 課程簡介

使學生學習模擬車輛動態及車輛運動相關知識

### 課程大綱

1. 車輛懸吊系統及舒適性
2. 輪胎動力學
3. 車輛操安性
4. 車輛穩定性

### 基本能力或先修課程

車輛動力學 工程數學 基本力學

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備與不同領域人員協調整合之能力
- 具備領導、管理及規劃之能力
- 具備宏觀的國際觀能力

### 成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	Introduction	100				
2	Suspension Geometry (1)	100				
3	Suspension Geometry (2)	100				
4	Suspension Ride (1)	100				
5	Suspension Ride (2)	100				
6	Suspension Ride (3)	100				
7	Tire Dynamics (1)	100				
8	Tire Dynamics (2)	100				
9	Mid-term Exam.					100
10	Handling Dynamics	100				
11	The Control and Stability of a Car (1)	100				
12	The Control and Stability of a Car (2)	100				
13	3 DOF Modeling (1)	100				
14	3 DOF Modeling (2)	100				
15	Effects of Tire and Suspension Parameters on Cornering (1)	100				
16	Effects of Tire and Suspension Parameters on Cornering (2)	100				
17	Effects of Tire and Suspension Parameters on Cornering (3)	100				
18	Final Exam.					100