

國立台灣科技大學新開課程計畫書

1.	開課所系	資訊工程系			九十一學年度第二學期	
					其他：	
2.	課程代號	CS3018	選必修	選修	開課年級	大三
	課程名稱	中文 自動機與形式語言				
		(中文 15 個字以內)				
		英文 Finite Automata and Formal Language				
3.	學分數	3	上課時數	3	實習時數	0
4.	先修課程或特殊規定					
5.	課程宗旨	The purpose of this course is to introduce the finite automata theory and formal language. A formal treatment of the subjects will be emphasized and the students will be more comfortable with formal proofs and will be more mature in mathematical reasoning.				
6.	課程概述	<p>The course will use following book as textbook: INTRODUCTION TO AUTOMATA AND LANGUAGE THEORY By John E. Hopcroft, Rajeev Motwani and Jeffrey D. Ullman Hopefully Chapter 1 to Chapter 9 will be covered in the class. The outline of the course will therefore be the table of the content of the book:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Automata: The Methods and the Madness 2. Finite Automata 3. Regular expressions and languages 4. Properties of regular expressions 5. Context free grammar and languages 6. Push Down Automata 7. Properties of context free languages 8. Turing machines 9. Undecidability 10. Intractable problems <p style="font-size: small;">(本案經教務會議通過後，將轉錄此段課程概述於本校概況及 www 各系課程內容簡介上，敬請詳實填列)</p>				
7.	校內有否開設類似課程	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 有，其課程名稱為：				
8.	任課教師	王大為				

所 長：
系 主 任：

院 長：_____ 學程主任：_____ 日 期：_____

教務會議決議：_____

系務會議決議：91/11/20 九十一學

年度第一次系務會議通過