

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	拓撲學	授課 教師	余成義 YU CHERNG-YIH
	TOPOLOGY		
開課系級	數學系數學三A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TSMAB3A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（所）教育目標			
<p>一、專業知識傳授。</p> <p>二、基礎教育人才養成。</p> <p>三、獨力創新思維。</p> <p>四、自我能力表現。</p> <p>五、團隊合作精神。</p> <p>六、多元自我學習。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 認知與理解數學的基礎知識。(比重：50.00)</p> <p>B. 具備獨立與邏輯思考能力。(比重：50.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>2. 資訊運用。(比重：50.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：50.00)</p>			
課程簡介	引導學生學習拓撲的基本概念和基本理論。		
	The purpose of this course is to introduce the fundamental concept and theorem of topology, and the main result of global structure of topological space.		

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	培養學生了解拓撲空間的理論與應用能力	The fundamental concept and theorem of topological space

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	情意	AB	25	講述、討論、實作	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~ 111/02/25	Set, Function	
2	111/02/28~ 111/03/04	Metric Spaces, Continuity	
3	111/03/07~ 111/03/11	Topological Space	
4	111/03/14~ 111/03/18	Basis for a Topology, Subbasis for a Topology	
5	111/03/21~ 111/03/25	Topology on R	
6	111/03/28~ 111/04/01	Product Topology, Subspace Topology	
7	111/04/04~ 111/04/08	教學行政觀摩	
8	111/04/11~ 111/04/15	Closed Sets and Limit Points	
9	111/04/18~ 111/04/22	REVIEW	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	
11	111/05/02~ 111/05/06	Connected Spaces	
12	111/05/09~ 111/05/13	Components and path components	
13	111/05/16~ 111/05/20	Compact spaces	
14	111/05/23~ 111/05/27	Homotopy of Paths	

15	111/05/30~ 111/06/03	The Fundamental Groups Part I	
16	111/06/06~ 111/06/10	The Fundamental Groups Part II	
17	111/06/13~ 111/06/17	Covering Space	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		Topology, by James R. Munkres, second edition	
參考文獻		1. Topology, by Klaus Janich 2. Topology, by Sheldon W. Davis	
批改作業 篇數		14 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)	
學期成績 計算方式		◆出席率： % ◆平時評量： % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈平時成績(小考, 作業, 出席, 表現)〉：30.0 %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。	