

# 강의계획서

• **과목명** : 위상수학II(TopologyII)

• **개요**

위상수학은 유클리드기하를 일반화하여 공리적 체계로서의 공간의 개념을 도입한 기하이다. 이것은 19세기 말에 도입되어 기하학에 새로운 분야를 열어 놓았으며, 위상수학의 여러 이론은 현대 기하뿐만 아니라 해석학 및 대수학에서도 도입되어 각 학문의 기반을 이루고 있다.

위상수학II에서는 위상수학I에 이어서 위상공간에서의 분리공리, 콤팩트성, 연결성에 대하여 기본 성질을 다룬다.

• **교재**

위상수학기초론. 장영식. 경문사.

• **내용**

01주: Introduction

02주: 위상의 기본개념

03주: 수렴성, 가산공간

04주: 분리공리 : T0, T1 공간

05주: 분리공리 : T2 공간

06주: 분리공리 : T3 공간

07주: 분리공리 : T4 공간, 유리존의 정리

08주: 중간고사

09주: 콤팩트성

10주: 가산콤팩트성, 점열콤팩트성

11주: 연결성

12주: 연결성분, 국소 연결성

13주: 호, 호상연결성

14주: 복습, 연습문제 풀이

15주: 기말고사

• **평가**

중간시험(40%), 기말시험(40%), 과제 및 발표(10%), 출석(10%)