

강 의 계 획 서(Syllabus)

[1] 기본 정보(Basic Information)

■ 강의 정보(Course Information)

교과목명 (Course Title)	시계열분석론 (Time Series Analysis)	강의유형 (Course Type)	이론(Theoretical course)
------------------------	----------------------------------	-----------------------	------------------------

[2] 학습 목표/성과(Learning Objectives/Outcomes)

■ 과목 설명(Course Description)

시계열분석은 전통적인 회귀분석의 확장된 분석 방법 중 하나이다. 본 과목은 회귀분석의 확장으로 고려될 수 있는 기본적인 시계열분석 모형들을 이해하고, 그것을 바탕으로 시계열자료를 분석하는 방법들을 익힌다. 지수평활법, ARIMA 모형 및 확장, 이분산모형 등을 배운다.

■ 학습 목표(Learning Objectives)

기본적인 시계열 모형들을 이해하고, 실제 시계열자료 분석에 사용할 수 있도록 한다.

■ 학습 성과(Learning Outcomes)

기본적인 시계열 모형들의 이해를 통하여 실생활에서 접하는 다양한 형태의 시계열 자료를 분석하고 해석할 수 있다.

[3] 강의 진행 정보(Course Methods)

■ 강의 진행 방식(Teaching and Learning Methods)

강의 진행 방식	추가 설명
강의(Lecture)	슬라이드 및 판서 병행
중간시험(Mid-term Exam), 기말시험(Final Exam)	

■ 수업 자료(Textbooks, Reading, and other Materials)

수업 자료	제목	저자	출판일/게재일	출판사/학회지
주교재(Main Textbook)	Time Series Analysis With Applications in R, 2nd	Jonathan D. Cryer and Kung-Sik Chan	2008	Springer

[4] 수업 일정(Course Schedule)

차시	강사명	수업주제 및 내용	제출 과제	추가 설명
1		Chapter 1. Introduction		
2		Chapter 2. Fundamental Concepts		
3		Chapter 3. Models for Stationary Time Series		
4		Chapter 4. Models for Stationary Time Series (2)		
5		Chapter. 5 Models for Nonstationary Time Series		
6		Chapter. 6 Building Time Series Models		
7		Chapter. 7 Seasonal ARIMA models		
8		중간고사		
9		Chapter 8. Smoothing and Decomposition		
10		Chapter 9. Intervention Analysis		
11		Chapter 10. Transfer Function Analysis		
12				
13				
14				

[5] 수강생 학습 안내 사항

- 복습을 철저히 한다.
- 주어진 과제를 관련 패키지를 이용하여 스스로 풀어본다.
- 수업시간 또는 과제에서와 유사한 자료를 찾아서 스스로 분석해 본다.