수업계획서

**R프로그래밍**

국민대학교 비즈니스IT 전문대학원

2022년 봄학기

**담당교수:** 곽 기 영, 경영대학 경영정보학부/비즈니스IT전문대학원

**연구실:** 국제관 B동 303-4호

**전화:** 910-4738

**E-mail:** kykwahk@kookmin.ac.kr

**YouTube:** [**https://www.youtube.com/곽기영**](https://www.youtube.com/%EA%B3%BD%EA%B8%B0%EC%98%81)

**교과목 개요**

* 데이터분석 프로그래밍 언어인 R에 대한 기반 지식을 습득하고 기초적인 데이터분석 기법을 이해합니다. 이를 위해 R을 이용한 데이터의 관리, 패키지의 활용, 함수의 작성, 데이터의 시각화 등 다양한 R 프로그래밍 기법을 예제와 함께 학습합니다.

**수업목표**

* 본 수업을 통해 수강생들은 데이터분석 프로그래밍 언어인 R을 이해할 수 있으며, 기초적인 활용을 할 수 있습니다.

**수업방식**

* 비대면수업을 원칙으로 합니다.
* 비대면 수업 방식
  + 동영상수업(매주, 콘텐츠 학습)
  + Zoom수업(격주, 학습 내용에 대한 질의응답 및 퀴즈/과제)

**수업 준비물**

* 비대면 수업 시 컴퓨터, 마이크, 카메라

**교재**

* 곽기영 2022, R 기초와 활용, 2판, 도서출판 청람.

**평가**

* 참여 및 과제 15%
* 중간고사 35%
* 기말고사 50%
* 합계 100 %

**수업일정 [[1]](#footnote-1)**

* Week 1: 3/5
  + 수업계획서: 강좌의 학습내용과 수업목표 소개
  + R 개요(제1장), 부록 A, 부록 B
  + R 특징, R 및 RStudio 설치
  + Zoom수업
* Week 2: 3/12
  + R 개요(제1장), 부록 A, 부록 B
  + R 맛보기, R 소프트웨어 이해하기(작업환경, 패키지, 도움말, 데이터 구조)
* Week 3: 3/19
  + 벡터(제2장)
  + 벡터 생성, 벡터 연산, 벡터 함수, 벡터 인덱싱, 팩터
  + Zoom수업
* Week 4: 3/26
  + 행렬 (제3장)
  + 행렬 생성, 행렬 인덱싱, 행렬 다루기, 배열
* Week 5: 4/2
  + 리스트(제4장)
  + 리스트 생성, 리스트 인덱싱, 리스트 다루기
  + Zoom수업
* Week 6: 4/9
  + 데이터프레임(제5장)
  + 데이터프레임 생성, 데이터프레임 인덱싱, 데이터프레임 다루기
* Week 7: 4/16
  + 텍스트(제6장)
  + 텍스트
* Week 8: 4/23
  + 중간시험
  + Zoom수업
* Week 9: 4/30
  + 날짜(제6장)
  + 날짜
* Week 10: 5/7
  + 데이터 입력/함수와 논리흐름제어(제7장/제8장)
  + 입력 및 출력, 함수, 논리흐름 제어
  + Zoom수업
* Week 11: 5/14
  + 데이터 전처리(제9장)
  + 서브셋, 집단 요약, 분할-적용-결합
* Week 12: 5/21
  + 데이터 전처리(제9장)
  + 반복 적용, 형태 변환
  + Zoom수업
* Week 13: 5/28
  + 그래픽1(graphics 패키지, 제10장)
* Week 14: 6/4
  + 그래픽2(graphics 패키지, 제10장)
* Week 15: 6/11
  + 기말시험
  + Zoom수업

1. 일정 및 내용은 수업 진행상황에 따라 변경될 수 있음. [↑](#footnote-ref-1)