

본 교육은 쉽고 실용적인 강의와 실습을 통해서
생명정보학을 위한 R 프로그래밍의 튼튼한 기본기를
 생명과학 연구자 여러분들의 머리에 **쑥쑥** 넣어드립니다.

➤ **교육 대상**

- R 프로그래밍을 잘 하고 싶은 생명과학 연구자 및 학생으로서
- ▶ R 경험이 전혀 없는 분
 - ▶ R 경험은 어느정도 있으나, 여전히 기초가 부족하다고 느끼는 분

➤ **특장점**

생명과학 예제를 사용하여 이해하기 쉽고 피부에 와 닿는 맞춤형 교육
 R의 기본 내장 dataset인 자동차 연비 데이터나 옐로우스톤 간헐천 데이터 등을
 생명과학자 대상 교육에 사용하면 생뚱맞겠죠?
 본 교육은 **생명과학 예제**를 사용하여 여러분들의 **이해도와 흥미도**를 높여드립니다.

교육 종료 후 복습과 자습을 할 수 있도록 제작된 교재
 이런 교육은 받을때는 알 것 같다가도, 돌아서면 남는게 없다고요?
 본 교육은 스스로 **복습과 자습이 가능하도록 제작된 교재**를 사용합니다.

교육 중 쉽게 실습할 수 있도록 제작된 교재
 이런 교육에서는 실습 때에 복잡한 명령어를 입력하여 뭔가를 실행시키긴 하는데,
 오타로 에러만 나고, 내가 뭘 하고 있는지 모른 채 그냥 타자 연습만 하다 간다고요?
 본 교육은 **타이핑 대신에 그대로 copy-and-paste 하여 코드를 실행시킬 수 있도록
 웹 페이지 형식의 교재**를 사용하여, **개념 이해에 집중**할 수 있도록 합니다.

R의 프로그래밍 언어적인 측면을 강조한 교육
 R 교육은 대부분 통계분석 교육이라고요?
 R이 통계분석에 강점을 가진 tool이긴 하나, 생명정보학 실무에서 더 중요한 것은
프로그래밍 언어로서의 R에 대한 이해입니다. 본 교육은 이를 중점으로 다룹니다.

자신의 노트북 및 익숙한 윈도우즈 환경에서의 실습
 그간 Linux 환경에서 실습 교육 받느라 까다로우셨다고요?
 생명정보학을 전문으로 하려면 Linux에서 R을 사용하는 것이 바람직하기는 하나,
 R은 윈도우즈에서도 잘 사용할 수 있습니다. 본 교육에서는 **자신의 노트북 및
 윈도우즈 (또는 Mac OS) 환경의 실습**을 통해, **개념 이해에 집중**할 수 있도록 합니다.

➤ **개요**

(일시) `19.12.2(월)-4(수)	1일차	12.2(월)	오후	13:00 - 17:20
	2일차	12.3(화)	종일	10:00 - 17:20
	3일차	12.4(수)	종일	10:00 - 17:00

(강사 및 문의처) 한국생명공학연구원(KRIBB) 국가생명연구지원정보센터(KOBIC)
 황승우 박사 swhwang@kribb.re.kr 042-879-8544

(장소) 한국생명공학연구원(KRIBB) KOBIC동 3층 전산교육장(1304호)
 대전광역시 유성구 과학로 125 (어은동 52번지)

(교육비) 무료 (준비물) 실습을 위한 노트북

(신청 방법) 11.25(월)까지 신청서(별첨) 이메일 접수: swhwang@kribb.re.kr

(수강 정원) 신청 선착순 50명

(유의 사항) ▶ 신청 후 불참하려는 분은 꼭 이메일로 알려주십시오. 불참 통지 없는
 무단 불참자분은 향후 KOBIC 교육에서 후순위로 밀릴 수 있습니다.
 ▶ 숙박을 제공 혹은 주선해 드리지는 않습니다.

➤ **교육 내용**

일차	교육 내용
1일차 12.2(월)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ R 설치 및 기본 개념 소개 ▶ 데이터 구조: 벡터 ▶ 데이터 구조: 매트릭스
2일차 12.3(화)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 데이터 구조: 데이터프레임 ▶ 데이터 구조: 리스트 ▶ 데이터 구조: 팩터 ▶ 문자열 처리 ▶ 함수 및 if/else ▶ 루프 ▶ 파일 입출력
3일차 12.4(수)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ R 스크립트 실행시키기 ▶ 생명정보 실무 예제를 통한 심화 학습 ▶ 기초 그래프스 ▶ CRAN 패키지 사용하기 ▶ Bioconductor 패키지 사용하기