

2025년 1학기 확장형 수업계획서

1. 교과목 개요

교과목명	기초 R 프로그래밍			강좌번호		수업유형	
수업요일				수강대상	전학과		학점/시수 2 / 2-0-0
교과목 유형						성적평가 방법	P,N
이수구분	기초교양	영역구분	디지털 리터러시	강의실		입력일자	2025-02-04
관련 교육과정							
담당교수	소속단체	사회과학대학		연구실	건물명/호실	/	전화번호
	소속학과	도시계획·부동산학과			e-mail		
	성명	손철			면담가능시 간		

2. 핵심역량

전공능력	교과목과 중점 핵심역량 또는 전공능력의 연관성 기술
창의융합	4차 산업혁명시대 데이터를 습득하고 처리하는 능력은 과거 외국어를 구사하는 능력만큼이나 학생의 경력개발과 성장에 중요한 요소로 부각되고 있다. 이를 고려하여 본 강의에서는 오픈소스 통계 분석 프로그램인 R에 대한 소개를 빅데이터 분석을 위한 전문역량을 배양하고 창의융합능력과 도전정신을 기른다.

● 6대 핵심역량과의 관련성

창의융합	도전정신	의사소통	배려협력	자기관리	전문역량
60%	20%	0%	0%	0%	20%

3. 학습목표

코딩의 중요성을 이해한다.
R을 이용한 코딩방법을 이해한다.
R을 이용하여 데이터를 분석하는 기초역량을 획득한다.

4. 교과목 내용

본 강의는 R을 이용하여 다양한 데이터를 분석하기 위한 기초코딩 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다. 강의에서 다루는 내용은 R 코딩을 이용한 데이터의 입출력, 분석, 시각화, 통계적 추론 등이다. 본 강의를 통해 수강생은 4차 산업혁명시대가 요구하는 빅데이터 처리 및 분석을 위한 기초 코딩 능력을 키울 수 있다.

5. 교재 필독권장도서 및 참고문헌 / 수업자료

6. 선 후수 과목

해당 없음

7. 수업운영방식

강의	토의/토론	실험/실습	현장학습	개별/팀별발표	참삭지도	기타
50%	0%	50%	0%	0%	0%	0%

8. 성적평가 방법 및 배점비율

평가항목	평가비율	평가방법
중간고사	30	
기말고사	40	
과제물	20	
출석	10	

9. 교과목과 연계된 자격증 또는 비교과 활동

해당 없음

10. 장애학생 지원사항

▣ 다음 내용에 대한 요청 시 상담(담당교수, 장애학생지원센터)을 통해 지원받을 수 있습니다. - 강의관련 (시각장애) 지정좌석제(자리선택) 지원, 대필도우미 지원 (청각장애) 지정좌석제(자리선택) 지원, 대필도우미 지원 (지체장애) 휠체어 접근이 용이한 강의실 제공, 대필도우미 지원, 지정좌석제(자리선택) 지원 (건강장애) 질병 등으로 인한 결석에 대한 출석 인정 - 과제관련 (시각,청각,지체,건강장애) 과제 제출일 연장, 대안적 과제 제시 - 평가관련 (시각장애) 시험시간 연장 및 별도의 시험장소 제공, 대필도우미 지원 (청각장애) 듣기시험, 구술시험시 대체시험 제공 (지체장애) 시험시간 연장 및 별도의 시험장소 제공, 대필도우미 지원 ※ 실제 지원 내용은 강의 특성에 따라 달라질수 있습니다.

11. 주차별 수업계획

주	주요학습내용	수업 운영방식	학생참여형 수업방법	과제 및 수업자료
1주차	데이터 분석의 필요성	강의		강의 PPT
2주차	R 및 에디터 설치하기	강의		강의 PPT
3주차	연산에 이용하기	강의		강의 PPT
4주차	벡터 및 매트릭스 다루기	강의		강의 PPT
5주차	Loop 연산	강의		강의 PPT
6주차	데이터 유형	강의		강의 PPT
7주차	데이터 입출력	강의		강의 PPT

주	주요학습내용	수업 운영방식	학생참여형 수업방법	과제 및 수업자료
8주차	중간 평가	강의		강의 PPT
9주차	패키지 다루기	강의		강의 PPT
10주차	ggplot2 이용하기 I	강의		강의 PPT
11주차	ggplot2 이용하기 II	강의		강의 PPT
12주차	dplyr 이용하기 I	강의		강의 PPT
13주차	dplyr 이용하기 II	강의		강의 PPT
14주차	종합실습	강의		강의 PPT
15주차	기말 평가	강의		강의 PPT

<학생참여형 수업방법> 참고

- PBL(problem based learning): 문제중심학습 형태로 문제를 해결해 나가는 과정을 통해 문제해결능력을 배양해 나가는 자기주도적 학습
- 플립러닝(flipped learning): 선행학습 형태로 온라인을 통해 선행 학습 뒤 오프라인 강의를 통해 교수와 토론식 강의를 진행
- TBL(team based learning): 팀 기반학습 형태로 적정 규모의 팀원이 현안과제나 문제를 해결하고, 아이디어를 공유하면서 지식을 창출
- DBL(discussing based learning): 토론을 통해 현안 과제를 해결하는 학습
- 액션러닝(action learning): 현장 문제를 해결하기 위한 소수 학습자집단(4~8명)의 경험과 상호작용을 통한 학습

12. 참고사항

해당 없음