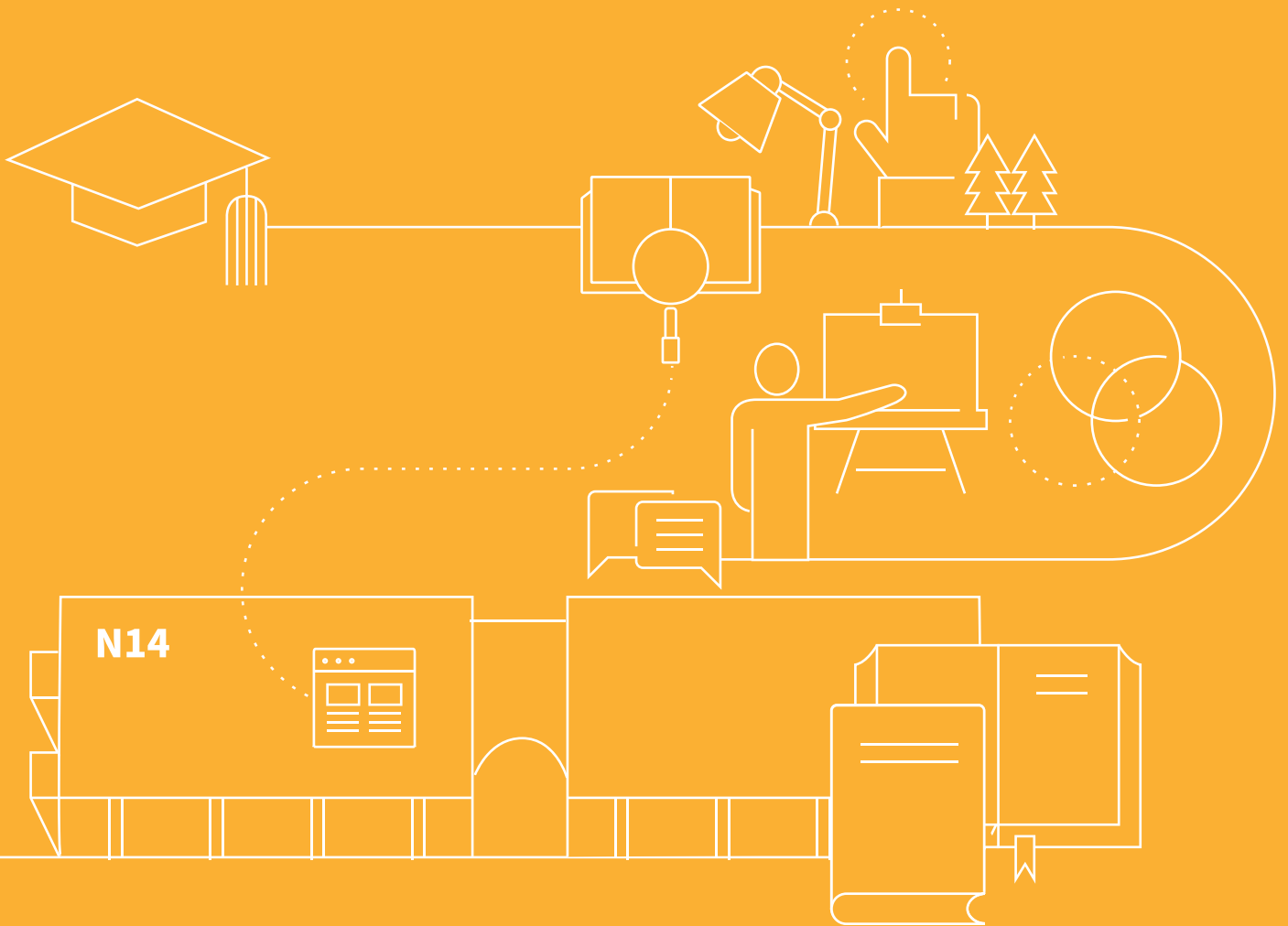


데이터사이언스학과



대학이념 및 인재상



교육
목적

창의적인 학문연구와 인간존중 교육을 통해 역량과 인성을 갖춘
인재를 양성하고 지역발전을 견인하여 국가와 인류에 공헌

교육
목표

창의적인 학문연구

인간 존중 교육

역량과 인성을 갖춘 인재

인재상

창의·도전하는 인재

소통·협력하는 인재

자기주도적인 인재

학과교육체계

교육
목적

대전환의 시대에서 논리적 사고방식과 빅데이터분석 방법을 체득하여 유용한 정보를 선별하고, 이를 활용하여
불확실한 미래의 변화에 대응하는 역량을 가지고 지속가능한 미래를 만들어 나가는 역량을 갖춘 인재 양성

인재
양성
유형

데이터사이언스 분석 전문가



4차산업혁명을 맞이한
사회에서 컴퓨팅적
창의사고를 활용하여 세상이
필요로 하는 AI와 SW를
선제적으로 개발 및 활용하여
우리 사회의 혁신을
주도하고, 도전하는
데이터사이언스
전문가 양성

빅데이터 분석능력에 기반해
모든 산업군에서 전문가들과
협력적으로 소통하며
데이터에 근거한 임무지향적
의사결정을 내릴 수 있는
도메인 분야의
전문성을 가진
데이터사이언스
전문가 양성

사회의 모든 분야에서
통계 및 빅데이터 지식을
적용하는 방법을 주도적으로
찾아내어 자기효능감을
제고하고 지역사회의
디지털 혁신을 가속하는
기획을 하는
데이터사이언스
전문가 양성

전공
능력

A. 데이터사이언스 통계학적 이해 및 분석
C. 수리통계 이해
E. 데이터사이언스 응용
G. 빅데이터 컴퓨팅

B. 데이터사이언스 기초컴퓨팅
D. 데이터 통계분석
F. 머신러닝 실무수행
H. 데이터사이언스 실무수행

인재양성유형 및 진출(진로)분야

인재양성 유형	데이터사이언스 분석 전문가
진출 (진로) 분야	<p>데이터사이언스 이해 및 분석과 기초컴퓨팅 능력에 기반하여 통계학 이해, 데이터 통계분석, 데이터사이언스 응용을 하고, 머신러닝 실무를 수행하며, 빅데이터 컴퓨팅, 데이터사이언스 실무를 수행하는 전문가</p> <p>기획 및 통계분석 전문가, 보험·금융상품 개발 및 운용 전문가, 빅데이터 분석 전문가, AI 개발자, 조사 전문가, 산업군별 데이터 사이언티스트 등</p>

전공능력

인재양성유형	전공능력	대표교과목	전공하위능력
데이터 사이언스 분석 전문가	A. 데이터사이언스 통계학적 이해 및 분석 수학적 기초이해와 통계학적 기초이해에 기반해 통계 기초 분석을 하는 능력	기초수학	A-1.수학적 기초이해 A-2.통계학적 기초이해 A-3.통계 기초 분석
	B. 데이터사이언스 기초컴퓨팅 언어기반 프로그래밍과 데이터 프로그래밍의 기초를 이해하고 프로그래밍을 하는 능력	컴퓨팅적 사고	B-1.언어기반 프로그래밍 B-2.데이터 프로그래밍
	C. 수리통계 이해 수학적 이해를 기반으로 확률을 이해하고, 나아가 수리 통계를 이해하는 능력	행렬대수 I	C-1.수학적 이해 C-2.확률 이해 C-3.수리통계 기초 이해
	D. 데이터 통계분석 회귀분석 및 분산분석을 하고, 범주형 데이터를 분석하는 능력	회귀분석 I	D-1.회귀분석 D-2.분산분석 D-3.범주형데이터 분석
	E. 데이터사이언스 응용 통계기법을 활용해 사회과학 데이터를 분석하고 사회과학 분야의 연구를 위해 수명데이터 등과 같은 데이터를 분석하는 능력	시계열 수요예측 _캡스톤디자인	E-1.사회과학 데이터분석 E-2.수명데이터 분석
	F. 머신러닝 실무수행 다양한 자동화 기법을 활용해, 데이터 분석과정에 머신러닝을 활용하고 응용하는 능력	기계학습	F-1.머신러닝 활용 F-2.머신러닝 응용
	G. 빅데이터 컴퓨팅 다양한 자료분석 기법을 활용해, 데이터사이언스 분석을 수행하고, 빅데이터 분석을 수행하는 능력	데이터 사이언스	G-1.데이터사이언스 분석 G-2.빅데이터 분석
	H. 데이터사이언스 실무수행 데이터사이언스 트렌드를 이해 및 활용하고, 이를 데이터 사이언스 현업에 적용하는 능력	데이터사이언스 특강 I	H-1.데이터사이언스 트렌드 이해 및 활용 H-2.데이터사이언스 현업 적용

교육과정 로드맵

인재유형	데이터사이언스분석전문가							
전공능력	데이터사이언스 통계학적 이해 및 분석	데이터사이언스 기초컴퓨팅	수리통계 이해	데이터 통계분석	데이터사이언스 응용	머신러닝 실무수행	빅데이터 컴퓨팅	데이터사이언스 실무수행
1학년	기초수학 데이터사이언스의 이해 일반수학 통계학개론I	기초 프로그래밍과 운영체제 데이터사이언스로 풀어보는 지역사회 문제해결 _코너스톤_KCC						
	기초수학 일반수학II 통계학개론II					시와 데이터사이언스 입문		
2학년		Python 프로그래밍 SAS프로그래밍 데이터 엔지니어링	분포론 행렬대수 I 확률론I					
	사회조사분석 및 실습	데이터베이스 이해 및 활용 컴퓨팅적 사고	수리통계학 행렬대수II 확률론II			데이터 시각화	데이터 사이언스	
3학년			비모수 통계학개론	범주형 데이터 분석 및 실습 표본조사론 회귀분석 I	생존분석입문	데이터 마이닝	다변량 데이터분석 응용통계및실습	
				실험계획법 회귀분석 II	보험통계 신뢰수명검정론	기계학습 품질공학 및 실습	R 데이터분석 및 실습 빅데이터 통계 조사 및 실습 _캡스톤디자인	
4학년					경영 빅데이터 분석 공정 데이터 분석 실무 마케팅 데이터 분석 실무 시계열 수요예측 _캡스톤디자인	텍스트 마이닝	딥러닝 이해 및 활용	데이터사이언스 세미나 I 데이터사이언스 특강 I
			베이지안 통계학				시공간 데이터 분석	NCS기반 데이터 분석 역량개발 강화학습 이해 및 활용 데이터분석을 통한 문제해결 방법론 데이터사이언스 세미나 II _캡스톤디자인 데이터사이언스 특강 II