

수리데이터 사이언스학과



수학은 기초과학의 이론과 현상에서 근본적인 답을 추구하며 동시에 미래산업을 제시하고 선도하는 학문이다. 인공지능 및 데이터 과학의 핵심 메타기술입니다. ERICA 수리데이터 사이언스학과는 수학적 분석 능력 및 창의적 사고와 문제 해결력 함양에 중점을 두고 있으며 4차 산업혁명의 핵심기술을 주도하는 데이터 과학자를 양성하고 있습니다.

since 1983년

165명

재적 학생
(2024.04.01. 대학정보공시 기준)

1.95:1

남녀 비율(남:여)

수리데이터사이언스학과의 장점

대내외 수상실적

2022년 취업률 우수 학과 선정, 대학생 수학경시대회 수상

산학협력 성과

캐논코리아, CMES 로보틱스 기업과 인재 양성 협약

취득 가능 자격증

ADP(국가공인 데이터분석 전문가)와 ADsP(국가공인 데이터분석 준전문가), 빅데이터분석기사, SQL 전문가(SQLP), 세무사, 회계사 등

특징적 학사제도

학부연구원 활성화, 기업 인턴쉽을 경험할 수 있는 수업 제공

학회 및 행사

코딩동아리, 모두의 문제 연구소(학회)

학과 부설연구소

디지털헬스센터 및 AI융합연구소 참여학과

전공 모듈에 따른 교과 과정

통계적 데이터분석가	1학년	(1-1)인공지능기초, 확률및통계개론, (1-2)데이터사이언스프로그래밍	데이터분석가 인재 양성
	2학년	(2-1)선형대수, 확률이론, 데이터처리, (2-2)데이터사이언스를 위한 선형대수	
	3학년	(3-1)수리통계학, 머신러닝, (3-2)회귀분석, 범주형자료분석	
	4학년	(4-1)빅데이터분석	
AI사이언티스트	1학년	(1-1)인공지능기초, 확률및통계개론, (1-2)데이터사이언스프로그래밍	데이터 사이언티스트 인재 양성
	2학년	(2-1)선형대수, 확률이론, 데이터처리 (2-2)데이터사이언스를 위한 선형대수, IT응용수학	
	3학년	(3-1)수리통계학, 머신러닝, 인턴쉽프로그램1 (3-2)딥러닝의 기초 및 응용, 인턴쉽프로그램2	
	4학년	(4-1)딥러닝생성모델, (4-2)최적화이론및응용, 자연어처리	
과학기계학습 전문가	1학년	(1-1)인공지능기초, 확률및통계개론, (1-2)데이터사이언스프로그래밍	산업수학 인재 양성
	2학년	(2-1)고등미적분학, 미분방정식, 선형대수, 확률이론 (2-2)해석학, 데이터사이언스를 위한 선형대수	
	3학년	(3-1)과학계산입문, 머신러닝, (3-2)미분방정식 응용, 딥러닝의 기초 및 응용	
	4학년	(4-1)딥러닝생성모델, (4-2)최적화이론및응용	

수리데이터사이언스학과 PLUS

다양한 분야와 연결

공학, 자연과학, 경제·경영, 사회과학 등 다양한 분야와의 연계성을 추구하고 그 산업응용을 연구하는데 필요한 기초 학문으로서 중요한 역할을 담당

문제 해결력 제고

수학 및 통계적 지식으로 습득된 논리적 사고를 기반으로 코딩 훈련을 통해 문제 해결 역량을 배양

국내 유일의 학과

기업 인턴십에 버금가는 프로젝트형 수업을 통해 수학에 기반해 산업현장의 문제를 풀어나가는 인재, 데이터가 원유가 되는 21세기에 맞는 인재 양성 과정을 제공하는 국내 유일의 학과

수리데이터사이언스학과 졸업 후

IT 산업(정보통신, 인공지능, 빅데이터 통계, 수리생물, 관련 국가기관), 금융 분야(금융상품설계, 펀드 매니저, 금융 기관, 세무회계사, 경제연구소), 교육 (중등/특목고 교육, 대학교수), 연구 (국내외 대학, 공공기관), 인공지능 및 데이터 분석 관련 기업

졸업 후 진로

카카오, 아마존, 다우기술, CMES(로보틱스), 현대오토에버, 오픈스택, 날비컴퍼니, 한국한의학진흥원, 쌍용정보통신 컨설팅 사업부, INF컨설팅, 차병원, 서울보험계리법인, KBD생명보험, 신한은행, 농협, 새마을금고, 신협, 수협, 국세청 등

입학 TIP

수학을 통해 논리적으로 사고하고 '왜?'라는 질문을 통해 주어진 문제를 파악하고 해결하는 역량이 중요합니다. 수학적 사고와 새로운 분석 툴을 활용해 어떤 문제든지 해결할 수 있다는 자신감이 수리데이터사이언스학과에서 요구되는 핵심 자질입니다.

관련 고교 교과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
	미적분, 확률과 통계, 물리학 I	기하, 인공지능 수학

타 전공과 융합 시 진출 가능한 진로

CASE 1. 경제학부, 경영학부

금융 기관 및 금융 컨설팅, 금융기관 데이터 및 인공지능 관련 업무