

# 데이터 사이언스



데이터사이언스 전공은 실세계의 다양한 데이터를 수집 및 가공하고 인공지능/빅데이터 기술을 접목한 분석을 통해 의미 있는 정보를 발견 및 해석할 수 있는 전공 역량 교육을 목표로 하고 있으며, 4차 산업에서 필수적인 데이터 아키텍처 구현(IoT 데이터 수집, 데이터 엔지니어링, 빅데이터 플랫폼, 데이터베이스 관리, 패턴인식 및 모델링)과 관련된 전공 교육과정을 제공합니다.

## 인재상

빠르게 발전하고 있는 데이터 산업에 대응하기 위해 데이터로부터 가치를 발견 및 창출하기 위한 데이터 수집, 전처리, 분석, 모델링과 관련된 전공 이론과 실무 지식들을 갖추고, 이를 실세계의 문제 해결에 원활하게 적용 및 소통할 수 있는 역량을 갖춘 데이터 전문 인재를 양성합니다.

## 교육과정 (2023학년도 학제개편으로 인하여 향후 교육과정 변경 예정)

1학년	1학기	인공지능수학, AI·SW개론, 프로그래밍입문
	2학기	인공지능수학II, 문제해결형프로그래밍, 웹프로그래밍기초
2학년	1학기	자료구조, 논리회로, 고급프로그래밍, 모바일웹프로그래밍, 데이터사이언스입문
	2학기	데이터베이스, 데이터통신, 객체지향프로그래밍, 운영체제, 데이터분석
3학년	1학기	알고리즘, 소프트웨어공학, 정보보호론, 빅데이터시스템, 데이터베이스프로그래밍, 데이터사이언스응용, 데이터퓨전공학, 빅데이터플랫폼, 빅데이터특론
	2학기	모바일프로그래밍, 웹프로그래밍, 시스템분석설계, 소셜미디어데이터분석, 공공데이터분석, 시계열분석및예측, AIoT데이터시각화, 데이터사이언스특론, 데이터퓨전특론
4학년	1학기	졸업논문, 캡스톤디자인1, 캡스톤디자인2, 앱프로그래밍_NCS, 통합구현_NCS, 응용SW설계_NCS, 프로그래밍언어활용_NCS, 임베디드소프트웨어_NCS, BRG(장기현장실습), IPP(장기현장실습)
	2학기	졸업논문, 캡스톤디자인1, 캡스톤디자인2, BRG(장기현장실습), IPP(장기현장실습), OJT1, RnD

## 교수진

교수명	학위(최종대학)	연구분야
강민구	박사(연세대학교)	이동통신
김성기	박사(서울대학교)	데이터베이스, 프로그래밍
서정욱	박사(연세대학교)	사물인터넷 및 데이터과학
안 현	박사(경기대학교)	컴퓨터과학

## 전공 권장도서

- 이민주 \_ 『지금까지 없었던 세상』
- 리처드니스벳 \_ 『생각의 지도』
- 조던 엘렌버그 \_ 『틀리지 않는 법: 수학적 사고의 힘』
- 데이비드 핸드 \_ 『다크 데이터』
- 가레스 제임스 \_ 『가볍게 시작하는 통계학습』
- 레이철 슈트, 케시 오닐 \_ 『데이터과학 입문』

## 취득가능 자격증

정보처리기사, 국가기술 빅데이터 분석 기사, 국가공인 데이터 분석 준전문가(ADsP), 데이터 아키텍처 준전문가(DAsP), SQL 개발자(SQLD), AWS Certified 자격증(Big Data, Machine Learning), OCA(Oracle Certified Associate), MS Azure AI Fundamentals

## 졸업 후 진로

데이터 사이언티스트, 데이터 엔지니어, 데이터 애널리스트, 빅데이터 개발자, 데이터 아키텍트, 데이터베이스 관리자, 머신러닝 엔지니어, 응용소프트웨어개발자, 프론트엔드 개발자, 백엔드 개발자, 웹 엔지니어, 시스템 소프트웨어 개발자, 모바일앱 개발자, 게임 개발자, DevOps/시스템 관리자, IT기술지원 전문가, 정보기술 컨설턴트, QA 전문가 등

## 동문 현황

- 신○○(LG전자 연구소 책임연구원)
- 안○○(삼성전자 영상미디어개발부 책임연구원)
- 유○○(국립과학수사연구소 전문연구원)