



# 소프트웨어융합대학

## 데이터공학과

Dept. of Data Engineering

#데이터사이언스

#인공지능

#빅데이터

Homepage



### ★ 학과 소개

문의 063) 220-3004

데이터공학과에서는 다양한 형식의 데이터를 수집, 저장, 처리, 분석하는 컴퓨팅 기술을 바탕으로 혁신적인 서비스와 제품을 개발하는 과정을 배웁니다. 프로그래밍, 데이터베이스, 응용 통계, 머신러닝, 인공지능 알고리즘 및 데이터 비즈니스 모델을 학습하고, 데이터 관련 전문지식을 함양합니다. 또한, 데이터 분석 관련 자격증을 취득함으로써 데이터 분석 실무 역량을 갖춘 인재를 양성합니다.

### ★ 지도교수님이 주는 우리 학과 취업준비 Tip

- 글로벌 ICT AI 융합시대에 데이터는 다양한 비즈니스 모델의 강력한 자원이므로, 데이터 분석 관련 자격증 취득으로 취업 경쟁력을 높일 수 있습니다.
- AI 컴퓨팅 및 데이터 시각화 실무 역량의 향상은 기업의 의사결정과 전략 수립에 근본이 되기 때문에, 차별화된 취업 경쟁력을 갖출 수 있습니다.
- 지역 인재 양성 사업단 참여와 학과에서 실시하는 영어 글쓰기 스테디를 통하여, ICT 기업에서 필요한 실효적 인재가 될 수 있습니다.

### ★ 선도학생 커리어패스

구분	1학년	2학년	3학년	4~5학년
수상	• 교내 최우등상(성적)	• 교내 최우등상(성적) • 교내외 경진대회 최우수상	• 교내 최우등상(성적) • 교내 경진대회 우수상	• 교내 최우등상(성적) • 교외 경진대회 수상
동아리	• 창업 동아리(팀원)	• 창업 동아리(팀장)	• 전공 동아리	• 취업 동아리
비교과	• 빅데이터-마케팅(Google Analytics 자격증 취득 강의) • 창업캠프	• 진로 해시태그 프로그램 • 수업 외 전공 심화 학습모임	• 기업분석 포트폴리오 교육 • JFM(신입생 멘토링) 프로그램(멘토)	• 취업역량 강화 프로그램 • 공기업 및 대기업 준비반
자격증	• 기초 프로그래밍 자격증(Python, Java)	• 데이터 분석 자격증(SQL, R)	• 빅데이터 자격증(Hadoop, Spark)	• 전문 분야 자격증(데이터 분석전문가, 머신러닝 엔지니어)
STAR T	• 전문인력교육 • 직무 부트캠프	• 아이디어 톤 경진대회 • 창업 경진대회	• 대학 연합 창업 교육 • 교내외 경진대회	• AI 프로젝트 과정 수강 • 취업 체험학습
봉사	• 사회봉사(1365/VMS) • 헌혈 활동	• 기부활동 • 헌혈 활동	• 사회봉사(1365/VMS) • 헌혈 활동	• 사회봉사(1365/VMS) • 헌혈 활동
외국어	• TOEIC	• TOEIC	• TOEIC	• TOEIC

※ 데이터공학과는 신설학과로, 선도학생 커리어패스는 학과에서 추천하는 커리어 관리 방향성을 나타냄

★ 커리어 로드맵

진로 분야	주요 직무					기타 직무 / 신 직업	
	데이터 분석가	데이터보안 전문가	빅데이터 엔지니어	데이터베이스 개발자	인공지능 모델 개발자		
주요 직무 한 줄 소개	다양한 데이터 분석을 통한 인사이트 도출 및 의사결정 기여	데이터 보호 방법 개발 및 시행으로 중요한 정보를 안전하게 보호	대용량 데이터 수집, 저장, 처리 및 효율적인 데이터 파이프라인 구축	데이터 모델링, 쿼리 최적화 및 데이터베이스 시스템 유지 보수	머신러닝 및 딥러닝 기술을 활용하여 모델을 설계, 훈련 최적화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>데이터 컨설턴트</b> 기업이 성과 극대화를 위해 데이터를 활용하여 전략적인 의사결정을 내릴 수 있도록 지원하는 전문가로, 관련 과목으로는 데이터 분석 응용, 빅데이터 분석 등이 있다.</li> <li>• <b>강화학습 엔지니어</b> 인공지능 분야에서 고품질의 데이터 분석을 위해 AI 모델을 튜닝하는 직무로, 관련 과목으로는 인공지능 심화, 인공지능시스템 등이 있다.</li> </ul>	
학과	필수 교과목	데이터 분석 기초, 데이터 사이언스 컴퓨팅, 데이터베이스, 빅데이터 분석, 인공지능시스템, 휴먼 감성 컴퓨팅					
	진로 분야별 추천 교과목	데이터베이스 데이터 분석 기초 데이터 분석 응용 프로그램 기초와 실습 딥러닝 응용	데이터베이스 데이터 분석 기초 데이터 분석 응용 프로그램 기초와 실습 딥러닝 응용	데이터베이스 데이터 분석 기초 데이터 분석 응용 빅데이터 분석 빅데이터 관리	데이터베이스 데이터 분석 기초 데이터 엔지니어링 휴먼 감성 컴퓨팅 빅데이터 분석		데이터베이스 데이터 분석 응용 빅데이터 분석 인공지능 심화 딥러닝 응용
	비교과	Dream-JOB 스터디, 코딩 입문 교육, 디지털 데이터 분석 과정, 진로 해시태그	진로 해시태그, 디지털 데이터 분석 과정, 코딩지도사	코딩 입문 교육, Skill up 자격증반, 빅데이터 교육	대기업 실무특강, 취업역량 강화 특강, Skill up 자격증반, 빅데이터 교육		알고리즘 특강, 코딩지도사, 진로 해시태그
직무 관련 자격증	데이터 분석전문가(ADP), 데이터분석준전문가(ADsP)	데이터아키텍처전문가(DAP), 데이터아키텍처준전문가(DAsP)	빅데이터분석기사, CCDA, SAS, Azure Data Scientist Associate	SQL 전문가(SQLP), SQL 개발자(SQLD)	Tensor Flow 개발자, AWS, Azure AI Engineer Associate		
관련 대외활동 추천	데이터 분석 경진대회, 데이터 시각화 공모전	해킹 및 보안 경진대회, 보안 컨퍼런스	빅데이터 해커톤, 오픈소스 프로젝트	데이터 모델링 컨퍼런스, 데이터베이스 프로젝트	인공지능 컨퍼런스, ML · DL 프로젝트		