



지능·데이터융합학부

빅데이터융합전공 [교육부 첨단학과]

Big Data Convergence Major

21세기는 4차 산업혁명의 토대가 되는 빅데이터의 시대라고 할 정도로 일상적으로 빅데이터 전문가에 대한 수요가 증가하고 있다. 특히, 빅데이터에 대한 분석뿐 아니라 기업의 빅데이터를 통한 의사결정에 도움이 될 수 있는 인재를 공급보다 수요가 턱없이 부족한 실정이다. 이러한 환경에서 교육목표를 달성하기 위하여 빅데이터융합전공에서는 빅데이터 분석을 다루는 기본적인 지식 습득 및 이를 의사결정에 응용하는 능력배양에 중점을 둔 교육과정을 제공한다. 이를 위해 경영학, 통계학, 컴퓨터공학 등에서 사용되는 기본지식에 대해 학습하고, 기업 전문가와의 프로젝트 교육을 통해 이론과 실무가 조화된 인재를 육성할 예정이다. 따라서 본 전공을 충실히 이수한 학생은 졸업 후 데이터와 관련된 다양한 실무 분야에 진출할 수 있고, 충분한 경험을 쌓은 후에 빅데이터 분석 능력을 갖춘 융합경영 전문가로 활동할 수 있다. 빅데이터융합전공은 핀테크전공, 스마트생산전공과 함께 교육받는다.



<https://fbs.smu.ac.kr/fbs/index.do>

전화_02 2287 5403



교육목표

빅데이터융합전공은 빅데이터 분석기술을 이용하여 데이터에서 인사이트를 얻을 수 있는 ICT 융합 인력양성을 목표로 한다. 이를 위한 실행 목표는 다음과 같다.

- 빅데이터 분석 및 처리능력 향상을 위한 이론교육과 실기교육 실시
- 빅데이터 분석기술과 비즈니스 마인드 함양을 위한 융합교육 실시
- 빅데이터 분석을 바탕으로 효과적인 의사결정을 할 수 있는 능력 개발

교육내용

학년	학기	전공 교과목
1	1	파이썬, 빅데이터의 이해와 적용, 스마트팩토리에 대한 이해
	2	확률과 통계, 전자상거래 보안입문, 기초이산수학, 서비스이론과 플랫폼 기업연구, 핀테크와 금융혁신
2	1	컴퓨터구조개론, 프로그래밍언어, 빅데이터시각화, 스타트업개론, 챗GPT이용데이터분석
	2	인공지능논리입문, 자료구조와 응용, 빅데이터분석개론, 비즈니스SW활용, 스타트업성장전략, 파이썬기반데이터전처리와 시각화
3	1	운영체제기초, 빅데이터응용실습1, 비즈니스데이터분석, 핀테크데이터분석과 금융AI, 디지털헬스케어입문
	2	금융머신러닝, 인공지능이론및실습, 클라우드컴퓨팅
4	1	사물인터넷개론, 핀테크/빅데이터융합/스마트생산캡스톤디자인, 생체신호빅데이터분석, 행동과학과 데이터비즈니스의 이해
	2	컴퓨터보안

CDR

(Career Development Roadmap)

CDR명	교육내용
데이터 분석가	• 빅데이터 분석기술을 이용하여 데이터에서 인사이트를 얻을 수 있는 ICT 융합 인력 양성을 위해 다음과 같은 교육을 실시하며, 빅데이터 분석 및 처리능력 향상을 위한 이론교육과 실기교육을 실시한다. 그리고 빅데이터 분석기술과 비즈니스 마인드 함양을 위한 융합교육을 실시한다. 또한 빅데이터 분석을 바탕으로 효과적인 의사결정을 할 수 있는 능력을 개발한다. • 관련 교과목 : 파이썬, 확률과 통계, 빅데이터응용실습1, 프로그래밍언어, 빅데이터 시각화, 클라우드컴퓨팅, 빅데이터분석개론, 비즈니스SW활용, 인공지능이론및실습, 금융머신러닝, 챗GPT이용데이터분석

특성화 분야

- 공모전 참여 : 교과 및 비교과 과정에서 배운 지식을 기반으로 교내 또는 교외에서 주최하는 각종 공모전에 참여
- 학점 이수 산학연계 인턴십 : 4학년 학생들은 학교-기업 간 매칭을 통해 한 학기 동안 기업에서 실무 교육을 이수하며, 인턴십 종료와 동시에 15학점을 이수하는 프로그램
- 프로젝트 기반 교수-학생 멘토링 : 산학연계 프로젝트 과제를 교수와 학생이 팀을 구성하여 수행하는 프로그램
- 동아리 : GRIT (공모전 및 학술대회 참여, 논문 작성 등), BBBIG (파이썬 코드 스터디 및 데이터 분석 프로젝트 수행)

취업/진로

진로

- 데이터 사이언티스트, 데이터 분석가, 빅데이터 개발자, 데이터 엔지니어, 기타 데이터를 활용하는 다양한 사무직 및 연구직 등

자격증

- 빅데이터분석기사, 데이터 분석 준전문가(ADsP) 등

주요 취업처

- 대기업 및 중소기업에서 다양한 데이터를 활용하는 IT/인사/마케팅 부서 등
- 데이터 분석 전문 기업 및 클라우드 서비스 기업
- 시스템 통합(SI) 기업이나 시스템 개발 기업 등
- 대학원 진학

선배 한마디



INTERVIEW | 21학번 임○연

빅데이터융합전공은 데이터의 기본, 분석, 시각화를 통한 인사이트를 바탕으로 데이터 기반 의사결정을 할 수 있는 ICT 융합 인재 양성을 목표로 합니다. 해당 학과 학생들은 프로그래밍 언어, 통계학개론, 빅데이터 분석개론, 빅데이터 응용실습 등 다양한 과목을 수강하게 됩니다. 또한 교내 학술 연구 동아리에서 학술대회 참여 및 논문 작성을 통한 경험을 쌓을 수 있으며, 스터디 및 공모전을 통해 실력을 향상시킬 수 있습니다. 대학에서의 공부만으로 부족한 학생들은 대학원에 진학할 수 있습니다. 빅데이터는 수학, 통계, 분석 기술, 비즈니스 통찰력, 문제 해결 능력, 실무 경험을 바탕으로 합니다. 데이터에 관심이 많고 분석력 및 창의력, 문제 해결 능력 등의 기본기를 갖춘 학생들에게 빅데이터융합전공을 추천합니다.