

바이오메디

컴퓨터통계학과

☎ 062)230-6620 🌐 css.chosun.ac.kr

학과 소개

컴퓨터통계학과는 컴퓨터과학과 통계학을 융합하여, 지식과 정보가 중심이 되는 AI·데이터 기반 사회에 필요한 전문 인재를 양성하는 학과입니다. 급격하게 증가하는 빅데이터를 신속하고 정확하게 처리·분석하고, 이를 바탕으로 인공지능 및 소프트웨어 기술을 활용할 수 있는 실무형 인재 양성을 목표로 하고 있습니다.

특히 최근 인공지능과 빅데이터 기술의 확산으로 산업 전반에서 데이터 처리, 분석, 활용 역량을 갖춘 AI·AX 전문 인력에 대한 수요가 증가하고 있습니다. 이에 따라 컴퓨터통계학과는 기존의 세부 전공 중심 교육체계에서 나아가 인공지능, 데이터사이언스, 소프트웨어, 통계분석을 아우르는 유연하고 확장 가능한 교육과정을 운영하고 있습니다.

컴퓨터통계학과는 다음과 같은 교육 목표를 가지고 있습니다.

- 1) 컴퓨터과학과 통계학의 이론 및 실험·실습 교육을 통해 데이터 기반 사회에 능동적으로 대응할 수 있는 전문 인력 양성
- 2) 빅데이터를 수집·정리·분석하고 유의미한 결론을 도출할 수 있는 데이터 분석 전문 인력 양성
- 3) 인공지능, 소프트웨어, 통계 분석 역량을 융합하여 산업 현장에서 활용 가능한 실무형 인재 양성
- 4) 프로젝트 기반 학습, 산학협력 연계 교육, 비교과 프로그램을 통해 창의적 문제 해결 능력을 갖춘 융합형 인재 양성
- 5) 글로벌대학 사업, AI부트캠프사업, 인문사회융합인재양성사업 등 대형 국책사업과 연계한 특성화 교육 추진

학과 포인트

- 1) AI·빅데이터 시대의 핵심 전공
 - 데이터사이언스, 인공지능, 통계 분석, 소프트웨어 개발 등 다양한 분야로 진출 가능
 - AI·AX 시대에 필요한 데이터 분석 및 프로그래밍 역량 강화
- 2) 컴퓨터과학과 통계학의 융합 교육
 - 컴퓨터 기술과 통계적 사고를 함께 학습하는 융합형 교육과정 운영
 - Python, R, C, Java 등 다양한 프로그래밍 언어와 통계 분석 도구 교육
- 3) 인공지능 및 데이터사이언스 전문가 양성
 - 빅데이터, 머신러닝, 인공지능, 데이터마이닝, 패턴인식, 컴퓨터비전 등 최신 기술 학습
 - 이론 중심 교육을 넘어 실습과 프로젝트 기반 교육 강화

4) 실무 중심 비교과 프로그램 운영

- AI 소프트웨어 경진대회, 조선대학교 데이터 분석 경진대회, 캡스톤디자인, 기업탐방, ICT 박람회 참여 등 운영
- 학생들의 문제 해결 능력, 협업 능력, 현장 적응력 향상

5) 대형 국책사업 참여를 통한 특성화 교육 확대

- 2026년부터 첨단산업인재양성부트캠프사업, AI부트캠프사업단 핵심학과로 참여
- 2025년부터 글로벌대학 사업에 참여하여 웰에이징 바이오메디컬 분야 AI 전문 인력 양성 추진
- 2023년부터 인문사회융합인재양성사업에 참여하여 기후위기 대응 융복합 교육과정 운영

6) 우수한 학과 경쟁력

- 2026년 3월 자연과학계열 학과평가 결과 2위
- 조선대학교 2024학년도 전공연계 학과주도형 시그니처 비교과 프로그램 우수학과 선정

7) 다양한 진로와 취업 분야

- 데이터 사이언티스트, AI 엔지니어, 빅데이터 분석가, 금융 데이터 분석가, IT 개발자, 소프트웨어 엔지니어 등으로 진출 가능
- 공공기관, 금융권, IT 기업, 연구소, 데이터 분석 전문 기업 등 다양한 분야로 진출

8) 전문 자격증 취득 지원

- 빅데이터분석기사, 데이터분석전문가(ADsP), 데이터분석전문가(ADP), 정보처리기사, 사회조사분석사, 정보보안기사 등 관련 자격증 취득 지원

 학과 활동 및 특성화 프로그램

활동 및 프로그램명	세부 소개
AI 소프트웨어 경진대회 운영	학생들이 전공 지식을 바탕으로 실제 문제를 해결하는 소프트웨어를 개발하고, 창의적인 아이디어를 구현할 수 있도록 지원
조선대학교 데이터 분석 경진대회 운영	빅데이터와 통계 분석 기법을 활용하여 실제 데이터를 분석하고, 문제 해결 능력과 데이터 기반 의사결정 역량을 향상시키기 위한 노력
기업탐방 및 ICT 박람회 참여	학생들이 산업 현장을 직접 경험하고 최신 기술 동향을 이해할 수 있도록 기업탐방, ICT 박람회 참여 등 현장 중심 활동 운영
기업 CEO 및 졸업생 초청 특강	수도권 및 광주·전남 지역 우수 기업의 대표, 현직 전문가, 성공적으로 취업한 졸업생을 초청하여 진로 탐색과 취업 준비 지원
글로벌대학 사업 연계 교육	웰에이징 바이오메디컬 분야에서 AI와 데이터 분석 기술을 활용할 수 있는 전문 인력 양성 추진
AI부트캠프사업 연계 교육	AI부트캠프 마이크로디그리, 융합전공 등과 연계하여 인공지능 및 소프트웨어 실무 역량 강화
기후위기 대응 융합교육 참여	인문사회융합인재양성사업을 통해 기후위기 시대의 공존과 상생을 주제로 데이터 분석, 융합적 사고를 기반으로 한 교육과정 운영

📖 교육과정

학년	전공교과목
1학년	기초빅데이터통계와 데이터과학 및 실습
2학년	수리통계학1, 실험설계 및 실습, 빅데이터 파이썬프로그래밍 및 실습, 표본조사 및 데이터분석, JAVA 프로그래밍 및 실습, 수리통계학2, 컴퓨터구조, 컴퓨터네트워크, 확률론, 머신러닝 및 실습
3학년	회귀분석 및 실습, 데이터구조와 알고리즘 및 실습, 운영체제 및 실습, 시스템프로그래밍, 통계패키지 및 실습, 웹프로그래밍 및 실습, 데이터베이스 및 실습, 빅데이터 다변량통계분석 및 실습, 빅데이터와 데이터마이닝 및 실습, 소프트웨어공학, 인공지능 및 실습, 통계적품질관리
4학년	CAPSTONE DESIGN 1, 경영경제시계열데이터분석 및 실습, 빅데이터 정보처리 및 실습, 사회조사분석 및 실습, NHN 프로젝트, 빅데이터 분석실무 및 실습, 시스템분석 및 설계, 컴퓨터통계 및 실습, 패턴인식, 컴퓨터비전, 기하빅데이터 프로젝트: 캡스톤디자인

🍏 대표 전공과목소개

전공과목명	전공과목소개
인공지능 및 실습	인공지능의 기본 개념부터 머신러닝, 딥러닝 등 최신 인공지능 기술까지 학습하고, 실습을 통해 AI 문제 해결 능력을 향상시킨다.
머신러닝 및 실습	데이터를 기반으로 예측과 분류를 수행하는 머신러닝의 주요 알고리즘을 학습하고, 실제 데이터를 활용한 분석 실습을 수행한다.
JAVA프로그래밍 및 실습	Java 프로그래밍 언어의 기본 문법, 제어문, 배열, 클래스, 객체지향 개념 등을 학습하고 소프트웨어 개발의 기초 역량을 기른다.
수리통계학 I, II	기초통계학에서 학습한 내용을 기초로 수리적 증명과 응용문제를 통하여 다른 통계학 과목을 학습하는데 반드시 필요한 내용을 강의한다.
빅데이터 다변량통계분석 및 실습	다변량통계분석에 대한 기본적인 이론을 학습하며, 다변량 데이터 이해, 정규분포, 모집단 평균비교, 다변량 분산분석, 주성분분석, 인자분석 등 통계분석기법 등을 강의한다.
빅데이터와 데이터마이닝 및 실습	대용량 데이터에서 의미 있는 패턴과 정보를 추출하는 데이터마이닝 기법을 학습하고, 실제 데이터 분석 능력을 강화한다.

📄 관련 자격증 및 졸업 후 진로

관련 자격증	정보처리기사, 정보처리산업기사, 빅데이터분석기사, 데이터분석전문가(ADP), 데이터분석준전문가(ADsP), 사회조사분석사, 정보보안기사 등
졸업 후 진로	컴퓨터통계학과는 컴퓨터과학과 통계학의 융합 교육을 바탕으로 데이터 분석, 인공지능, 소프트웨어 개발, 금융 데이터 분석, 공공데이터 분석 등 다양한 분야로 진출할 수 있는 역량을 기르는 학과로, 2014년부터 2019년까지 조선대학교 취업통계시스템 국제DB 취업률조사에서 자연과학대학 7개학과 중에 지난 6년 동안 1~2위 수준을 유지하고 있는 취업률 우수학과이다. 또한, 조선대학교 전체 학과 중에서도 취업률 상위를 유지하고 있으며, 특히 AI와 빅데이터가 산업 전반의 핵심 기술로 자리 잡으면서, 데이터 분석 능력과 프로그래밍 역량을 함께 갖춘 인재에 대한 수요가 증가하고 있습니다. 컴퓨터통계학과는 이러한 변화에 대응하여 AI·AX 전문 인력, 빅데이터 전문가, 인공지능 응용 프로그래머, 데이터 기반 문제 해결형 인재를 양성하고 있습니다. • 취업분야 빅데이터관리 및 처리기술, 빅데이터 분석, 인공지능, 컴퓨터시스템, 컴퓨터 프로그래밍, 디지털 영상신호처리, 생물정보 분석가, 금융정보 분석가, 통계정보 분석가, 금융업·보험계리사, 전자상거래운용사, 전산세무사, 전산회계사, 인터넷, 멀티미디어, 컴퓨터네트워크, 정보보안, 해킹, 이동 및 위성통신 분야 등

⚙️ 최근 취업 현황

졸업생 년도	취업처
2025	호남지방통계청, 한국학호남진흥원, 전남정보문화산업진흥원, 한국토지주택공사, 밀리하우스 등
2024	주식회사 아이트, 테라에너지, 한전KDN
2023	(주)유풍정보기술, 대한세라믹스, 엔에이치네트웍스(주), 주식회사 삼광랩트리
2022	서구청, 특허법인지담, 한국갤럽, 글로벌리서치, 뉴로젠

💡 알아두면 좋은 점

2027학년도부터 컴퓨터통계학과는 조선대학교 글로벌사업과 연계하여 바이오메디 모집단위로 신입생을 모집한다. 1학년은 바이오메디 모집단위로 모집하며, 2학년부터 바이오메디 모집단위 내에서 학과를 선택하게 된다. 또한 글로벌사업을 통하여 다양한 교육 및 학생지원 프로그램이 운영될 예정이다.

AI·빅데이터 시대를 이끌 창의적 융합 인재 양성, 조선대학교 컴퓨터통계학과

인공지능(AI), 빅데이터, 데이터사이언스, 소프트웨어 기술은 이제 특정 산업에만 필요한 역량이 아니라, 사회 전 분야에서 요구되는 핵심 역량이 되고 있습니다. 특히 기업과 공공기관에서는 데이터를 이해하고 분석할 수 있는 능력, 인공

지능 기술을 활용할 수 있는 능력, 그리고 문제를 소프트웨어로 구현할 수 있는 실무형 인재를 지속적으로 필요로 하고 있습니다.

조선대학교 컴퓨터통계학과는 컴퓨터과학과 통계학의 융합을 기반으로, AI·AX(AI 전환) 및 데이터 중심 사회가 요구하는 실무형·융합형 전문 인재 양성을 목표로 운영되고 있습니다. 빅데이터 분석, 인공지능, 프로그래밍, 데이터사이언스, 소프트웨어 개발, 통계 분석 등 다양한 분야의 교육과 실습을 통해 학생들이 미래 산업 변화에 능동적으로 대응할 수 있도록 지원하고 있습니다.

또한 우리 학과는 AI 소프트웨어 경진대회, 데이터 분석 경진대회, 기업탐방, ICT 박람회 참여, 선배 및 기업 전문가 초청 특강 등 다양한 비교과 프로그램을 운영하여 학생들의 실무 역량과 진로 경쟁력을 높이고 있습니다. 최근에는 글로벌 대학 사업, 첨단산업인재양성부트캠프사업, 인문사회융합인재양성사업 등에 참여하며 AI, 빅데이터, 바이오메디컬 AI, 기후위기 대응 데이터 분석 등으로 교육 범위를 확대하고 있습니다.

컴퓨터통계학과에서 배우는 지식과 경험은 여러분이 데이터 사이언티스트, AI 전문가, 빅데이터 분석가, 금융 데이터 분석가, IT 개발자, 소프트웨어 엔지니어 등 다양한 분야로 진출하는 데 든든한 기반이 될 것입니다.

조선대학교 컴퓨터통계학과에서 여러분의 가능성과 꿈을 마음껏 펼쳐보시기 바랍니다.