

4차 산업혁명의 핵심!
인공지능의 교육과 연구

인공지능학과

Department of Artificial Intelligence





이론적 능력과 실무능력을 갖춘 Humanover AI 인재 양성

인공지능학과는 4차 산업혁명의 핵심인 인공지능의 교육과 연구에 집중하기 위해 2021년 새로 설립된 학과입니다. 창의력과 상상력, 도전정신을 바탕으로 이론적 능력과 실무능력을 모두 갖춘 인재양성을 목표로 컴퓨터공학과와의 협력을 통해 기본적인 컴퓨터공학 지식을 전달합니다. 뿐만 아니라 다양한 실무 위주의 교육으로 인공지능학과의 학생들이 인공지능의 이론적 지식과 실무 경험을 두루 갖추도록 할 예정입니다. 글로벌 경쟁력을 갖춘 학자와 산업경쟁력을 갖춘 인재를 모두 배출하는 것이 인공지능학과의 미래입니다. 또한 인공지능학과는 'Humanover AI 인재 양성'이라는 교육목표를 구현하기 위해 다음과 같은 인재상을 마련했습니다. 첫째, 글로벌 경쟁력을 갖춘 AI Core 인재, 둘째, AI+X 융합 능력과 실전 능력을 갖춘 인재, 셋째, 인간 중심의 윤리의식을 갖춘 인재, 넷째, 생태 경제학적 가치를 추구하는 인재입니다.

최고 수준의 인공지능 교육 프로그램 제공

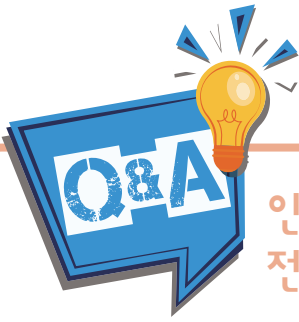
인공지능학과는 공학 기술의 전 분야에서 빠르게 확산하고 있는 인공지능 기술의 학술 및 산업 변화에 대처하고 우수한 인공지능 핵심 인재를 양성하기 위해 최고 수준의 인공지능교육 프로그램을 제공합니다. 컴퓨터공학 및 인공지능 기초 및 응용 기술을 집중 교육하는 전공 교과목을 통해 컴퓨터공학, 수학 기초 교육 및 다양한 인공지능 기술 분야에 따른 세부 전문 선택 교과목들을 설계하고 3학년부터 세부 인공지능 응용 과목 이수를 통한 인공지능 기술 집중 교육합니다. 또한 인공지능 실습수업 50% 이상, Open Source를 활용한 실습교육, Open Source 기여 장려, 다양한 응용 도메인 융합교육, 산업체 전문가 활용 강의, 장단기 인턴십을 통한 실전 경험 등 최신 인공지능 산업계 트렌드를 반영한 실전 위주 교과목도 구성되어 있습니다. 산업계 실전 트랙, 학석연계 연구 트랙, 인공지능 창업 트랙 등 희망 진로에 따른 커리어 연계 교육 프로그램도 제공하고 있습니다.

뛰어난 연구 성과와 대형 실습실 및 AI 데이터 센터

뛰어난 교육 프로그램에 버금가는 뛰어난 연구 성과도 보유하고 있습니다. 컴퓨터과학 분야 QS 대학 랭킹에서 2015년부터 현재 까지 한국 8위(세계 200~250 위 대)를 유지하고 있습니다. BK21 PLUS, ITRC, 기초연구실 등 대형 대학원 연구 지원 사업을 수행 하기도 하였으며, 국내 최대 기술이전 실적 보유 및 전국 컴퓨터 공학과 최우수 논문 실적을 보유하고 있습니다. 또한 SW 실습을 위한 대형 실습실(50명 규모 6개실 보유)과 대단위 AI 기술 실습을 위한 58.29m² 규모 AI 데이터 센터를 확보(GPU 서버 100대 서버 수용 가능)하였고, 인공지능 실습용 AI 오픈랩/브레인랩/창의 실습실(머신러닝, 딥러닝 교육/연구용 고성능 GPU 서버 20대, GPU 장착 PC 48대 및 클라우드 서버 수용)을 보유하고 있습니다.

인공지능과 관련된 다양한 분야로 진출

인공지능학과 학생은 졸업 후, 인공지능과 관련한 다양한 분야에 진출할 수 있습니다. 대학원 진학과 해외 유학 이외에 인공지능 전문가로 활동 가능한 분야는 인공지능 시스템 및 프로그래밍 전문가, 인공지능 응용 개발자, 인공지능 관련 서비스 기획자 및 데이터 사이언티스트가 있습니다. 국공립 연구소(한국전자통신연구원, 한국전자부품연구원, 국방과학연구소, 인공지능연구원, 한국항공우주연구원 등)에 진출하거나 공기업(한국정보화진흥원, 한국전력공사, 정보통신산업진흥원, 중소기업기술정보진흥원, 한국특허정보원 등), 금융업(금융결제원, 증권사, 하나은행, 우리은행, IBK 기업은행, KB 국민은행 등), 국내외 IT 및 제조 대기업(삼성전자, LG전자, 현대자동차, SK텔레콤, Naver, 카카오, 쿠팡, Nexon, NC Soft, 안랩 등), 해외 기업(Google, Microsoft, Facebook, Apple, Amazon, NVIDIA, Siemens), 인공지능 관련 벤처기업(Lunit, Vuno, 트웜, Genesis Lab, Minds Lab, 딥엑스 등), 벤처기업 창업 등의 분야에도 진출이 가능합니다.



인공지능학과가 컴퓨터공학과, 소프트웨어융합학과, 전자공학과와 다른 점은 무엇인가요?

다른 학과에서도 AI 교육을 하고 있지만, 인공지능학과는 AI에 특화돼 있습니다. AI에 관한 이론과 산업적 측면을 모두 교육하며, AI에 대한 깊은 이해를 돕습니다. 이를 바탕으로 실생활의 문제를 AI로 해결할 수 있는 분야를 발굴해 실천하는 인재를 양성합니다. 교내 학과와의 연계 협력도 추진합니다. 소프트웨어융합대학에 있는 컴퓨터공학과, 소프트웨어융합학과와 연계해 컴퓨터공학 기초과목 및 AI 응용기술 관련 수업을 공유합니다. 응용수학과와는 AI에 사용하는 수학적 이론과 관련된 강의를 공유해 학생의 수학적 기본기를 다집니다.

경희대학교 인공지능학과만의 강점은 무엇인가요?

경희대학교는 2011년 후마니타스칼리지 출범과 함께 쌓아온 후마니타스(Humanitas) 정신을 기반으로 인공지능 개발에 필요한 교육과 인간을 소중히 여기는 사고를 심는 교육을 통해 인공지능 시대를 준비하고 있습니다. 인간중심적 인공지능 전략으로 모든 학제 분야에 적용할 수 있는 인공지능 교육과 학습을 지향합니다. 이론 강의만이 아니라 최신 연구주제를 학생들이 직접 설계해 실습할 수 있으며, 인공지능 이론과 산업 트랙 중 본인이 원하는 방향을 선택할 수 있습니다. 이와 함께 경희대학교 인공지능학과는 대규모 AI 서버실을 보유하고 있고, 대학의 지속적인 투자로 실습 환경 또한 우수합니다. 학생들에게 해외 인턴십 기회도 제공하고 인공지능 분야의 글로벌 기업에 방문해 인턴을 수행하면서 실무 역량과 국제화 역량을 강화할 수 있습니다.

인공지능학과 진학을 위해 어떤 역량을 갖추어야 하나요?

고등학교 과정의 수학 개념을 잘 익히고 오는 것이 중요합니다. 미적분과 공간도형, 벡터, 확률, 통계, 행렬 등의 개념과 테크닉에 대한 기초가 탄탄해야 AI에 대한 빠른 이해가 가능합니다. 강의 교재, 논문, 기술 문서 등 원문 자료를 많이 읽어야 하고, 인공지능학과에 개설된 해외 인턴십 프로그램에 참여하기 위해서는 영어 실력을 기본으로 하는 글로벌 경쟁력을 갖추고 있어야 합니다. 또한, 새로운 환경에 적응하기 위한 자기주도적 정보 수집 및 문제해결 능력이 필요합니다.