

보도일시	2019. 3. 5.(화) 조간 (온라인 3. 4. 12:00)부터 보도해 주시기 바랍니다.		
배포일시	2019. 3. 4.(월) 09:00	담당부서	인공지능정책팀
담당과장	김지원(02-2110-1612)	담당자	조찬영 주무관(02-2110-1618)

인공지능 분야 고급인재의 산실, 인공지능대학원 확정 - 카이스트, 고려대, 성균관대 3개 대학이 '19년도 인공지능대학원으로 선정 -

□ 전 세계적으로 전문인력의 부족 현상이 심화되고 있는 인공지능분야의 국내 고급인재 양성을 위해 **2019년도 인공지능대학원 지원 사업의 최종 3개 대학이 확정되었다.**

○ 과학기술정보통신부(장관 유영민, 이하 '과기정통부')는 3월 4일(월) 한국과학기술원(KAIST), 고려대, 성균관대를 2019년도 인공지능대학원으로 최종 선정한다고 밝혔다.

□ 이번 인공지능대학원 지원사업은 미국, 중국 등 해외 주요국에서 인공지능에 특화된 전문학과를 설립하여 인공지능 인재를 양성하는 추세에 발 맞추어 추진하게 되었다.

- ❖ 매사추세츠공과대(MIT) : 10억 \$ 투입하여 인공지능 단과대학 설립('19년 예정)
- ❖ 카네기멜론대(CMU) : 세계 최초 머신러닝학과 석·박사과정 개설('02년)
- ❖ 중국은 'AI+X' 복합 전공 100개 개설 및 AI 단과대·연구원 등 50개 설립 목표

○ 정부는 인공지능 핵심(Core) 지식과 각 분야와의 융합 역량(AI+X)을 갖춘 최고급 선도 연구자를 양성하기 위해 7차례에 걸쳐 인공지능 관련 전문가, 대학 등의 의견을 듣고, 전문화된 커리큘럼과 전임 교원(7명 이상) 확보, 석·박사과정(입학정원 40명 이상)을 운영하는 학과를 개설하는 방식으로 시작하게 된 것이다.

* 인공지능 분야 전문가 설문조사('17. 11월, '18. 2월, 6월) 및 의견 수렴('18. 3월, 5월, 10월, 12월)을 통해 인공지능대학원 지원계획 마련

- 지난 1월 말 신청 접수를 받은 결과 국내 우수 **12개 대학**이 신청한 가운데, 특화된 커리큘럼, 산학협력 및 국제공동 연구 등에 대해 **대학의 교육 여건과 특성에 맞게 차별화된 운영계획**을 자유롭게 제안하도록 하였고 이중 3개 대학이 선정되었다. 각 선정 대학별 주요내용은 다음과 같다.
 - **한국과학기술원(KAIST)**은 세계적 연구 역량을 갖춘 전임 교수진을 확보 ('19년 10명 → '23년 20명 예정)하고, '23년 이후에는 인공지능대학원을 넘어 **단과대 수준의 인공지능대학*(College of AI)**으로 발전시킬 예정이다.
 - * 현재의 5개 단과대학(자연과학대학, 생명과학기술대학, 공과대학, 인문사회융합과학대학, 경영대학) 체제에서 인공지능대학이 추가된 6개 대학 체제로 전환
 - 또한, 경기도 판교를 아시아 최고 인공지능 벨리로 육성하려는 계획도 담고 있다.
 - **고려대학교**는 인공지능 분야 최고급 인재를 집중 양성하기 위해 **박사과정(석박사 통합 및 박사) 중심으로 운영**하고 글로벌 최우수 컨퍼런스 등재를 졸업요건으로 학생들의 연구성과를 강화할 예정이다.
 - 특히, 헬스케어, 문화콘텐츠, 자율주행, 에이전트 등 **4대 특화분야**의 깊이 있는 연구를 통해 융합 역량(AI+X)을 갖춘 최고급 인재를 양성한다.
 - **성균관대학교**는 인공지능대학원을 중심으로 인공지능 교육·연구 역량을 집중시키기 위해 인공지능 소프트웨어 및 하드웨어 관련 분야를 연구하는 15명의 전임 교수진을 결집하여 전문화된 교육·연구를 추진할 예정이다.
 - 또한, 현장 중심의 인공지능 혁신 연구를 위해 삼성전자 등 39개 기업과 협업하여 **산업 중심의 산학협력 체계를 강화**할 예정이다.

< 인공지능대학원 선정 대학 정원 현황 >

구 분	한국과학기술원	고려대학교	성균관대학교
학생정원 (신입생 기준)	60명 - 석사 : 40명 - 박사 : 20명	50명 - 석박사통합 및 박사과정 : 50명	60명 - 석사 : 45명 - 박사 : 15명

□ 정부는 이번에 선정된 대학에 올해 10억원을 시작으로 **5년간 90억**원을 지원하며, 향후 단계평가를 거쳐 최대 5년(3+2년)을 추가하여 **총 10년간 190억**원까지 지원할 예정이다.

* '19년도(1차년도) 10억원, '20년도(2차년도) 이후 20억원 수준

○ 선정된 3개 대학은 **'19년 2학기(가을학기, 9월)**부터 인공지능 관련 학과를 개설할 예정이다.

□ 과기정통부는 “4차 산업혁명 경쟁력의 핵심은 사람에 대한 투자로 보고, 인공지능대학원이 **최고 수준의 인재 배출 요람**으로 역할을 할 수 있도록 노력할 것이며,

○ 향후, 인공지능 관련 인력양성 및 연구개발(R&D) 사업에서 **지역 대학이 지방의 거점 역할**을 할 수 있는 다각적인 방안들도 함께 강구할 것”임을 밝혔다.

붙임 2019년도 인공지능(AI)대학원 선정 대학별 운영방향 및 특징



이 자료에 대하여 더욱 자세한 내용을 원하시면
과학기술정보통신부 조찬영 주무관(☎ 02-2110-1618)에게 연락주시기 바랍니다.

1 한국과학기술원(KAIST)

- 세계 최고 수준의 연구성과를 통해 **글로벌 AI 선도대학 발전**
 - 세계 최고 연구자의 전임교원을 '23년까지 20명('19년 10명)을 확보하고 세계 Top 컨퍼런스 논문 출판 등 질적으로 우수한 연구성과 창출
 - * AI대학원 전임교원은 AI 분야 세계 수준의 연구 역량을 보유한 교수진으로 구성
 - '23년 이후에는 AI대학원을 넘어 **AI대학*(College of AI)**으로 발전
 - * AI대학원, AI학부, AI연구원으로 구성하고 현재 5개 단과대학 체계에서 6개로 확대
- AI 미래의 원천기술을 연구하는 **글로벌 리더급 AI 핵심 인재 양성**
 - 입학정원 60명(석사 40명, 박사 20명)을 확보하여 '23년까지 270명 양성을 통해 석박사급 고급인재 110명(석사 85명, 박사 25명) 배출
 - AI 핵심(전공필수 3개, 전공선택 13개), AI 심화(전공선택 13개) 등 머신러닝, AI 핵심 연구 중심의 교과과정 운영 및 수준별 맞춤 교육
 - 해외 우수대학(MIT, CMU 등 6개), 글로벌 기업(구글, IBM 등 5개), 국내 기업(네이버 등 9개)과 공동연구 및 교육 협력프로그램 개발
 - * 국내·외 우수 AI 기업 인턴십(1학기 이상)을 졸업 요건으로 의무화
- 주력산업의 인재를 공급하기 위해 **AI+X 융합인재 양성 병행**
 - 각 분야 겸임교수 20여명이 참여, AI+X(반도체, 통신, 자동차, 바이오, 의료 등 5대 분야) 특화 교육과정 개설(20개 이상) 및 융합인재 양성
- **판교, AI대학원 산학협력센터를 설치하여 아시아 최고 AI 밸리 육성**
 - AI 기업과 중소벤처기업들에게 다양한 형태의 AI 교육을 제공하고 산학협력과 스타트업 지원을 통해 세계적인 AI 기업 육성 지원

2 고려대학교

- 질적 연구성과를 강화시켜 **세계 최고 권위의 교육·연구 기관으로 성장**
 - **AI대학원** 신설과 함께 '**AI연구소**' 설립을 통해 연구 및 교육지원을 강화하여 세계 최고 권위의 교육·연구 기관으로 성장
 - AI 분야 글로벌 최우수 컨퍼런스 등재 등 연구성과를 강화하는 동시에 박사 졸업 요건으로 지정하여 학위 논문 질적 강화
 - AI 분야 국내외 석학을 '**28년까지 25명('19년 7명)**을 확보하고 산학협력 강화를 위해 산업 현장의 전문가도 지속적으로 채용
- 50여개 국내외 기업·대학연구소와 협력하여 세계적 수준의 **박사급 AI 인재 양성**
 - 매년 50명(석박사 통합 및 박사과정)의 신입생을 모집하여 '23년 이후 200여명의 박사과정을 운영하고 매년 **50여명 박사 배출('23년 이후)**
 - **(학술인재)** 세계 우수 대학·연구소(CMU, MIT, UC Berkeley, 막스플랑크 연구소 등 15개) 등과 국제공동 연구를 추진하여 **AI 핵심 연구자 양성**
 - **(산업인재)** 국내외 AI 글로벌 기업(구글, 페이스북, 아마존, 마이크로소프트, 삼성전자 등 38개)과 **산학협력을 강화**하고 산업체 **인턴십을 의무화**
 - **(창업인재)** 우수한 AI 박사들의 기술 창업 활성화를 위해 고려대의 창업 인프라를 적극 활용하고 '**28년까지 우수 벤처기업 10건 기술창업**
 - 기초전공(확률통계학 등 5개) - 기반전공(AI 핵심 12개) - 심화전공(AI+X 16개)
- 산학·창업연계(인턴십, 창업 15개) 등 체계적인 **AI 핵심 교과목 개설**
- **4대 특화분야(헬스케어, 에이전트, 문화콘텐츠, 자율주행) AI+X 핵심 연구**
 - 설명가능한 질환 진단 기술, 사용자 맞춤형 에이전트 기술, 협동형 멀티플레이터 게임 AI 기술, 자율주행 4~5 단계를 위한 AI 기술 등 AI+X 특화 연구를 위한 산업체 현장 데이터 기반의 연구 강화

3 성균관대학교

- 인공지능대학원 중심으로 **인공지능 교육·연구 강화**하여 글로벌 대학 성장
 - 기존 AI 로봇학과(융합과정, 정원 20명)의 확대 개편하여 **60명(석사 45명, 박사 15명)의 입학정원을 우선 확보**하고 향후 정원 확대('21년 이후 60명)
 - '19년에 AI SW, HW 분야에 **15명의 전임교원을 확보**하고 **4개 그룹 (M, E, G, A) 분야로 나눠 전문화된 AI 핵심기술 교육·연구 추진**

Multi-Modal (복합지능)	다양한 상황데이터를 통합 분석·인식·인지하는 지능 연구 → 빅데이터 통합 분석, 빅데이터 분석 기반 문맥 이해 등
Expeditive (신속 지능)	SW-HW의 긴밀한 결합을 통해 빠르고 가볍게 구현되는 지능 연구 → 고효율 뉴로모픽칩 설계, 하이브리드형 AI 엑셀러레이터 구조 연구 등
Generative (생성 지능)	변화 상황에 대응하여 스스로 발전하는 지능 연구 → 강건하면서 해석 가능한 AI 모델 연구, 비지도 학습 모델 설계 등
Actionable (행동 지능)	상황을 인지 추론하여 행위를 계획하고 실행하는 지능 → 총체적 상황인지 이해모델 무경험에서 스스로 학습하는 강화학습 연구 등

- MEGA 연구를 바탕으로 제조업, 헬스케어, 비즈니스 등 **3개 분야**의 응용연구를 위해 **해당 분야별 겸임교수(총 15명)가 참여하여 공동연구** 진행
- 현장 중심의 AI 혁신 연구를 위한 수요 기반의 **교육과정 및 산학협력 운영**
 - 기초(통계 등 6개), **핵심**(기계학습 등 26개), **심화**(심층학습 등 11개), **프로젝트**(SW/HW 설계 등 3개), **응용**(AI+X 등 6개) 등으로 교과과정 구성
 - 삼성서울병원, 삼성전자, LS산전, 네이버, 엔씨소프트 등 **39개 기관**과의 협력을 통해 **AI+X 융합 매칭연구 및 공동교육**을 제공
- **글로벌 역량 강화 및 학생 주도의 창의 자율연구**
 - 해외 우수기관, 대학과의 연구·교육 네트워크 구축을 위한 **글로벌 AI 컨소시엄**을 구성하고 공동연구 추진