

수료율	취업률	교육생 만족도
91.0%	75.3%	4.12



프로젝트 기반의 산업별 맞춤형  
**인공지능  
개발자 양성**

삼성전자, 한화큐셀, 라인플러스 등 인공지능 전문기업과 함께하는  
프로젝트 기반의 산업별 맞춤형 인공지능 개발자 양성 과정

인공지능 수료생 주요 취업 현황



1. 동일사업 운영기관 중 취업률 1위(89명 중 67명 취업, 취업률 75.3%)
2. 우수 프로젝트 사례발표 및 인공지능 분야 교육생 만족 평가 1위(4.12/5.00)
3. 삼성전자, 한화큐셀, 라인플러스, 서울시설공단 등 대기업, 공공기관 30% 취업
4. 4년 연속 훈련기관 선정(국내 유일) 및 최다 교육생 배출(누계 수료생 400명)
5. 최강 멘토진 확보 및 실무 코딩능력 최적화

## 주요 교육내용

분류	교육과정	세부 교육내용
실무이론 과정 (3개월)	(사전) 온라인 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>SW 프로그래밍 언어(Python, java)</li> <li>알고리즘의 이해와 활용</li> </ul>
	(인공지능) 공통역량 과정	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI 및 머신러닝, 딥러닝 이해하기</li> <li>프로그래밍 언어활용, 응용 SW 기초기술 활용</li> <li>언어: 파이썬, 자바, 오라클</li> </ul>
	기초역량 과정	<ul style="list-style-type: none"> <li>[양질의 데이터 관리] 서버 프로그래밍 / 데이터 관리 &amp; 분석 / 데이터 라벨링</li> <li>머신러닝을 위한 선형대수학</li> <li>자료구조 &amp; 알고리즘</li> <li>데이터베이스시스템 / 데이터 모델링 / 데이터라벨링</li> </ul>
	심화역량 과정	<ul style="list-style-type: none"> <li>머신러닝에 필요한 SW 이해하기</li> <li>아나콘다, VirtualEnv 등 파이썬 개발 환경 구축 및 설정</li> <li>탐색적 데이터 분석 및 구축, 데이터분석시각화</li> <li>언어: R, MatPlotLib 패키지</li> </ul>
	응용역량 과정 (문제해결 기반학습)	<ul style="list-style-type: none"> <li>군집 파악 알고리즘의 이해 : K-Means, 계층적 군집, 밀도 기반 군집</li> <li>텍스트 분석 : 토픽 모델링, 문법 분석, word2vec</li> <li>추천 알고리즘 이해 : 유사도 계산, 협업 필터링</li> <li>합성 신경망 이해 : CNN기반의 이미지 분석</li> <li>※ 결과물 : 미니 프로젝트(포트폴리오) 2개 이상</li> </ul>
프로젝트 수행실습 (3개월)	산업별 맞춤형 산학협력 프로젝트	<p>[산학 협력 프로젝트 주제]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 분석 시스템 구축 프로젝트</li> <li>머신러닝을 이용한 불량률 감지 시스템</li> <li>인공지능 플랫폼을 이용한 제조공정과정 분석 시스템</li> <li>인공지능 플랫폼을 이용한 자동차 생산공정 관리 시스템</li> <li>증강분석 방안 적용 및 시스템 개발</li> </ul> <p>※ 결과물 : 프로젝트 포트폴리오 / 수행계획서(주간업무보고서) / 최종 결과보고서                      ※ 협약기업과 함께하는 채용 연계형 프로젝트 성과발표회</p>

※ 위 교육프로그램은 일부 변경될 수 있음을 알려드립니다.

## 산학 프로젝트 투입 (현직)멘토 주요 기업



## 교육혜택

<b>1</b>  <b>교육비 전액 무료</b> (1,703만원/1인당)	<b>2</b>  <b>훈련장려금 지급</b> (최대 월 30만원)	<b>3</b>  <b>교재 (전문서적) 및</b> <b>노트북 제공 (6개월)</b>	<b>4</b>  <b>우수 수료생 시상</b> <b>및 수료증 발행</b>	<b>5</b>  <b>교육종료 후</b> <b>취업연계 지원</b>
---	--	---	---	---

## 인공지능 개요

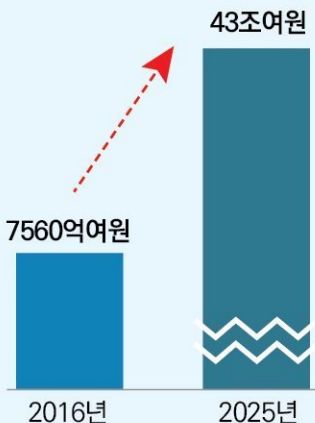
인공지능은 여러 학문이 연계된 융합 분야이며 기술적 관점에서 인간의 인지, 학습, 추론 등 **지적능력을 기계(컴퓨터)로 구현하는 기술**로 정의할 수 있으며, **인공지능 기술의 핵심 기반기술인 기계학습은 데이터 기반의 효율적인 학습을 위한 새로운 기술들이 등장하고 있으며 그 중 머신러닝, 딥러닝, 전이학습, 강화 학습 중심으로 연구개발이 활발히 진행되고 있음**



## 국내외 시장동향

- 글로벌 ICT기업들은 인공지능 플랫폼을 스마트폰 플랫폼 이후 ICT 패러다임을 주도할 혁신원천으로, 다양한 산업과의 결합을 통한 자사 인공지능 플랫폼 생태계 구축과 경쟁력 강화에 발 빠르게 대처하고 있음
- 기업이 인공지능 자체 기술 확보를 위해서는 클라우드 컴퓨팅, 데이터 등 큰 비용이 소요되지만, 인공지능 플랫폼을 활용하면 벤처, 중소기업들도 인공지능 기반의 제품, 서비스 개발이 가능함.
- 아이디어만 있으면 적은 연구개발 비용으로 신뢰성 있는 제품, 서비스를 신속하게 만들 수 있는 등 파괴적인 확장성을 가지고 있기 때문에, 인공지능 플랫폼은 차세대 혁신 원천으로 주목받고 있음

### 전 세계 인공지능 시장 규모



### 국내 인공지능 시장 규모

자료(출처): 미래창조과학부 경제경영연구소 재구성자료 참조

#### 음성인식 및 통번역



#### 영상처리 및 영상인식



#### 소프트웨어 및 알고리즘



## 인공지능 적용사례 (추진현황)

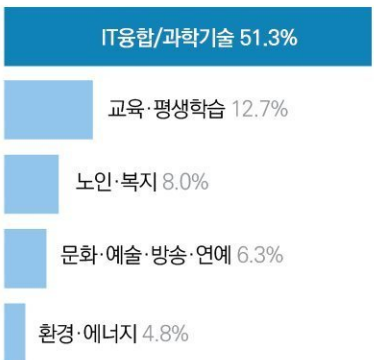
분야	구축 내용	활용 서비스
번역말뭉치	한국어 인공지능 번역 기술개발 및 성능강화를 위한 한국어-영어 병렬 말뭉치 데이터 80만 문장 구축	한국어-영어 시번역시스템 등
사물이미지	국내 장소, 객체, 상황인지 기술개발 및 성능강화를 위한 한국형 사물, 거리, 간판, 심볼 이미지 데이터 360만 장 구축	국내 사물인식 및 안내 시서비스 등
글자체이미지	한글 광학글자인식(Optical Character Recognition: OCR) 성능 개선을 위한 한글 글자체(손글씨 및 인쇄체) 이미지 500만 장 구축	자동 한글인식 AI 서비스 등
인도보행영상	시각장애인, 전동휠체어 등의 보행지원기술 개발을 위한 국내 인도·횡단보도 보행 영상 및 인도 위 객체 라벨링 데이터 500시간 구축	장애인 길안내, 자율전동 휠체어 등
안면이미지	다양한 각도, 조도 등의 환경 하에서 안면인식·식별, 성능 강화를 위한 한국인 얼굴 이미지 데이터 1,800만 장 구축	한국인 얼굴 인식 AI시스템, 범죄자탐지
융합영상	감성인식 개발을 위해 동영상에서 인물의 표정, 음성, 대화 내용, 상황 등의 감정이 포함된 멀티모달 영상 데이터 50시간 구축	인간의 감정, 상황 이해 로봇
위험물이미지	위험물·도구 자동판별 기술개발 및 성능개선을 위한 위험물, 범죄도구, 반입금지 물품 등의 X-ray 이미지 42만 장 구축	공항, 항만, 철도, 주요 시설 시보안 시스템
동작영상	사람의 동작·자세·행동 인식기술 개발을 위해 다양한 조건에서 사람 동작 영상 데이터 50만 클립 구축	서비스 시로봇 등 (공장, 가정, 공공장소 등)
질병진단 이미지	국내에서 발병률, 중증도 등이 높은 주요 질환관련 진단 이미지(X-ray, CT, 초음파, MRI 영상 등) 및 진단결과 데이터 1만장 구축	시보조 질병 자동검진
이상행동영상	주야간 적용 가능한 이상행동 지능형 탐지기술개발 및 성능 강화를 위한 이기종 (가시광선, 적외선) 영상 데이터 300시간 구축	지능형 AI CCTV, AI안전감시 시스템 등

## 취업시장에서의 전망

기업인들이 생각하는 향후 10년 내에 계획하고 있거나 관심이 있는 분야는 1순위로 '사물인터넷을 이용한 정보 활용'으로 전체의 41.4%를 차지하였으며, 인공지능 기술 활용(36.3%)과 차세대 공장 자동화, 스마트 팩토리(34.3%)는 각각 2~3위를 차지함

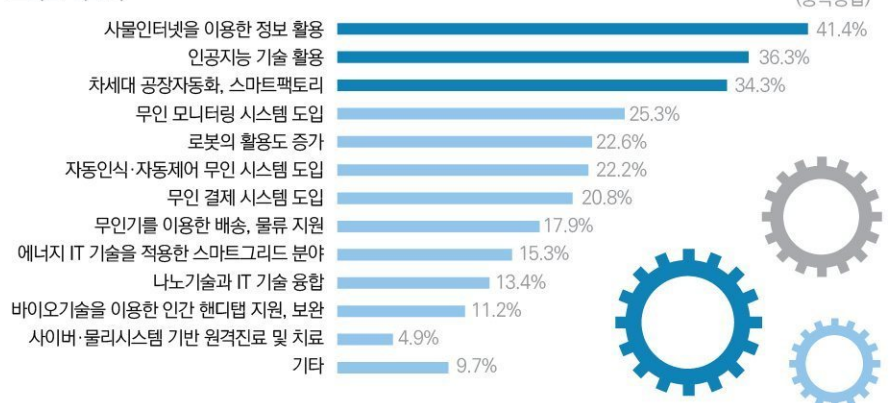
출처 : 서울산업진흥원 '신직업'

### 정부정책이 집중 지원되어야 하는 신직업 분야 TOP 5



### 향후 10년 내 계획하거나 관심 있는 분야

가장 관심있는 세 가지 분야는 '사물인터넷을 이용한 정보 활용', '인공지능 기술 활용', '차세대 공장자동화, 스마트 팩토리'



#최강멘토단 #취업을 최고 #교육만족도 최고 #산학협력프로젝트 #워크숍&박람회 #프로젝트 경진대회 #취업성공



SW역량평가



실무 프로젝트



워크숍&박람회 참가



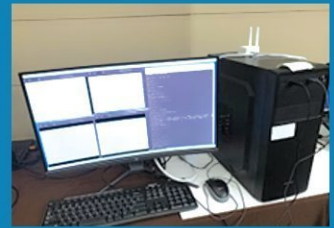
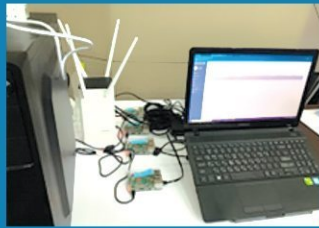
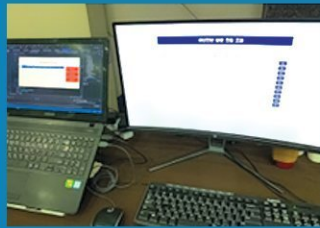
프로젝트 발표회



프로젝트 발표회 및 수료식



발표회 수상



산학협력프로젝트 결과

**머신러닝 SW개발자 양성과정** 은 프로그래밍 언어& SW기술 +인공지능 증강분석/관리방법+하드웨어 연동 기반으로 구성하여 결과물을 제작할 예정입니다.

실 습 프 로 젝 트 주 제	가속도 데이터를 통한 고장진단 시스템 개발	마스크 미착용자 탐지 &경고&인식 시스템	딥러닝 기반의 키워드 분석 및 시각화 웹 서비스
	ANOGAN을 활용한 자동차 핸들 오류 검출 시스템	시 기반 식물질병 판독시스템	자율주행차량을 위한 3D 물체인식 시스템
	머신러닝 기반 건설현장 출입 복장 및 안전장비 점검 시스템	인공 신경망을 활용한 목 상태진단 애플리케이션 개발	자동차 부품산업 강철 시트 표면 결함 탐지 시스템
	대한민국 미아 ZERO 프로젝트	딥러닝을 활용한 영상 인식 프로그램 개발	영상기반 교통표지판 인식시스템(TSR) 개발
		딥러닝과 모션인식을 활용한 헬스컨텐츠 개발	

## 교육신청 안내

분야	과정명	지역	교육장소
인공지능	프로젝트 기반의 산업별 맞춤형 인공지능(머신러닝 기반) 개발자 양성	서울	한국품질재단 지정강의장(서울)
	프로젝트 기반의 산업별 맞춤형 인공지능(머신러닝 기반) 개발자 양성	부산	한국품질재단 지정강의장(부산)
	프로젝트 기반의 산업별 맞춤형 인공지능(머신러닝 기반) 개발자 양성	안동	안동대학교 전산강의장

## 신청 자격

- 대한민국 국적 청년 구직자(전공 무관 하나 관련 전공자 우대) 만 34세 이하에 한함
- 2021년 이전 졸업자, 2022년 2월 졸업예정자 (고등학교 및 전문대학은 졸업자만 수강 가능)
- 과학기술정보통신 SW역량평가(TOPCIT) 성적 우수자(300점 이상자) 우대
- 국민취업지원제도 등 타 정부지원사업과 중복 참여 불가

## 선발 절차



## 신청 및 접수

### 온라인 신청

네이버, 다음 - 한국품질재단 취업지원센터 검색 또는 한국품질재단 취업지원센터(<http://kcm.kfq.or.kr>)

## 교육 문의

서울 : 02-2025-9173 / 부산 : 051-831-0470 / 안동 : 1661-9023

[kcm.kfq.or.kr](http://kcm.kfq.or.kr)

