

LG디스커버리랩 서울
교육 프로그램

LG Discovery Lab SEOUL



www.lgdlab.or.kr

/LGDiscoveryLab

/lgdlab

/lgdiscoverylab

@lgdiscoverylab

LG디스커버리랩은
인공지능 기술이 변화시킬
미래의 모습을 청소년이 이해하고,
자신의 가능성을 발견하는 곳입니다.

01 청소년 인공지능 캠프 (10월~다음 해 7월)

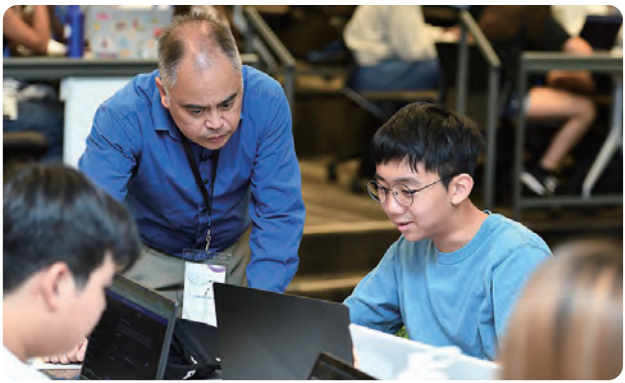
탐색과 성장의 과정
LG AI 청소년 캠프

www.lgaiyouthcamp.or.kr

LG AI 청소년 캠프는 LG디스커버리랩과 서울대학교가 공동으로 개발 · 운영하는 인공지능 교육 프로그램입니다.

전국에서 선발된 100명의 중학생은 팀을 이루어 생활 속 문제를 찾아 인공지능으로 해결하는 팀 프로젝트를 수행합니다. 최종 선발된 학생들에게는 미국 교육 과정의 참여 기회를 제공합니다.





청소년 인공지능 캠프 (10월~다음 해 7월)

※ LG AI 청소년 캠프 모집 공고는 9월~10월 중 LG AI 청소년 캠프 홈페이지 (www.lgaiyouthcamp.or.kr)에서 확인하세요.

교육과정 1 서울대학교 교육과정

오프라인 2박 3일 교육 + 온라인 팀 프로젝트

인공지능에 관심있는 청소년들은 함께 모여 서울대학교 교수님, 멘토들의 지도를 받아 일상 속 문제를 발굴하고, AI로 문제를 해결하는 과정을 팀 프로젝트로 수행합니다.

이 과정에서 팀원과 의견을 조율하며 생활 속 문제와 AI 관련 기술을 자기주도적으로 탐색하며 성장하게 됩니다.



2박 3일 교육
2월

온라인 팀 프로젝트
2월 ~ 5월

최종 발표 및 수료식
5월

교육과정 2 미국 교육과정

LG 기획 프로그램 + 현지 교육 프로그램(7월)

서울대 교육과정에서 우수한 성장을 보이며 최종 선발된 학생들에게는 미국 교육과정 참여 기회가 제공됩니다.

LG 기획 프로그램은 미국 현지 AI 기업을 방문하며 시야를 넓히는 과정이며, 미국 현지 교육 프로그램은 전 세계 친구들과 팀을 이루어 프로젝트를 수행하며 글로벌 인재로 거듭나는 과정입니다.

※ 참여 대상 및 선발 인원 수는 기수별로 변동될 수 있습니다.
※ 기수별 세부 일정 및 프로그램 내용은 운영 상황에 따라 변동될 수 있습니다.

캠프 영상 보기

02 단기 교육 프로그램 (2시간/1회)

로봇지능
자율주행과 SLAM

교육영상보기

낯선 공간에 놓인 로봇이 다양한 센서 값을 토대로 지도를 그리며 자신의 위치를 파악하는 SLAM(슬램) 기술의 원리를 이해하고, 교구를 움직이며 SLAM과 자율주행 기술을 체험합니다.







CLOi로 알아보는 자율주행 개념학습	자율주행의 핵심 기술인 SLAM과 관련된 개념을 LG 가이드봇 CLOi와 함께 알아봅니다.
자율주행에 필요한 센서 이해	다양한 센서 값을 토대로 SLAM(기술) 지도가 그려지는 원리를 교구 체험을 통해 이해합니다.
SLAM 로봇으로 자율주행 체험	SLAM 로봇이 낯선 공간의 지도를 그리고 원하는 지점까지 찾아가는 자율주행을 체험합니다.

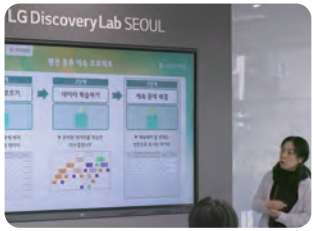
단기 교육 프로그램 (2시간/1회)

데이터지능
데이터로 예측하는 인공지능

교육영상보기

데이터 예측의 과정과 예측에 필요한 의사결정나무 알고리즘 개념을 이해합니다. 이해한 내용을 바탕으로 R&D 연구원이 사용하는 솔루션에서 데이터를 학습시키고 예측합니다.



데이터와 데이터 지능에 대한 이해	데이터 분석 및 예측의 다양한 사례로부터 인공지능이 어떻게 데이터 기반의 예측을 하는지 알아봅니다.
의사 결정 나무 알고리즘 이해	데이터 예측의 과정을 이해하고, 의사결정나무를 직접 그려보는 활동을 통해 데이터 예측 알고리즘을 익힙니다.
LG CNS DAP MLDL 활용	LG CNS의 데이터지능 솔루션(DAP MLDL)을 활용하여 데이터를 학습시키고 예측된 결과값을 확인합니다.

단기 교육 프로그램 (2시간/1회)

AI휴먼
AI휴먼과 초거대 AI

교육영상보기

은행 업무를 수행하는 '지아'를 키오스크를 통해 만나보며 사람처럼 움직이고 판단하는 AI 휴먼의 관련 기술을 이해합니다.
또한 AI 휴먼의 두뇌 역할을 하는 초거대 AI 'EXAONE'과 협업하여 창의적 결과물을 직접 만들어 봅니다.







은행업무를 수행하는 AI휴먼 체험	LG AI 기술로 제작된 AI 휴먼 키오스크를 통해 AI휴먼의 정의와 활용을 알아봅니다.
AI휴먼 구현의 주요 기술 체험	AI휴먼 구현에 필요한 기술 (듣고 말하는 기술, 움직임 기술 등)을 단계별로 이해하고 각각 체험합니다.
LG의 초거대 AI, EXAONE과 협업 활동	LG의 초거대 AI 'EXAONE'과 협업하여 콜라보레이션 제품을 기획하는 활동을 통해 초거대 AI에 대한 이해도를 높입니다.

단기 교육 프로그램 (2시간/1회)

시각지능
스마트팩토리 양불판정

교육영상보기

제조 현장에서 제품의 정상과 불량을 구분하는 AI 양불판정에 대해 알아봅니다. 직접 교구를 다루며 AI의 사물 인식 · 학습 · 구분 과정과 스마트팩토리에서 시각지능의 가치를 경험합니다.





양불판정 로봇과 시각지능 개념 학습	시각지능과 양불판정이 무엇인지 이해하고 양불판정 로봇을 통해 양불판정의 세부 단계를 학습합니다.
양불판정 AI 머신 체험	교구를 직접 작동하며 AI가 사물을 인식하고 학습하며 구분하는 과정을 체험합니다.
LG전자 AI 협동로봇 체험	LG전자에서 개발한 AI 협동로봇이 사물의 이미지를 학습하는 것을 넘어 이동까지 하는 과정을 보며 스마트팩토리의 모습을 이해합니다.

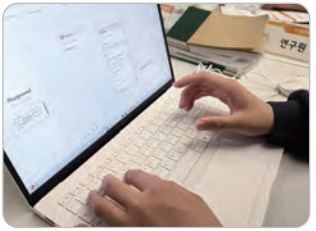
단기 교육 프로그램 (2시간/1회)

언어지능
대화를 뛰어넘는 Agentic AI

난이도를 높이며 Agentic AI 워크플로우를 완성합니다. 이를 통해 단순히 대화를 넘어 도구를 활용해 결과물을 만드는 Agentic AI 구현에 필요한 기술 개념을 이해합니다.







Agentic AI 개념 이해	자율성을 갖고 스스로 행동하는 Agentic AI의 개념과 Agentic AI가 할 수 있는 일을 알아봅니다.
워크플로우 설계 활동	LG 유플러스의 Agent Builder 플랫폼에서 Agentic AI 워크플로우를 완성하면서 관련 기술 개념(LLM, Tool)을 이해합니다.
나만의 Agentic AI 기획	생활 속에서 Agentic AI가 활용될 예시를 찾아 나만의 Agentic AI 워크플로우를 기획합니다.

03 심화 교육 프로그램 (90분/8회)

인공지능 문제해결
Vision AI모델로 일상 속 문제 해결하기

인공지능 R&D 연구원과 동일하게 AI 모델 개발 전 과정을 수행하는 장기 심화교육 과정(8회 과정)으로 LG전자 AI 모델 개발 플랫폼을 활용하여 데이터를 수집하고, 인공지능을 학습시켜 목표한 AI 모델을 완성합니다.

* 전체 과정 참석자에게 수료증이 발급됩니다.





문제 정의 및 데이터 찾기	AI 모델의 개발 과정을 이해하고, 일상 속 문제를 발굴하고 문제 해결에 필요한 데이터를 찾아봅니다.
AI 모델 개발	수집한 데이터를 가공하고 LG전자의 AI 모델 개발 플랫폼 (MAVIN-Cloud)을 활용하여 인공지능 학습을 진행합니다.
AI 모델 성능 평가 및 발표	AI모델의 개발 및 성능평가 결과를 연구 포트폴리오와 함께 발표하고, 현직 LG전자 인공지능 연구원의 피드백도 함께 듣습니다.

04 전시 프로그램 (1시간/1회)

전시체험
인공지능의 미래

전시물을 통해 우리 생활에 적용되는 인공지능 기술을 체험하고
모듈형 로봇을 통해 로봇의 기본 작동 원리를 이해합니다.

※ 전시체험 프로그램은 방학 기간 개인 대상으로만 운영됩니다.







전시물을 통해 만나는 미래	스마트홈/스마트 팩토리/스마트 모빌리티로 구성한 전시물을 통해 다양한 사회 분야 속 인공지능의 가치를 발견할 수 있습니다.
LG디스커버리랩 서울 건축 투어	건물 곳곳에 담긴 건축가 안도 타다오의 철학과 그의 이야기를 들어봅니다.
모듈형 로봇 체험	모듈형 로봇 큐블렛을 통해 로봇의 기본 작동 원리를 이해할 수 있습니다.

05 LG 인공지능 연구원 특별 강연

인공지능 연구원과의 만남
인공지능 TALK 콘서트

인공지능 TALK 콘서트에서는 LG 인공지능 R&D 연구원과
학생들이 직접 만나 최신 인공지능 기술 트렌드와 생생한 연구 현장
이야기, 진로 이야기를 나눌 수 있습니다.

※ 인공지능 TALK 콘서트는 방학 기간 개인 대상으로 운영됩니다.

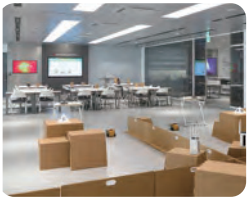






인공지능 연구원의 진로 이야기	미래의 연구원을 꿈꾸는 청소년들이라면 꼭 필요한 진로 정보를 얻을 수 있습니다.
최신 인공지능 기술 트렌드 이해	현재 연구 중인 최신 인공지능 기술을 청소년들의 눈높이에 맞춰 알아볼 수 있습니다.
현직 연구원과의 Q&A 시간	평소 직접 만나기 어려운 현직 인공지능 R&D 연구원에게 무엇이든 물어보세요!

06 교육 시설 안내



1 LAB1·2

로봇지능 교육 프로그램이 진행됩니다.
LAB1, LAB2 2개의 교육장을 합쳐 더 넓은
공간에서 교육과 체험이 가능합니다.



2 LAB3

시각지능과 데이터지능, 인공지능 문제해결
교육 프로그램이 진행됩니다. LG전자에서
개발한 AI 협동로봇이 사물을 학습, 구분,
이동시키는 과정을 체험할 수 있습니다.



3 LAB4

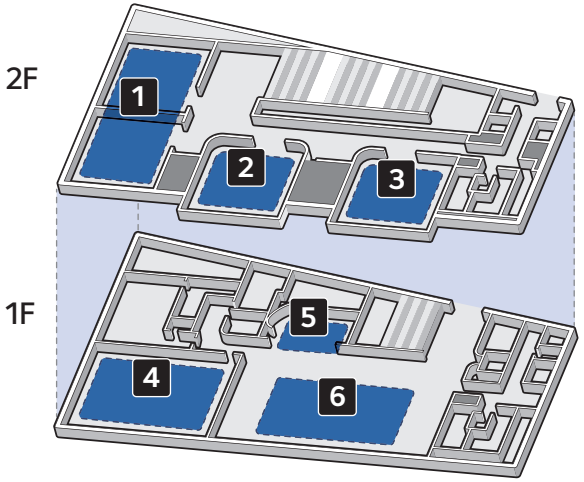
언어지능과 AI휴먼 교육 프로그램이
진행됩니다.
LG AI연구원이 개발한 AI휴먼
키오스크를 체험할 수 있습니다.



4 OPEN LAB

단기 교육 프로그램 외에 연구원 강연,
심화 교육 프로그램 수료식 등 다양한
교육 활동이 진행되는 공간입니다.

교육 시설 안내





5 MINI LAB

모듈형 로봇 등 전시 체험 교육 프로그램이 진행됩니다.



6 전시존

인공지능 기술이 변화시킬 미래의 모습을 보여주는 전시존으로 스마트 팩토리, 스마트 홈, 스마트 모빌리티 컨셉의 전시물을 체험할 수 있습니다.

단기 교육 프로그램 운영 안내

	단체	개인
대상	학교 학급, 동아리 등 중, 고등학생 단체	중, 고등학생 개인
운영 기간	연중 운영	방학 기간 (8월 / 1월~2월)
교육 시간	오전 : 09:30~11:30 오후 : 13:30~15:30	오전 : 09:30~11:30 오후 : 13:30~15:30
정원	교육 프로그램별 최소 6명 ~ 최대 30명	교육 프로그램별 20명

※ 오전/오후 4개 교육 프로그램 동시 참여 가능하여, 최대 교육 참여 인원은 120명입니다.

운영 시간

평일 09:00~17:00
(토요일, 공휴일 제외)

프로그램 예약

LG디스커버리랩 홈페이지
(www.lgdlab.or.kr)

오시는 길

서울 강서구 마곡중앙로 136
LG디스커버리랩 서울

지하철 9호선,
공항철도 마곡나루역 지하 연결



문의

02-6952-3950

LG Discovery Lab SEOUL

www.lgdlab.or.kr