

# Python 기반 AI KIT로 배우는 인공지능 교육

## 1 개요

○ 프로그램 명 : Python 기반 AI KIT로 배우는 인공지능 교육

• 교육기간

① 사전교육: 2023.6.29.(목) ~ 7.10(월) / 비대면

② 대면교육: 2023.7.11.(화) ~ 7.13.(목), 10:00~17:00

[3일, 18시간] / 동서대학교 전자정보관 2303

③ 사후교육: 2023.7.14.(금) ~ 7.27.(목)

※ 사전/사후 교육은 온라인 교육으로 자유롭게 수강 가능

• 교육장소: 동서대학교 전자정보관 2303 외

○ 교육강사: (주)퍼블릭시 개발자 외

○ 교육대상: 동서대학교 등 동남권 6개 대학 공학계열 학부생 20명

※ 동서대, 부산대, 부경대, 동명대, 경상국립대, 인제대

## 2 내용

○ 교육내용

- Python에 대한 온라인 사전교육을 기반으로 현장 대면교육, 사후 교육지원을 통해 AI 기초부터 AI KIT를 활용한 직접 객체 찾기 실습까지 이뤄지는 교육과정
- 핵심어: AI, 머신러닝, Python, 클라우드 컴퓨팅, 라즈베리파이

① 사전교육: Python 기초문법(<https://studyai.co.kr>)

- 59개 차시(차시당 4~50분 소요)

- 대면교육 2주 전 사전학습이 가능하도록 개별 ID 부여

② 대면교육: 동서대학교 전자정보관 2303 외

※ 상기 일정은 상황에 따라 변경될 수 있음

차시		주제	내용
1일차	1차시	인공지능 클라우드 컴퓨팅 기초	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인공지능과 머신러닝의 개념</li> <li>• AI-KIT와 객체 찾기 프로젝트 이해하기</li> </ul>

차시		주제	내용
1일차	2차시	인공지능 클라우드 컴퓨팅 기초	<ul style="list-style-type: none"> <li>머신러닝의 주요 알고리즘</li> <li>AI 모델(지도학습) 개발의 프로세스 이해하기</li> </ul>
	3차시	인공지능 클라우드 컴퓨팅 기초	<ul style="list-style-type: none"> <li>클라우드 컴퓨팅의 개념 / Azure</li> </ul>
	4~6차시	딥러닝 기초 (1) - 딥러닝과 이미지 분류 모델	<ul style="list-style-type: none"> <li>이미지 데이터와 컴퓨터 비전의 이해하기</li> <li>딥러닝의 등장 배경 / 퍼셉트론과 신경망</li> <li>딥러닝 심층 신경망 이해하기</li> <li>클라우드 환경에서 이미지 분류 신경망 만들어보기</li> <li>이미지 분류 신경망 개발 코드 분석하기</li> </ul>
2일차	7~10차시	딥러닝 기초 (2) - 합성곱 신경망과 객체 인식	<ul style="list-style-type: none"> <li>객체 찾기 문제 이해하기</li> <li>합성곱 신경망 모델이란?</li> <li>합성곱 신경망의 작동 원리</li> </ul>
	11~12차시	AI-KIT 실습 (1) - 객체 찾기 AI 만들어보기	<ul style="list-style-type: none"> <li>라즈베리파이와 리눅스 커맨드 기초</li> <li>인공지능 키트 조립 및 데이터 수집</li> <li>이미지 데이터 가공하기</li> <li>CNN 모델 기반 객체 찾기(월리 찾기) AI 만들어보기</li> </ul>
3일차	13~18차시	AI-KIT 실습 (2) - 코드 분석하고 개선하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>월리를 찾아서 - 코드 분석하기</li> <li>객체 찾기 AI 개발 과정에서 개선점 발견하기</li> <li>모델 성능 높이기</li> </ul>

③ 사후 교육지원 : AI KIT 활용 인공지능 교육과정(<https://studyai.co.kr>)

※ 교육 후 희망자 AI KIT 대여가능

### 3 참가신청

○ 신청기간 : ~ 2023. 6. 27.(화) 10:00, 선착순 마감

○ 신청방법

① <https://naver.me/GYTQ8gsF>

② <https://mydex.dongseo.ac.kr>

○ 참여학생 지원사항

- 교육비 전액 지원, 수료증 발급, 비교과 프로그램 5점부터(동서대만 해당)

○ 유의사항

- 선착순 모집으로 기간 내 학생모집이 마감될 수 있음
- 교육 안내를 위해 개설된 단체방 후 참여 필수
- 교육과정 전 일정 참여 해야하며 교육 종료 후 활동보고서, 만족도 설문지 제출 필수
- 부득이한 사정으로 신청 취소 시 교육 7일 전까지 공학교육혁신센터로 사전 연락  
→ 미연락 후 교육불참시 센터프로그램 참여 제한될 수 있음
- 우수 활동보고서 시상 예정

○ 문의사항 : 동서대학교 공학교육혁신센터 ☎ 051-320-1991 / min1492@dongseo.ac.kr