

성균관대 컨소시엄 D.N.A(Data, Network, AI) School 핵심과정

Agent AI 이해와 활용

2026. 6. 10.(수) 성균관대학교 공학교육혁신센터

1. 교육목적

- Python 기초 문법을 이해하고 바이브 코딩을 활용해 AI 개발 환경을 구축하고 AI 서비스를 빠르게 구현할 수 있다.
- OpenAI API와 프롬프트 엔지니어링을 활용하여 LLM 서비스를 구현할 수 있다.
- LangChain, RAG 기반 AI Agent를 체험하고 구현할 수 있다.
- 취업형 프로젝트 결과물을 제작하여 실무 역량을 높일 수 있다.

2. 교육일정

- 교육명 : Agent AI 이해와 활용
- 일시 : 2026. 7. 6.(월) ~ 2026. 7. 10.(금), 10:00~17:00 (5일간, 총 30H)
- 장소 : 성균관대학교 자연과학캠퍼스 제 2공학관 26동 312호
- 주요내용 : Python을 바탕으로 AI 에이전트를 만들어 보는 체험 및 취업형 프로젝트 실습
- 참가대상 : 성균관대 컨소시엄 소속 참여대학 학부생 총 22명(대학별 최대 2명 추천 가능)
- 준비물 : 개인 노트북
- 참가혜택 : 교육비 무료, 이수증 발급, 기숙사 및 중식 제공

3. 교육내용

구분	차시	주제	강의내용
1일차 (6H)	1차시	생성형 AI 이해와 Python 기초	• 생성형 AI, LLM, AI 에이전트 개념 이해 및 산업 동향 분석
	2차시		• Python 기초 문법: 변수, 자료형의 이해, 입력과 출력
	3차시		• 제어문(조건문, 반복문) 활용 및 기초 실습
	4차시		• 리스트, 딕셔너리, 집합 데이터 처리 및 활용
	5차시		• 함수 설계 및 코드 재사용성 향상
	6차시		• 객체지향 기초, 예외처리
2일차 (6H)	7차시	실습으로 배우는 AI Agent 기초	• OpenAI API Key 설정 및 요청·응답 구조 이해
	8차시		• AI 에이전트 설계 사고: 에이전트 구성요소(LLM · Tool · Memory · Workflow) 개념 정립
	9차시		• 실습: MBTI 기반 콘텐츠 추천 에이전트
	10차시		
	11차시		• 실습: 뉴스 검색+ 요약 에이전트
	12차시		

구분	차시	주제	강의내용
3일차 (6H)	13차시	LangChain 이해와 AI Agent 개발	• LangChain 구조: PromptTemplate, Chain, Output Parser 등
	14차시		• LangChain 방식: Memory, Function Calling, Tool use
	15차시		• 실습: 여행 플래너 에이전트
	16차시		
	17차시		
	18차시		
4일차 (6H)	19차시	LangChain 응용 및 자동화 구축	• LangGraph 소개: 상태형 Workflow · 노드/엣지· 조건 분기 설계
	20차시		• AI Agent 심화: ReAct 패턴· LangGraph로 Agent 설계· LangSmith 모니터링
	21차시		• 실습: 채용 공고 RAG 에이전트 (LangGraph)
	22차시		
	23차시		• 실습: 멀티 에이전트 협업 실습 - 취업 코치 에이전트 설계
	24차시		
5일차 (6H)	25차시	LLM 응용과 구현	• 문제 정의 및 에이전트 설계서 작성
	26차시		• 프로젝트 1: 면접 준비 에이전트 구현
	27차시		
	28차시		• 프로젝트 2: AI 취업 코치 서비스 구현
	29차시		
	30차시		• 회고, GitHub 게시 및 배포

4. 모집일정

- 모집기간 : 2026년 6월 10일(수) ~ 2026년 6월 24일(수)
- 모집방법 : 각 대학별 학생 선발 후 수합본 이메일(athehan@skku.edu) 제출
붙임2. Agent AI 이해와 활용 교육 신청서

5. 문의처

- 문 의 처 : 성균관대 공학교육혁신센터 한서연 (031-290-5613, athehan@skku.edu)